

НОМЕР 47
ДЕКАБРЬ, 2021



ИННОВАЦИИ.

НАУКА.

ОБРАЗОВАНИЕ

ЭЛЕКТРОННОЕ ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ



УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

Э40

Э40 Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование \ Отв. ред. Сафронов А.И. – Тольятти: – 2021.– № 47 (декабрь).– 3255 с.– URL: <http://innovjourn.ru>

Журнал публикует научные обзоры, статьи проблемного и научно-практического характера по техническим, педагогическим, химическим, экономическим, физико-математическим, социологическим, историческим, психологическим, философским, филологическим, юридическим наукам и архитектуре.

Все статьи журнала рецензируются.

Журнал индексируется в российских и международных базах цитирования: РИНЦ, Research Bible, Google Scholar, Scientific Indexing Services и Polska bibliografia naukowa.

Договор с РИНЦ: №185-03/2015 от 26.03.2015 г.

ISSN 2687-1068.

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

© Научный журнал «Инновации. Наука. Образование», 2015-2021



Содержание

Экономические науки

Губанов П.Н.	
Рынок контрафакта: объем, динамика, источники, причины.....	37
Добровольский А.Г., Каракоз Л.С.	
Статистический анализ влияния теневой экономики на развитие Краснодарского края.....	46
Шведова Э.Ч.	
Особенности системы управления на газотранспортных предприятиях.....	53
Ярош Я.Е.	
Анализ маркетинговой политики континентальной хоккейной лиги.....	61
Соколов К.В., Созонтов А.А.	
Перспективы внедрения проектов геймификации на коммерческих предприятиях.....	65
Полилей А.Г.	
Роль стратегического планирования в инновационном развитии предприятия.....	71
Монгуш А.Э., Митей Д.Э.	
Совершенствование системы управления сферой труда и занятостью инвалидов в Республике Тыва.....	76
Чичерова В.Н.	
Эффективность методов устранения таможенными органами Российской Федерации преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей.....	81
Саратова Д.А., Шаповалова М.А.	
Актуальные проблемы перемещения культурных ценностей через таможенную границу ЕАЭС и направления совершенствования таможенного контроля данной категории товаров.....	88
Галеева Л.М.	
Управление социально-психологическим климатом педагогического коллектива образовательной организации.....	96
Дедеева С.А., Дрошин А.Д.	
Современные проблемы энергетики в России.....	103
Таряник В.В.	
Майнинг как вид предпринимательской деятельности.....	108
Гурылев Г.А.	
Теоретические аспекты применения аналитических процедур в процессе аудита основных средств.....	114
Покшиванова О.П., Лунева Е.И.	
Обзор современного состояния и перспектив развития машиностроительного комплекса на примере развитых стран.....	120



Сметанина В.Е., Подопригора И.В.	
Методология совершенствования бизнес-процессов предприятия	126
Магомадов Э.М., Башаев А.А.	
Государственный долг РФ: причины, анализ, методы управления	133
Иванова С.С.	
Развитие льготного кредитования агропромышленного комплекса России.....	141
Дин На	
Проблемы и меры противодействия в финансовом управлении малыми и средними предприятиями (МСП).....	148
Скидан Л.И.	
Новая схема распределения функций в органах государственной и муниципальной власти при развитии транспортной системы	155
Заболотная А.	
Инновационное развитие логистических процессов промышленного предприятия.....	158
Моисеенко Т.Н.	
Социальные сети как инструмент продвижения бизнеса.....	163
Бортюк П.А.	
Инновационное развитие экономики посредством применения признака экологичности производства	168
Хабаров К.Д.	
Влияние коронавируса (COVID-19) на фондовый рынок.....	173
Вронская А.А., Морозкина С.С., Павленко Ю.Н.	
Применение облачных технологий в области бухгалтерского учёта для кредитных организаций.....	178
Василькова В.А.	
Тенденции развития Fintech в условиях пандемии COVID-19	185
Тронин С.А., Черенкова Д.П.	
Методика анализа финансового состояния бизнеса	190
Косырева М.В.	
Проблемы и трудности стратегического управления в период пандемии	194
Круглов А.А.	
Экономическая безопасность муниципального образования	198
Сахаров А.А.	
Финансовая грамотность населения как фактор социально-экономического развития общества	205
Борискин А.С., Бурин В.А., Подколзин Д.А.	
Тенденции развития международного таможенного сотрудничества.....	212



Бобровская Е.В.	
Конкурентоспособность региональных перерабатывающих предприятий молочной промышленности	220
Льдинина Д.М.	
Роль стратегии и инновационного подхода при проектировании общественных пространств Санкт-Петербурга	227
Гаврилов Д.Р., Галактионова Н.В.	
Практика применения ФСБУ и МСФО при учете финансовых результатов в России и за рубежом.....	231
Бондарева Г.А., Сотников И.Д., Филипповская А.А.	
Роль бухгалтерской (финансовой) отчетности в современном мире	238
Пончукян М.О., Миргородская М.Г.	
Дистанционное банковское обслуживание: современное состояние и перспективы развития в России	244
Сафин Р.И.	
Условия выбора вариантов масштабирования бизнеса в условиях пандемийного кризиса.....	251
Гильфанова Л.И.	
Прямые иностранные инвестиции в экономику Китая в начале XXI века	254
Власова И.Е., Попова Л.Б.	
Обесценение внеоборотных активов – современный инструмент оценки справедливой стоимости	261
Дымбрылов А.Ц.	
Построение и анализ производственной функции на основе экономических показателей Республики Бурятия.....	274
Аврамова М.М.	
Страховой рынок России в условиях пандемии COVID-19.....	282
Пешкина Г.А.	
Проблемы и направления совершенствования финансирования здравоохранения Российской Федерации	287
Шерин Е.Д., Фирсова Е.А.	
Определение сравнительного преимущества проекта государственно-частного партнерства на основе критериев ESG-инвестирования.....	297
Бурганова О.Д., Кузнецова О.А.	
Множественная регрессия как средство моделирования эффективной модели (системы) стимулирования	303
Красноперова В.А.	
Особенности продвижения туристических услуг на рынке.....	308



Бычкова Е.К.	
Тенденции развития рынка интеллектуальной собственности.....	315
Захаренкова И.А., Панасюк Ю.А.	
Оптимизация транспортных перевозок на предприятии.....	323
Шнянина А.А.	
Теоретические основы анализа использования трудовых ресурсов.....	329
Шведова Э.Ч.	
Методы управления затратами.....	340
Коннов К.Р., Иванов С.Ю.	
Классификация энергетических рисков и способы управления ими на примере компании ПАО «ЛУКОЙЛ».....	347
Власова И.Е., Попова Л.Б.	
Дисконтирование как современный метод определения балансовых оценок основных средств и нематериальных активов.....	352
Гуляевский С.Е.	
Перспективы и последствия реформирования законодательства в сфере несостоятельности (банкротства).....	360
Кевбрина Е.С.	
Влияние пандемии COVID-19 на инвестиции: тренды и перспективные отрасли.....	365
Горохова О.В.	
Цифровая трансформация агропромышленного сектора России: вызовы и возможности.....	373
Карпухин М.А.	
Тенденции применения механизма параллельного импорта в Российской Федерации в 2021 году.....	382
Хашимов М.С.	
Практические аспекты анализа финансового посредничества в Российской Федерации... ..	385
Плачинда К.Д.	
Сплит акций и его влияние на капитализацию компаний в долгосрочном периоде.....	390
Кочелакова В.В., Разумова Л.В., Арчимаев Р.А.	
Государственное регулирование рынка труда и занятости населения РФ.....	403
Князев Д.О.	
Социальная сфера как объект управления в современном обществе.....	409
Князев Д.О.	
Зарубежный и отечественный опыт системы государственного управления в социальной сфере.....	418
Князев Д.О.	
Проблемы государственного управления социальной сферой и пути их решения.....	425



Василенко М.Е., Рукша А.А.	
Совершенствование механизма обобщения и распределения совокупных затрат теплоснабжающего предприятия в финансовом и управленческом учете.....	433
Бурганова О.Д.	
Сравнительный анализ оценки стоимости цифрового предприятия с помощью метода рынка капиталов.....	438
Хачатрян Р.Н.	
Инвестиционная привлекательность сферы жилищно-коммунального хозяйства в Приморском крае	443
Алексушин Г.В., Мехдиева С.М.	
Кинотеатры Самарской области.....	449
Черникова А.Р., Тамаев Т.Т.	
Оценка инвестиционного климата и инвестиционных рисков в России.....	455
Черникова А.Р., Тамаев Т.Т.	
Влияние факторов внешней среды на организацию	463
Маслина А.О., Родионова М.Е.	
Роль политических технологий в современной политике: зарубежная и российская практика	470
Пончукян М.О.	
Зарубежный опыт использования цифровых технологий в банковской сфере	481
Кукочкин М.С., Косников С.Н.	
Модели оценки производственной мощности предприятия.....	487
Буянкина И.А., Дедеева С.А.	
Организация труда и заработной платы в энергетике	492
Звезда Е.А.	
Оценка модели монетизации стриминговых платформ	499
Памшева А.А.	
Тенденции и актуальные проблемы развития финансового рынка в России.....	506
Кузнецов Н.В.	
Построение стратегии управления персоналом.....	510
Ву Гуаньюй, Тыркба Х.В.	
К вопросу о природе субсидиарной ответственности по обязательствам несостоятельного лица.....	514
Даудова Л.Х., Исаева Х.М.	
Современные технологии в строительстве	521
Горохова О.В.	
Формирование механизма стратегического ресурса управления предприятием.....	525



Володина А.Д., Потапова В.Э.	
Национальные цифровые валюты: цифровой рубль и мировой опыт.....	530
Володина А.Д.	
Анализ результативности процесса цифровизации экономики России	538
Марсаков И.А.	
Основные проблемы тарификации в топливно-энергетической сфере.....	548
Корабельникова А.А.	
Актуальные вопросы энергосбережения на промышленных предприятиях	553
Булатова А.А., Мусатова Ж.Б.	
Анализ эффективности омниканальных и мультиканальных технологий в России	560
Черненко А.Ф., Шагина И.А.	
Налоговое планирование	568
Кевбрина Е.С.	
Влияние пандемии COVID-19 на промышленное производство в России	585
Сапожников Д.В.	
Анализ рынка обращения лекарственных средств к проблеме локализации производства и импортозамещения на фоне ограничительной политики различных государств в отношении Российской Федерации	590
Даудова Л.Х., Ахматова М.И.	
Семь причин, по которым глобальный транспорт так трудно обезуглероживать	598
Болдырева А.А.	
Финансовая устойчивость организации розничной торговли	604
Аджиева А.Ю., Балоян С.С.	
Особенности формирования банковской системы Японии	611
Дедеева С.А., Буковский В.А.	
Топливо-энергетический комплекс в составе национальной экономики.....	615
Бурков А.В., Пшеничников Р.В.	
Проектирование пакета смарт-контрактов для обеспечения процесса взаиморасчета между компании с использованием методов WalletAPI блокчейн сети Сбербанка	620
Мнацаканов М.Г., Москалев А.В.	
Влияние пандемии COVID-19 на сферу ФКиС	625
Мнацаканов М.Г., Москалев А.В.	
Проектирование и внедрение новых технологий и инновационных систем в сфере физической культуры и спорта в РФ.....	631
Ибрагимова Э.С., Башаев А.А., Ильясов Т.Р.	
Цифровая экономика РФ: анализ, проблемы и пути развития.....	636



Дедеева С.А., Карась А.В.	
Эффективное использование энергетических ресурсов	646
Шатаева Н.Э.	
Эффективность рекламных обращений	652
Шелихова Д.Г.	
Перспективы обращения с отходами в городе Москве и Московской области.....	655
Соловьев Л.М.	
Регулирование рекламы государством в сфере здравоохранения	662
Чеповская М.Ю.	
Мотивация водителей-экспедиторов международных перевозок в условиях пандемии COVID-19	666
Нургишиева С.К.	
Методы повышения эффективности взаимодействия между сотрудниками и клиентами банка	670
Мякинников И.О., Кудряшов В.В., Кривошеева Т.Д.	
Проблемы при реализации инновационных проектов в России.....	680
Шевченко С.С.	
Оценка стратегического планирования городского округа город Воронеж	689
Сметанина В.Е., Подопрigора И.В.	
Влияние пандемии COVID-19 на рынок кейтеринговых услуг в России	702
Ашкар М.С.	
Оценка системы мотивации в ветеринарной клинике.....	708
Аджиева А.Ю., Хастян А.М.	
Сходства и различия деятельности банковских систем в Российской Федерации и Германии.	716
Онипер Т.Г., Константинова Е.Г.	
Программно-целевой метод планирования расходов в муниципальном образовании «Заларинский район»	720
<u>Юридические науки</u>	
Лобсанов А.Ц., Горлачев Р.Ю.	
Совершенствование правового регулирования предупреждения преступности в России .	730
Мустафина С.А., Мустафин Р.Ф., Амбарян Д.С.	
Проблема наследственных фондов в РФ и опыт зарубежных стран	737
Днепровская Л.П.	
Злоупотребление правом потребителями. Причины, способы и правовые последствия	743
Таштамиров У.А., Ибрагимов Ю.М.	
Основополагающие коллизии ограничения прав и свобод человека и гражданина, при противодействии терроризму и экстремизму	751



Таштамиров У.А., Ибрагимов Ю.М.	
Проблематика отсутствия легального определения института ограничения прав и свобод граждан Российской Федерации в области обеспечения национальной безопасности ...	754
Добрыгина В.С.	
Способы защиты прав субъектов предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля (надзора)	757
Грибанова К.В.	
Особенности реализации прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве	762
Грибанова К.В.	
Потерпевший как субъект уголовного процесса	767
Попова Д.А.	
Объективная сторона преступления, предусмотренного статьёй 313 УК РФ	772
Попова Д.А.	
История развития законодательства об уголовной ответственности за побег	776
Троицкая К.В.	
Особенности применения судами законодательства и мер по противодействию распространения на территории РФ новой коронавирусной инфекции (COVID-19).....	780
Акулов Б.С.	
Фундаментальные проблемы судопроизводства с участием присяжных заседателей ...	785
Старцев Д.А.	
Анализ судебной практики применения статьи 274.1 уголовного кодекса России	791
Вдовин М.А.	
Проблемы реализации правовой экспертизы в системе МВД России	797
Смирнов А.Ю.	
Организация подготовки спортивных судей по служебно-прикладным видам спорта в системе МВД России	801
Монгуш Д.В.	
Имущественные отношения в традиционной культуре тувинцев: обзор историографии ..	809
Немкина А.Г.	
Понятие, существенные условия и виды лицензионного договора.....	814
Даева Т.С.	
О правовой природе судебного штрафа	822
Даева Т.С.	
Отграничение судебного штрафа от штрафа как уголовного наказания	827
Романова И.В.	
Проблемы и перспективы развития системы принципов судопроизводства по гражданским делам	834



Прокопьева А.О.	
Майнинг и потери электроэнергии: ущерб электрическим сетям	841
Михайлова А.Д.	
Преимущества и недостатки современной системы налогового мониторинга	848
Файзулина М.М.	
Проблемные аспекты квалификации вымогательства при отграничении от смежных составов преступлений	858
Фотиадис Р.М.	
Актуальные проблемы осуществления уголовного сыска на Кубани Екатеринодарским сыскным отделением	864
Тыхеев М.С., Николаенок В.Е.	
Правовое регулирование финансового контроля в Российской Федерации.....	869
Тыхеев М.С., Николаенок В.Е.	
Проблемы и пути повышения эффективности механизмов реализации и защиты экологических прав граждан в Российской Федерации.....	876
Астамиров Т.Р.	
Понятие и сущность административного судопроизводства в Российской Федерации	882
Астамиров Т.Р.	
Административный процесс	888
Малютин А.И.	
Формы и методы установления специальных административных запретов и ограничений в условиях новой коронавирусной инфекции (COVID-19)	894
Гелиева И.Н.	
Применение видеоконференц-связи в деятельности судов общей юрисдикции	900
Гелиева И.Н.	
Цифровые технологии в рамках деятельности судов общей юрисдикции	905
Слинько М.П.	
К вопросу о гарантиях адвокатской деятельности	910
Янькова Н.А.	
Звукоподражание в английском языке	917
Лафта Каррар Имад Лафта	
Административная ответственность государственных гражданских служащих по административному праву	921
Орлов К.М.	
The Central Bank of the Russian Federation as a regulator and a participant of the financial market: does its authority need to be limited?	930



Пилипенко В.Г.	
Характеристика смс-извещений и извещений посредством электронной почты в гражданском и арбитражном судопроизводстве	936
Гаджиев М.Н.	
Некоторые проблемы квалификации доведения до самоубийства.....	941
Бородычев А.В.	
Ответственность перевозчика по договору перевозки грузов автомобильным транспортом.....	946
Спирин М.О.	
К вопросу об «умышленном причинении тяжкого вреда здоровью».....	954
Сергеев Г.Г.	
Сделка РЕПО как альтернативный способ обеспечения обязательства.....	959
Свиридов Д.В.	
Особенности российского и зарубежного опыта предупреждения экономических преступлений стран участников евразийского экономического союза	968
Валиева А.А.	
Проблемы примирительных процедур в суде первой инстанции.....	980
Митряев И.С.	
Тенденции применения кибератак программ-вымогателей	985
Калачева И.А.	
Электронные доказательства как самостоятельный вид доказательств в суде первой инстанции	992
Илюхина Д.Ю.	
Автоматизация таможенных процедур в контексте экономической безопасности России ..	1000
Берлева Д.Ю.	
Общие основы участия представителя и доверителя при в арбитражном процессе	1007
Самохина М.О.	
Таможенные сборы как вид таможенных платежей.....	1012
Ларичева А.Ю.	
Субъекты налоговых правоотношений.....	1018
Садырина Л.В., Черненко Л.Е.	
Электронные доказательства в суде первой инстанции в цивилистическом процессе	1022
Прозорова Р.М.	
Механизмы расселения аварийного жилищного фонда.....	1029
Подrezова О.С.	
К вопросу о месте оговорки о публичном порядке в отечественном законодательстве ...	1033



Дубень А.К.	
Влияние общепризнанных принципов права при информационной безопасности государства.....	1040
Прозорова Р.М.	
Проблемы предоставления жилья детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей.....	1045
Шадрина В.В.	
Проблемные аспекты обращения взыскания на единственное жилое помещение гражданина-должника в рамках дела о несостоятельности (банкротстве).....	1049
Момотова В.В.	
Проблемы извещения и вызова сторон в суде первой инстанции	1057
Алискеров А.Ю.	
Понятие договора ипотеки, его признаки и виды.....	1061
Кучер В.П.	
К вопросу о социальных началах российского государства	1066
Саидова У.Ю.	
К вопросу о решении суда для оценки состояния законности прокурорами.....	1072
Найкина Ю.А.	
Обязательное участие защитника в российском уголовном судопроизводстве: анализ допускаемых нарушений уголовно-процессуального закона	1081
Соколова А.А.	
Инвестиционная платформа сделок на основе распределенных реестров.....	1087
Кузнецова Ю.Н.	
К вопросу о природе субсидиарной ответственности по обязательствам несостоятельного лица.....	1091
Суходаева Е.В.	
Преступные нарушения правил безопасности движения и эксплуатации воздушного транспорта как объект криминалистического исследования	1096
Морозова Е.П., Степенко В.Е.	
Причины возникновения коррупции и способы борьбы с ней	1099
Морозова Е.П., Степенко В.Е.	
Понятие коррупционного преступления.....	1106
Морозова Е.П., Степенко В.Е.	
Квалификации коррупционных преступлений.....	1113
Морозова Е.П., Степенко В.Е.	
Правовые основы борьбы с коррупцией: международные и национальные	1120



Козырева Т.Н.	
Понятие, стороны, форма и предмет договора купли-продажи, заключенного дистанционным способом в сети интернет	1128
Палушкин Д.С.	
Правовое регулирование каршеринга в действующем российском законодательстве	1133
Чинёнова А.Е.	
Основания наследования в Российской Федерации	1139
Задорожная А.С.	
Защита прав на фирменное наименование	1146
Андромонова Е.С.	
Беспорное (безакцептное) списание денежных средств	1151
Андромонова Е.С.	
Понятие и особенности кредитных обязательств	1159
Кураев А.М.	
Теоретические и практические проблемы соотношения международного и национального права в современном мире	1167
Крепак С.В.	
Особенности применения способов защиты трудовых прав на внутреннем водном транспорте Российской Федерации.....	1186
Фотиадис Р.М.	
Основные положения развития процесса реализации уголовного сыска в России XVIII века в период правления Петра I	1192
Хамуков А.А.	
Судебный прецедент как источник российского права	1197
Ковалева Е.В.	
Антикоррупционная политика России – криминологический аспект.....	1206
Шайхисламова З.Р.	
Понятие и сущность терроризма	1212
Коновалова А.	
Особенности российско-турецких торговых отношений в контексте взаимодействия в энергетической сфере	1220
Ковалева Е.В.	
Анализ изменений в уголовный кодекс Российской Федерации относительно преступлений коррупционной направленности.....	1231
Скобина Е.А., Слепченко К.А.	
Зарубежное уголовное законодательство о захвате заложников	1239



Гудкова М.О.	
Право на благоприятную окружающую среду в системе экологических прав граждан Российской Федерации.....	1252
Коренная А.В.	
Юридические коллизии: понятие и причины возникновения.....	1258
Сафонова А.В.	
Проблемы выявления конфликта интересов на государственной службе.....	1262
Иванова Е.К.	
Особенности поступления женщин на военную службу по контракту в Российской Федерации.....	1267
Мициева З.Р.	
Содержание и развитие авторских прав	1275
Миннегалиева Л.И.	
О праве несовершеннолетних на алименты и правовые последствия их неуплаты	1281
Первухина К.В.	
Практика реализации конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе	1287
Таргамадзе Л.	
Некоторые проблемы доказывания в делах о защите прав потребителей	1291
Таргамадзе Л.	
Спорные вопросы удовлетворения требований потребителя в досудебном порядке... ..	1295
Мальшева А.А.	
Особенности оценки показаний свидетеля судом в уголовном процессе.....	1299
Чимитов М.Б.	
Проблемы охраны авторских прав на музыкальные произведения, распространяемые в сети Интернет.....	1304
Чимитов М.Б.	
Формы ответственности за нарушение авторских прав на музыкальные произведения, распространяемые в сети Интернет	1312
Рубанова В.В.	
Правовые подходы к регулированию криптовалюты в странах ЕС	1317
Григорян Р.А.	
Социально-правовая обусловленность криминализации публичного распространения заведомо ложной информации	1322
Саакян С.	
Сравнительный анализ концепций.....	1329



Ручкин В.А.	
Генезис возмещения ущерба в истории отечественного уголовного законодательства Петровской, Постпетровской России.....	1336
Мустафина С.А., Мустафин Р.Ф., Хапачева А.А.	
Защита прав женщин в Афганистане.....	1342
Панченко И.В.	
Актуальные проблемы усыновления (удочерения) в международном частном праве.....	1347
<u>Технические науки</u>	
Арефьева А.И.	
Влияние медиатехнологий на выражение зрительской лояльности международного конкурса «Евровидение».....	1354
Теребенина Е.А., Боев И.Е., Квашнина Я.В.	
Обзор мероприятий по лесовосстановлению в крупных российских нефтегазовых компаниях.....	1363
Квашнина Я.В., Теребенина Е.А., Боев И.Е.	
Сравнительный анализ методов борьбы с парафинистыми отложениями в скважине.....	1369
Гудов Н.В.	
Основные положения при проектировании теплообменных аппаратов воздушного охлаждения.....	1374
Боев И.Е., Теребенина Е.А., Квашнина Я.В.	
Методы борьбы с гидратообразованием.....	1380
Белова Е.А., Коданев А.В., Мартиросова О.А.	
Исследование возможностей удаленного перехвата текстовой информации для неавторизованного пользователя.....	1386
Жукова Т.Ю.	
Гидравлика потока в нижнем бьефе водосбросных сооружений низкого и среднего напора.....	1392
Алферов И.В.	
Определение линейного перемещения шарнирно-подвижной опоры в раме.....	1397
Якуба О.В., Алмамедов П.С., Еременко Е.Н.	
Приближенное решение краевых задач разностными методами.....	1402
Пивоварова Н.С.	
Определение адсорбционной активности шрота биомассы женьшеня спектрофотометрическим методом.....	1406
Войнова А.А.	
Цифровой профиль гражданина: технологическая инфраструктура и зарубежный опыт.....	1412
Ледовская А.А., Майшева А.А., Симунян М.З.	
К вопросу разведения нутрий в личных подсобных хозяйствах.....	1421



Смирнов В.А., Снедков А.Б.	
Система управления беспилотного летательного аппарата на основе комбинированных датчиков.....	1426
Казакова М.Р.	
Облачные решения построения информационных систем управления ресурсами предприятия.....	1431
Казакова М.Р.	
Совершенствование IT-архитектуры и повышение эффективности облачной платформы..	1439
Сохин Д.И., Сохина М.И.	
Современная специфика информационной безопасности в транспортной сфере	1446
Акимов А.А.	
Взаимосвязь математики и экономики	1451
Еремеев Е.Л., Буцев С.Ф., Горай И.И., Буравцова Д.А., Усацкий В.А., Чеканова Е.В. ..	
Введение в синхронную цифровую иерархию.....	1456
Буцев С.Ф., Горай И.И., Чеканова Е.В., Буравцова Д.А., Еремеев Е.Л., Усацкий В.А. ..	
История развития аппаратуры тонального телеграфирования военного назначения..	1468
Момолдаев С.С.	
Сочетание ЦСДС и цифровой системы ЛОГ-МПВ-антиЛОГ, как устройство подавления пассивных помех для РЛС, создаваемых гидрометеорами	1478
Корнилов К.В.	
Особенности применения принципа машинного обучения и концепции «цифровой двойник» при автоматизации бизнес-процессов предприятия.....	1485
Федчук Г.В.	
Использование политики информационной безопасности.....	1491
Полежаев О.А.	
Анализ динамики грузооборота наземного транспорта Российской Федерации.....	1499
Аниськов М.В., Иванкина О.П.	
Испытания физической модели здания на вибростенде	1505
Аниськов М.В., Иванкина О.П.	
Требования, предъявляемые к разработке физической модели здания.....	1510
Жаманкулов М.Ж., Байтулакова А.Н., Нурманова Г.Т.	
Роль освещения на железной дороге.....	1515
Гусева П.В.	
Оценка эффективности нейронной сети для анализа тональности русскоязычных текстов.....	1526
Тараненко К.А., Урюпина В.С., Трифонова А.А.	
Разведение уток в подсобном хозяйстве	1531



Момолдаев С.С.	
Алгоритм расчета линии радиосвязи декаметрового диапазона волн над однородной морской поверхностью	1541
Макаров В.А.	
Проблемы защиты информации в сетях 5G	1549
Байдюков Е.Н.	
Пассивация внутренней поверхности нефтегазовых труб.....	1553
Байдюков Е.Н.	
Внутренняя коррозия нефтегазовых труб: причины, механизмы и меры по её уменьшению с помощью ингибиторов коррозии	1559
Брежнев В.Г., Ефимова И.А.	
Совершенствование разработки принципов проектирования интерфейса пилот – воздушное судно	1565
Макаров А.С.	
Современные технологии строительства	1578
Салухова А.Д.	
Процессы и виды развития межмагистральных территорий.....	1582
Гнеушев Е.Ю.	
Высокоавтоматизированные подстанции.....	1586
Куликов А.С.	
Анализ эффективности проводки боковых стволов с горизонтальным участком для последующего проведения МС ГРП на Федоровском месторождении	1595
Лукашук Ю.О., Орехова А.В., Токаева Ю.А., Трапезников М.В.	
Фома Аквинский и эволюция схоластики	1601
Даудова Л.Х.	
Мы не можем позволить себе просто строить более экологично. Мы должны строить меньше	1607
Михайлов И.Г., Загороднев Я.А., Мусорина О.С.	
Моделирование БТИЗ.....	1613
Михайлов И.Г., Загороднев Я.А., Мусорина О.С.	
Моделирование MOSFET.....	1626
Гуляева А.И., Загороднев Я.А., Мусорина О.С.	
Разработка и реализация информационной системы для туристической фирмы	1639
Щапов В.О., Ашихмина О.П., Шулепов Д.А.	
Повышение качества электрической энергии в системах электроснабжения железных дорог	1651
Шашкин Ю.А., Мамадаев И.М.	
Технология комплексной обработки событий в системах поддержки принятия решений ..	1659



Большаков И.И.	
Разработка программного модуля на языке Python для создания и генерирования документов	1665
Ковалев А.В., Черных А.Н., Аверьянов И.В., Калмыков И.Е., Колмаков В.О.	
Хроматографический анализ трансформаторного масла, дефекты, обнаруживаемые в трансформаторах.....	1672
Белова Е.А., Коданев А.В., Мартиросова О.А.	
Анализ и настройка прав доступа на компьютерах, объединенных в локальную вычислительную сеть	1677
Шалагин А.О., Тараканов С.С., Лиль А.В.	
Утилизация опор контактной сети, выведенных из эксплуатации.....	1683
Толмачев А.Ю., Великанова Ю.В.	
Анализ влияния газодинамических возмущений на процесс регулирования давления компримированного природного газа.....	1689
Морошкин Н.А., Ромайкин И.Д.	
О важности АВ-тестирования при разработке систем искусственного интеллекта	1694
Толмачев А.Ю., Великанова Ю.В.	
Обзор и анализ конструкций регуляторов давления газа, применяющихся на ГРП.....	1700
Конотопец М.М.	
Энергоэффективная модернизация паровой котельной.....	1711
Шармаев В.И., Пропп А.А.	
Информационная безопасность SAP-систем	1718
Ширяев С.В.	
К вопросу деятельности территориального органа надзорной деятельности №8 ГУ МЧС России по Алтайскому краю в области дознания по делам о пожарах	1726
Каратыщев И.В., Кожухарь И.Д., Краснобай Е.Р.	
Сравнение методов удаления запахов в системах транспортировки и очистки сточных вод.....	1730
Ишков А.С., Новичков Д.А., Борисов Н.А., Оськина А.А.	
Анализатор качества пищевой продукции	1741
Федчук Г.В.	
Методики оценивания надежности системы защиты информации от несанкционированного доступа в автоматизированных системах	1750
Марасанов А.И.	
Моделирование случайных упругих и вязких параметров материала георешетки на основе опытных данных.....	1762
Дементьева П.О.	
Альтернативные технологии очистки сточных вод от биогенных элементов.....	1771



Насретдинов Б.Н.	
Интеллектуальная система учета электроэнергии – наше будущее	1776
Кутлова А.В.	
Обследование фундаментов при производстве судебной строительной-технической экспертизы	1780
Долгих Д.А., Черепанов С.П.	
Совершенствование бизнес-процесса компании	1786
Фахрутдинов Р.А.	
Индукционный нагрев	1795
Пожидаев М.С., Голошумов А.Ю., Теплых Е.С.	
Технология веб-браузера с двойным пользовательским представлением на базе виртуальной машины Java	1801
Харитонов В.П., Поначугин А.В.	
Технологии беспроводной сети	1811
Приходько Н.А., Поляков И.Ю., Свищёв А.В.	
Сравнение музыкальных стриминговых сервисов на основе работы их алгоритмов подбора музыкального контента	1819
Полонский В.А.	
Применение математической модели для определения интенсивности программы футбольных тренировок	1829
Дорош В.Э., Десятков Д.В.	
Принципы анализа спектра тягового тока	1834
Дорош В.Э., Десятков Д.В.	
Определение диагностирующей функции рельсовой линии	1839
Марасанов А.И.	
Оценка деформированного состояния упругой балки на стохастически неоднородном упругом основании	1852
Шлогов А.И., Чупров Н.А., Черепов В.В.	
Виды и эксплуатация кабельных сетей сигнализации, централизации и блокировки ..	1859
Григорьев А.В., Лепов В.В.	
Надежность материала стального вертикального резервуара из стали 09Г2С, при эксплуатации условиях Севера и Арктики	1866
Шуберт Ю.М.	
Конфигурации структурно и механически неоднородных сварных швов.....	1877
Шуберт Ю.М.	
Анализ теоретических аспектов снижения надежности магистральных газопроводов ...	1898
Солбаков В.В., Рулева Н.Ю.	
Экологическое моделирование с использованием эйлерова подхода	1924



Дуйсенбаев Ш.А.	
Схемы главной понизительной подстанций с напряжением 110/6 кВ.....	1933
Мусакулова А.	
Алгоритм диагностики силового трансформатора.....	1940
Филатов К.А.	
Методы определения секций трубопроводов на местности без проведения вскрышных работ (капиллярный и ультразвуковой методы).....	1945
Филатов К.А.	
Методы определения секций трубопроводов на местности без проведения вскрышных работ (тепловой и магнитный методы).....	1952
Моисеев А.В., Березин М.А.	
Повышение эффективности работы мясорезательных машин.....	1958
Рыбник С.А.	
Химические реакции в пищеварительной системе.....	1964
Коняшкин Г.В., Латыпов И.Р.	
Параллельный прием изображения и звука с использованием ЧМ модуляции.....	1968
Латыпов И.Р., Коняшкин Г.В.	
Разработка автоматизированной системы эхолота.....	1973
Кужанбаев Р.Т.	
Цифровая экономика РФ: анализ, проблемы и пути развития.....	1979
Несмелова А.С., Несмелова К.С., Борисенко А.В., Кондратьев В.Д., Герасименко Д.А.	
Разработка функциональной схемы и подбор комплектующих анализатора интерфейса RS-422 для стендов наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами.....	1989
Серебренникова А.О.	
Зерносушилка шахтного типа с установкой «циклофен».....	2001
Гасымов Э.Т.	
Молниезащита резервуарного парка на НПС.....	2004
Гасымов Э.Т.	
Уборки снега с поверхности крыш резервуаров плавающего типа.....	2014
Соловьев А.С.	
Система обеспечения пожарной безопасности и ликвидация чрезвычайных ситуаций в Республике Саха Якутия.....	2025
Гасымов Э.Т.	
Испытания насоса НМ 10000-210 с ротором на подачу.....	2030
Гасымов Э.Т.	
Промышленная и экологическая безопасность на НПС.....	2037



Гасымов Э.Т.	
Анализ существующих методов регулирования режима работы систем магистральных нефтепроводов.....	2046
Орлов В.Е.	
Сетевые фильтры	2055
Маврина К.С., Гарафутдинова М.С., Гиниатуллин И.И.	
Геотермическая энергетика.....	2060
Бабиков А.В., Осипов А.С.	
Активный фильтр гармоник	2065
Гарафутдинова М.С., Маврина К.С., Гиниатуллин И.И.	
Котел на твердых бытовых отходах (ТБО)	2069
Мифтахова А.Ф.	
Апробация методического подхода к малозатратному техническому перевооружению ГРС	2077
Мифтахова А.Ф.	
Методы и средства обоснования технически возможной пропускной способности эксплуатируемых ГРС	2080
Боев И.Е., Мокина Д.С., Палкин Д.А.	
Обзор методов борьбы с гидратообразованием на газовом промысле	2083
Раскина О.С., Прокофьев А.О.	
Тенденции развития электрифицированного парка погрузочно-разгрузочной техники ..	2088
Ратькова Е.И., Селютина Л.Ф., Ефимова К.С., Рямиков А.В.	
Эффективные фундаменты под различные типы ограждающих конструкций малоэтажных зданий в инженерно-геологических условиях Республики Карелия.....	2095
Федотов А.Е., Сорокина А.С.	
Применение блокчейна в торговом финансировании	2108
Голякова Е.И.	
Совершенствование систем наружного противопожарного водоснабжения промышленных объектов.....	2114
Мариныч Д.А., Шаповалов Д.А., Кирюхина И.А.	
Имитационное моделирование	2124
Муханова М.А., Якубова О.С.	
Исследование безопасности соусов на основе вторичных водных биоресурсов	2130
Карпушкин Д.В., Тарасов А.А.	
Метод Эйлера для решения задачи Коши	2137
Кузьменко И.Я.	
План работы по обеспечению безопасности критической информационной инфраструктуры (КИИ).....	2143



Горовой С.А.	
Обработка почвы при возделывании картофеля в личных подсобных хозяйствах	2152
Согомонян С.А., Ярыгин О.В., Евдокимова К.В.	
Тренды машинного обучения 2021 года	2156
Рябов М.А., Биленко В.А.	
Технология возведения малоэтажных зданий в несъемной опалубке из пенополистирола	2160
Федюк Р.С., Панкрашин Д.А., Луженков Е.А., Попов А.М.	
Применение сверхпрочного бетона в современном строительстве	2164
Вахнина Е.А.	
Защита информации в сети Интернет	2169
Флорандская А.В.	
Позитивные и негативные стороны Кинетической архитектуры	2175
Кривилев С.А., Павлов А.Г., Тухто С.В., Силко А.А., Макевит А.Э., Мальцев А.В., Расколупа М.А.	
Влияние специальных упражнений при проведении занятий по рукопашному бою на повышения уровня физической подготовки военнослужащих связистов	2180
Лакотин П.А., Медведев Д.В.	
Интеграция носимой электроники с системой умного дома	2189
<u>Исторические науки</u>	
Нехорошков И.В.	
Исторический анализ развития Выборгской стороны	2195
Ханян Я.С.	
Общая характеристика государственного совета в Истории России	2201
Смирнов А.В., Худолеев А.Н.	
К вопросу о причинах смены политического курса СССР в период «перестройки» 1985-1991 гг.	2209
Мелешко О.П., Хоменко А.В.	
Систематизация основных умений работы с историческими документами	2216
Качесова О.А., Гриб М.А., Тузова А.А.	
Христианство в период правления Константина Великого: легализация и Никейский собор	2220
Калачикова Л.И.	
Образ женщины серебряного века в искусстве художников эпохи	2229
Усмонов А.Г.	
Становление и развитие общественного городского пассажирского транспорта в Сургуте в нач. 1960-х – сер. 1970-х гг.	2236



Социологические науки

Корнеева Е.И.
Некоторые показатели уровня квалификации специалиста в области информационных технологий 2240

Черных М.В.
Клиентоориентированность как инструмент повышения потребительской ценности на рынке гостиничных услуг 2244

Петрова Д.В......
Герои и их место в сознании современного подростка..... 2248

Труфанова О.В.
Социально – культурное проектирование, как аспект инновационной деятельности учреждений культуры..... 2251

Ваторопин А.С., Ваторопин С.А......
Применение визуальных средств для пропаганды экстремистских взглядов среди молодых россиян..... 2256

Политологические науки

Айрапетян Д.А......
К вопросу о внешнеполитических ориентирах Российской Федерации в архитектуре глобальной политики на рубеже 2020-х 2264

Айрапетян Д.А., Черкасова Т.П......
Цифровой разрыв современного социума в международно-политическом измерении ... 2279

Акимович Е.В......
Локальный инцидент: к определению понятия 2290

Амирхан Толкын
The impact of the pandemic disease on the realization of investment projects by powerful countries..... 2297

Молдан Т.К., Алиева С.К.
Влияние глобальных держав на ход и реинкарнацию кашмирского конфликта 2306

Головко Я.А., Калининкова М.В......
Отношение россиян к вакцинации от коронавирусной инфекции 2313

Бахадиванд Ч.З., Растегари Сайедэбрахим
The role of online journalism in developing people's political participation..... 2321

Киселева А.Н.
Значение информационно-коммуникационных мероприятий в реализации политических целей..... 2327

Еремеева А.С.
Цифровое государство в условиях глобального мира (на примере России и США).... 2331



Шапировский М.В.	
Роль цифровых сервисов во взаимодействии граждан и государства.....	2345
Евдокимов И.Д., Кудрин Г.М., Куликова А.П.	
Французский мандат в Ливане и формирование ливанской государственности в период интербеллума.....	2357
Евдокимов И.Д., Кудрин Г.М., Куликова А.П.	
Борьба за независимость Ливана в годы Второй мировой войны и падение французского мандата.....	2364
Дервянченко А.А.	
TikTok как один из политтехнологических инструментов избирательной кампании в Государственную Думу VIII созыва	2372
<u>Медицинские науки</u>	
Комарова А.М., Овсянникова Е.Г.	
Современные технологии управления медицинским персоналом как ведущее направление внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	2379
Комарова А.М., Овсянникова Е.Г.	
Анализ деятельности ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК. Технология управления персоналом	2389
Романова А.А.	
Лечебная физическая культура как средство реабилитации после менискэктомии	2401
Ряпова Э.И.	
Влияние ожирения на центральную нервную систему	2406
Мансурова Ю.Р., Мирзаянова А.Э.	
Исследование отношения студентов медицинского университета к эвтаназии.....	2411
Сафарова С., Даидова М.	
Современная структура и клинические эффекты немедицинского потребления современных психоактивных веществ.....	2416
Таранина О.Н., Силютин М.В., Романова М.М.	
Физиотерапия в реабилитации пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19)	2431
Байкадамова Г.А., Сеиткамзина Д.М., Жанболатова Ж.Т.	
Эпизоотологический мониторинг и лечение калицивироза кошек	2439
Куприянова Л.Ю., Попцов А.С., Дусматова Л.Г., Шодиев У.И.	
Современные методики отбеливания зубов	2447
Карпунина А.В., Попцов А.С., Дусматова Л.Г., Шодиев У.И.	
Комплексное лечение эксфолиативного хейлита в сочетании с хронической трещиной губы	2450



Спиридонова О.И., Попцов А.С., Дусматова Л.Г., Шодиев У.И.	
Аспекты диагностики и лечения патологической стираемости зубов	2452
Спиридонова О.И., Елескин А.С., Гаранов Д.А., Комилов Ф.М.	
Клиническое значение и диагностика туберкулеза слизистой оболочки полости рта	2454
Спиридонова О.И., Елескин А.С., Гаранов Д.А., Комилов Ф.М.	
Язвы в полости рта. Диагностика и лечение	2456
Спиридонова О.И., Елескин А.С., Гаранов Д.А., Комилов Ф.М.	
Эрозии зубов. Диагностика, лечение и профилактические мероприятия	2458
Спиридонова О.И., Семенова Г.В., Князева О.О., Иванова К.Ю.	
Аспекты диагностики и лечения клиновидного дефекта.....	2460
Спиридонова О.И., Семенова Г.В., Князева О.О., Иванова К.Ю.	
Особенности стоматологического лечения в период беременности	2462
Спиридонова О.И., Семенова Г.В., Князева О.О., Иванова К.Ю.	
Вирусные стоматиты	2464
Неповинных Л.А.	
Здоровое питание как профилактический фактор предупреждающий заболевания студентов	2466
Неповинных Л.А.	
Статистика заболеваемости органов ЖКТ в Республике Карелия и регионов РФ	2471
Елисеева В.С., Ганджальян Д.А.	
Современные аспекты этиологии и патогенеза анца-ассоциированных васкулитов....	2475
Елисеева В.С., Ганджальян Д.А.	
Тактика лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка	2484
Ганджальян Д.А., Елисеева В.С.	
Желудочно-кишечная форма кистозного фиброза	2492
Ганджальян Д.А., Елисеева В.С.	
Аутоиммунный тиреоидит детей дошкольного и младшего школьного возраста.....	2502
Сангин Г.И., Махмедова А.Б.	
Экотоксиканты в повседневной жизни: классификация, механизм действия, оценка экологического риска	2508
Суворова А.Е., Сергеева А.Г.	
Ахиллово сухожилие. Понятие, классификация и способы восстановления после травмы .	2520
Никишова Т.Э., Блажевич Л.Е., Смирнова О.Е.	
Особенности рациона питания школьников, проживающих на территории Европейского Севера	2529



Попова К.Г., Смирнова О.Е., Блажевич Л.Е.	
Исследование осведомленности студентов петрозаводского государственного университета в некоторых вопросах этиологии и профилактики аллергического контактного дерматита...	2536
Умарова С.Х., Гацаева А.Б., Абуев Т.У.	
Годовщина признания Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) вспышки новой коронавирусной инфекции пандемией	2541
Клинов И.А.	
Постизометрическая релаксация. Мягкая мануальная терапия	2547
Володина Е.Н., Лазарева Э.Н., Яковлева Е.Н., Архипов А.Б.	
Сравнительный мета-анализ эффективности сартанов в лечении артериальной гипертензии	2557
<u>Педагогические науки</u>	
Данилова Д.Е.	
Проблемы и пути реализации межпредметных связей в курсе истории России в 7 классе на примере изучения темы «Смута в Российском государстве».....	2566
Антошко Е.А.	
Социально-исторические особенности трансформации педагогической стратегии многодетной семьи в воспитании.....	2571
Лиходед В.В.	
Изменение физического состояния студентов после дистанционного обучения	2578
Рыбальченко А.С., Абильдинова Г.М.	
Автоматизация в образовании: как оптимизировать процесс обучения школьников .	2583
Лебедева С.В.	
Особенности реставрации копий Н.М. Софонова на картоне, вторая половина XIX века, из собрания государственного Владимиро-Суздальского музея-заповедника.....	2588
Бембеева С.Н., Бовгонова Е.В., Манджиева В.В.	
Программно телекоммуникационная среда в образовательном процессе среднего профессионального образования.....	2596
Месенина Е.Л., Утенков Д.Д., Дзуев Г.А.	
Пропускная способность аэропорта.....	2600
Фокина С.П.	
Лингвистическая подготовка обучающихся в условиях цифровизации высшего образования	2606
Белько Т.С.	
Актуальность проблематики формирования навыков безопасного поведения у детей с РАС.....	2612
Палеева А.В.	
Развитие связной монологической речи в рамках подготовки к ОГЭ в 9 классе.....	2617



Гаврюшкина М.Ю.	
Характеристика и цели иноязычного личностно ориентированного образования	2625
Павлова Ю.Э., Бушманова Ю.Д., Комаров В.Н.	
Уникальная находка следов сверления эпибионтов на раковинах <i>Karpinskia conjugula</i> Eschernyschew, 1885 (Atrypida, Brachiopoda) из пражского яруса восточного склона Северного Урала	2631
Захарченко А.Е., Глазкова А.А., Демина Т.В.	
Ценностный потенциал физической культуры и спорта как основа формирования физической культуры личности	2638
Вовканец К.М., Сергеева А.Г.	
Плавание и его влияние на организм человека.....	2643
Пожималин В.Н., Пузыревский Р.В., Крапивин О.В.	
История возникновения хоккея и его развитие	2647
Лямзин Е.Н., Каменский К.М.	
Роль физической подготовки в формировании дисциплинированности у личного состава в вооруженных силах Российской Федерации	2653
Коновалова Ю.Н.	
Резной или орнаментированный левкас и проблемы его восстановления на примере иконы второй половины 19 века «Споручница грешных»	2658
Абдувалиева Г.Т.	
Оценки формирования жизненных компетенций у младших школьников с РАС.....	2664
Ратникова Я.	
Проблемы обучения основным видам речевой деятельности в английском языке	2667
Уланова С.А., Морозова Д.Д.	
Основные направления реализации духовно-нравственного воспитания учащихся на основе языкового анализа агиографических текстов на уроках русского языка в школе	2672
Хакимова А.А.	
Использование авторских задач на уроках по информатике.....	2679
Хакимова А.А.	
Инновационные технологии обучения студентов математических специальностей ...	2684
Хомякова М.А., Сергеева А.Г.	
Особенности занятий физической культуры со студентами с отклонениями здоровья ...	2689
Бялт В.С.	
К вопросу о соотношении понятий «этика», «мораль» и «нравственность».....	2694
Бялт В.С., Николаенко И.Г.	
Значение информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях мвд россии как вида воспитательной работы в органах внутренних дел	2698



Бувака М.В., Блинова Л.Н.	
Психолого – педагогическое сопровождение ребенка с расстройством аутистического спектра в дошкольном образовательном учреждении	2703
Кайбалиева А.Н., Блинова Л.Н.	
Формирование «жизненных компетенций» младших школьников с интеллектуальными нарушениями в условиях реализации методики М. Монтессори	2709
Каланин И.И.	
Обучение курсантов ВУЗов МЧС охране собственного здоровья при ликвидации чрезвычайных ситуаций	2715
Еркебекова А.К.	
Работа с текстом с применением информационных технологии на уроках русского языка.....	2721
Перцева О.А.	
Английские фразовые глаголы	2729
Козлова Н.А., Кучерявая Ю.Ю.	
Развитие творческой активности старших дошкольников в игровой театральной деятельности.....	2734
Олифир М.В.	
Пространственные представления в начальной школе как необходимое условие успешного обучения	2740
Шавырин А.П., Ковалёв Н.И., Козлова Г.В.	
Понятие грамматического и художественного времени.....	2745
Закотнов В.В., Морева М.А.	
Подготовка бакалавров педагогического образования в педвузе при очном и дистанционном обучении.....	2754
Полулях Ю.Е.	
Формирование основ экологической культуры младших школьников	2761
Данилейко Ю.М., Лапин П.А., Сергеева А.Г.	
К вопросу о влиянии физической активности на психическое состояние человека.....	2768
Пожималин В.Н.	
Становление и развитие технических стилей в боксе	2774
Назин А.С., Голякова Н.Н.	
Статические и динамические упражнения для развития гибкости.....	2779
Закотнов В.В., Морева М.А.	
Письменные работы в школе и педвузе в условиях пандемии	2786
Копасова Ю.П., Миклашевская В.В., Морозова С.В.	
Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры	2792



Мамаев М.С., Бояльский В.О., Чемерицын И.А.	
Значение физической культуры для сохранения здоровья человека.....	2797
Игаева В.Р., Сергеева А.Г.	
Физическая культура в жизни студентов	2801
Игаева В.Р., Сергеева А.Г.	
Горный туризм в России	2807
Сибирко В.С., Сергеева А.Г.	
Психотерапевтические возможности физической культуры	2813
Назаров О.А.	
О некоторых аспектах исправления осуждённых в трудовой деятельности.....	2818
Ульрих А.А.	
Особенности развития детей с ОНР 3 уровня.....	2822
Хитрова П.В., Сергеева А.Г.	
История возникновения и развития современного олимпийского движения	2826
Мирошниченко Е.С., Перова А.В., Сергеева А.Г.	
Использование инновационных технологий в физической подготовке и приобщении студентов к спортивной деятельности и здоровому образу жизни	2833
Хачко С.Г., Голяков О.А.	
Применение упражнений с отягощениями для развития силовых способностей.....	2840
Демидова А.П., Борисенкова А.А.	
Специфика активизации речи детей младшего дошкольного возраста с ТНР	2845
Лапина Н.А.	
Методика «Mind-Up» в образовательном процессе школы.....	2851
Лапина Н.А.	
Воспитание патриотизма в школе Великобритании	2857
Хоу Молань	
Психолого-педагогический портрет современных китайских школьников	2863
Шмелькова М.С., Сергеева А.Г.	
Основы здорового образа жизни студентов	2868
Соломаха Е.Л.	
Психолого-педагогический портрет личности руководителя ОВД.....	2873
Мнацаканов М.Г., Москалев А.В.	
Значение комплекса ГТО для физического воспитания студентов	2879
Мнацаканов М.Г., Москалев А.В.	
Воспитание волевых качеств личности в процессе физического воспитания.....	2884



Наконечная А.Д.	
Нормативно-правовой менеджмент профессионального образования	2890
Наконечная А.Д.	
Влияние профессиональной компетенции преподавателей высшей школы на качество образования	2895
Дондик Л.Ю., Конищева А.И.	
Фонетическая интерференция как причина орфоэпических ошибок при изучении французского языка как второго иностранного языка	2899
Исупова Е.В.	
Особенности декоративных материалов для выполнения дизайн – проекта кухонного помещения предметно – пространственной среды	2908
Петрова А.П.	
Рекомендации участникам образовательного процесса по минимизации тревожности у детей с ограниченными возможностями здоровья	2916
Гурьянчева Е.Н., Бузина Н.О.	
Интеграционные методы обучения студентов дизайнерской деятельности	2923
Коваль А.В., Дементьев К.Н.	
Лечебная физкультура для людей с гипертоническими заболеваниями	2927
Пономаренко А.К.	
Средства и методы восстановления физической работоспособности при занятиях баскетболом	2932
Пономаренко А.К.	
Влияние регулярных занятий баскетболом на учебный процесс студентов	2937
Ковальчук К.С.	
Проблема сохранения, реставрации и реконструкции объектов всемирного архитектурного наследия	2941
Муртазаева У.А.	
Воспитательный потенциал образовательного процесса	2948
Барановский И.Ю.	
Становление пространственной структуры высшей школы в азиатской части России в период до начала 1990-х годов XX века	2953
Елтанская Е.А.	
Развитие педагогического образования как условие социально-экономической стабильности региона	2968
Тогузова Г.О.	
Реализация здоровьесберегающих технологий на занятиях вокала с учащимися	2972



Психологические науки

Куракин В.А., Шагинов Д.Ю., Тестова С.С., Соловьев А.Р., Потоцкий Д.Э., Доркина К.О., Старкова Д.В., Красильникова Т.Д.	
Природа способностей	2983
Сутягин П.А., Быкова А.В.	
Культура речи как фактор коммуникативной компетентности личности	2993
Тарасова А.А.	
Воспитание с позиции экологической психологии	3004
Тарасова А.А.	
К вопросу о патографии психологии	3008
Тарасова А.А.	
Кризис и адаптация у подростков	3012
Тарасова А.А.	
Саморазрушающее и аддиктивное поведение у подростков.....	3016
Заренкова Е.С.	
Особенности индивидуальной системы психологических защит подростков разного пола.....	3020
Корниенко М.В.	
Социализация и предпосылки к девиации младшего школьника.....	3032
Марихин С.В., Кирнев Г.В., Назарчук Е.А.	
Влияние занятий спортом на психоэмоциональное состояние человека.....	3039
Линченко К.В.	
Феномен «биполярное аффективное расстройство»	3048
Антонова Е.Н., Левадняя М.О.	
Роль социального обучения в формировании вовлеченности персонала	3054
Ермолаева А.В.	
Профилактика тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца с помощью комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра.....	3061
Ермолаева А.В.	
Влияние комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра на уровень тревожности родителей.....	3070
Кузьмина К.В., Скворцова Д.Е., Цыганков Н.А.	
Психологическое исследование влияние воспитательного процесса на формирование когнитивных искажений у детей.....	3078
Строгий А.П., Журжу А.С.	
Проблема самоубийства в современном обществе	3082



Гутова Т.С., Цема М.М.	
Исследование стиля саморегуляции поведения среди студентов медицинского университета.....	3087
Линченко К.В.	
Взаимосвязь психологии и сми в противодействии идеологии экстремизма и терроризма .	3090
Миндиярова В.В.	
Семейные отношения как фактор возникновения нехимических видов аддикций у подростков	3095
Марихин С.В., Юнусов У., Колобов П.	
Влияние человеческого фактора на безопасность полетов воздушных судов гражданской авиации.....	3100
<u>Филологические науки</u>	
Янькова Н.А., Кирикова Ю.Е.	
Неологизмы английского языка в сфере блоггинга	3106
Чойбсонова Н.А.	
Заимствование английских слов в китайском языке	3111
Самахова С.Ю., Кокора Ю.В.	
Английские заимствования в русском молодежном сленге	3115
Подопригора М.Г.	
Ф.М. Достоевский и русское литературно-критическое сознание конца XIX - начала XX века	3120
Дашанимаева С.С., Янькова Н.А.	
Новые значения старых слов в английском языке.....	3124
Батожапова А.Б., Янькова Н.А.	
Абсолютные неологизмы в современном английском языке.....	3129
Керимбаева Б.Т., Дальмуханова Ф.К.	
Лингвистические особенности виртуального дискурса.....	3134
Корнеева Е.И.	
Некоторые аспекты модели междисциплинарной интеграции на основе английского языка в высших учебных заведениях.....	3146
Бирюкова А.А., Янькова Н.А.	
К вопросу истории развития лексикографии в Великобритании.....	3151
Рахимова С.Р.	
Состав лексико-семантического поля «лето» в рекламном тексте	3155



Богачев Р.Е., Серкина К.А.	
Специфика процесса согласования видовременных форм английского глагола и их функциональный потенциал	3160
Богачев Р.Е., Серкина К.А.	
Развитие претерито-презентных глаголов в древнеанглийский период	3166
Оксенчук В.Н.	
Образы мировой культуры в прозе Д.С. Мережковского	3170
Жаров В.А.	
Об эскапизме в современной русскоязычной литературе	3177
Меринова Р.Д.	
Role of language learning in the study of a foreign language	3181
Богачев Р.Е., Заславская Р.Л.	
Языковая картина мира древних германцев.....	3183
Богачев Р.Е., Заславская Р.Л.	
Особенности культуры древних германцев	3187
Дзюбенко Ю.С.	
Сужение значения как способ обогащения ЛСП «Образование» во французском языке Франции, Бельгии, Швейцарии и Квебека	3191
Замалеева В.Р.	
Студенческий сленг в русском и немецких языках.....	3196
Цыренжапова В.В., Янькова Н.А.	
Способы словообразования в американском молодежном сленге	3202
Афанасьева О.М.	
Функционирование осложненных предложений в публицистическом тексте (на материале бюллетеней И.А. Ильина «Наши задачи»).....	3207
Насыров А.Р.	
Особенности вербальных и невербальных коммуникаций	3216
Новосильцева Т.Н.	
Современные проблемы машинного перевода	3221
Новосильцева Т.Н.	
Развитие машинного перевода в лингвистике	3227
<u>Философские науки</u>	
Гриб М.А., Качесова О.А., Тузова А.А.	
Кинематограф и мультипликация стран Юго-Восточной Азии: идеи традиционной философии в структуре сценария и визуальной эстетике	3234



Гриб М.А., Качесова О.А., Тузова А.А.	
Национальные инварианты буддизма: проблемы взаимодействия буддизма и традиционных институтов японского общества.....	3242
Ишков А.С., Борисов Н.А., Новичков Д.А., Оськина А.А.....	
Электронный блок контроля состояния водителя автомобиля	3249



Экономические науки



Губанов Павел Николаевич

Российский Экономический университет имени Г.В. Плеханова

Фатьянова Ирина Рудольфовна

Научный руководитель, кандидат экономических наук

Российский Экономический университет имени Г.В. Плеханова

РЫНОК КОНТРАФАКТА: ОБЪЕМ, ДИНАМИКА, ИСТОЧНИКИ, ПРИЧИНЫ

Аннотация: В статье рассматривается рынок контрафактной продукции, изучается его объем, динамика, источники и причины возникновения.

Ключевые слова: контрафакт.

Keywords: counterfeit.

На сегодняшний день во всем мире активно ведется борьба с производством контрафактной продукции, которая производится с каждым годом все больше и больше. Это безусловно волнует правообладателей торговых знаков, так как это затрагивает их интересы. Данная статья предоставляет информацию по исследованию рынка контрафактной продукции в России и за рубежом, приведены меры по борьбе и снижению доли рынка контрафактной продукции. Также приведены данные по динамике выявления объемов контрафакта на таможне. В статье приведена структура наиболее популярных товаров, которые продаются и подделываются на контрафактном рынке в России. А также в реферате присутствует опрос, который проводился в 2019 среди разных возрастных групп на тему восприятия к покупке поддельной и контрафактной продукции среди населения России. В статье приведена статистика по количеству изъятых фальшивых купюр в России за 2019 год.

По приведенной статистке Европейской комиссии по контрафактной продукции, было выявлено, что Россия занимает второе место в мире по производству и сбыту контрафактной продукции, опережает нашу страну только Китай. Опираясь на данные статистики, каждая вторая покупка в Российской Федерации является некачественным товаром. Потери для обладателей прав и патентов на бренды, которые подделываются ежедневно, несоизмеримо огромные. А вот с точки зрения покупателей, которые неосознанно покупают поддельную или некачественную продукцию, посчитать ущерб



является уже более затруднительной задачей. На диаграмме (Рис.1) представлена подробная статистика и анализ категорий товаров, которые чаще всего являются контрафактными и соответственно некачественными товарами.

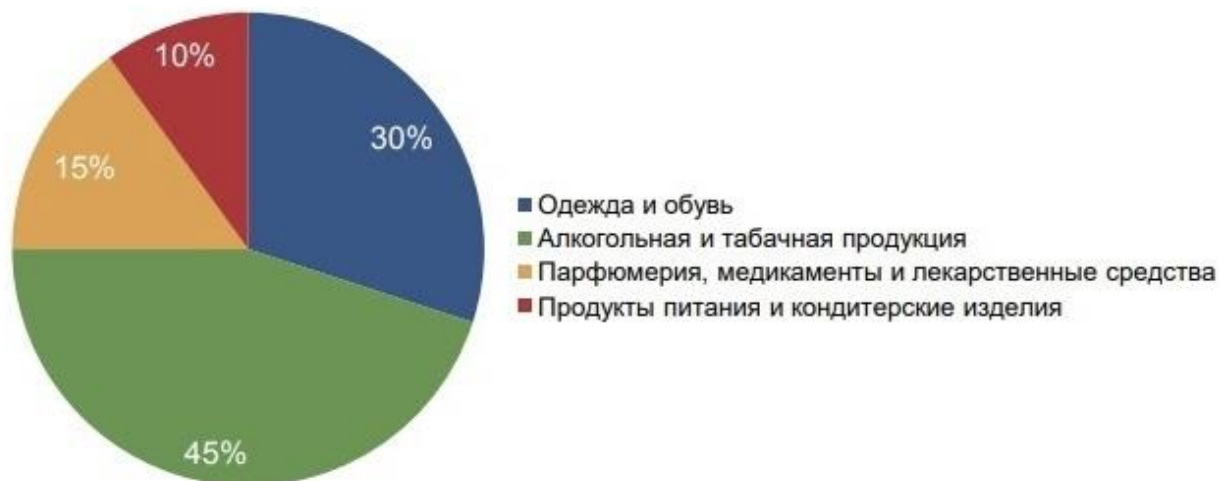


Рисунок 1. Диаграмма контрафактных товаров на Российском рынке [4]

Исходя из приведенной статистики, можно сделать несколько выводов. Наиболее распространенной категорией контрафактных товаров является алкогольные напитки и табачная продукция, охватывая практически половину всех категорий, составляя 45%. [4]

Неудивительно, что такая товарная категория, как одежда и обувь также занимает высокую позицию в рейтинге наиболее популярных категорий подделываемой продукции в Российской Федерации, занимая при этом вторую строчку в рейтинге и составляя 30% от всего рынка. [4]

Категория парфюмерии, медицинских и лекарственных препаратов также имеет большую долю в представленной статистке – 15%. [4]

Также эксперты выделяют еще одну категорию товаров - продукты питания и кондитерские изделия, которая имеет 10% всей доли рынка контрафактной продукции в Российской Федерации. [4]

Углубляясь в анализ рынка контрафактной продукции в России, следует привести следующие данные [5]. Не так давно проводился интернет-опрос российских потребителей в широком возрастном диапазоне (от восемнадцати до пятидесяти пяти лет) на восприятие и лояльность к покупке и потреблению поддельной, контрафактной продукции. Исходя из результатов опроса, практически 86% опрошенных относятся к потреблению контрафактной продукции абсолютно позитивно. Более того, 75%



респондентов купили бы в качестве подарков контрафактную продукцию своим родственникам, коллегам и знакомым. Лишь мизерная доля опрошиваемых людей готовы покупать только оригинальную продукцию, они составили всего 20% из всех опрошенных респондентов.

Если обратиться к официальной статистике Банка России по анализу динамики выявленных поддельных купюр, то можно увидеть следующую картину. [6]

Таблица 1. Количество выявленных поддельных банкнот в РФ на 2019 год (1 квартал) [6]

Номинал	Количество выявленных фальшивых денежных знаков
5000	6220
1000	1835
500	89
100	43
2000	680
2000	10
Прочие	34
Всего выявлено	8911

По статистике Банка России количество поддельных банкнот в России снижается.

Федеральная Таможенная служба Российской Федерации предпринимает активные действия против провоза контрафактной продукции через границу на территорию нашей страны. Тем не менее, существует ряд существенных причин, объясняющих столь медленные темпы развития мер противодействия ввозу контрафактной продукции.

Первая и самая весомая причина такой медленной борьбы с некачественными поддельными товарами заключается в несовершенстве законодательной базы по данному вопросу. Дело в том, что для привлечения лиц, совершивших деяния с контрафактной продукцией, нужны веские доказательства и предоставление дополнительных аспектов, которые не должным образом прописаны в законодательстве. [3]

Вторая причина такого медленного хода борьбы с контрафактной продукцией заключается в позитивном восприятии населением проблемы сбыта такого рода продукции, а также низкий уровень правовой осведомленности и незнание последствий от



продажи и покупки контрафактных изделий [3]. Как уже было представлено выше в результатах интернет-опроса, можно опять же подчеркнуть, что у населения достаточно индифферентное, терпимое мнение по поводу контрафактной продукции. Более того, у потенциальных покупателей нет даже понимания, почему наличие контрафактной продукции на территории страны имеет пагубное влияние на многие сферы жизни. Большинство населения и даже специалистов убеждены в преимуществе того, что контрафактная продукция имеет цену ниже, чем оригинальная и сертифицированная, без упоминания о том, что контрафактная продукция в большинстве случаев приносит тяжелый вред здоровью ее покупателей. Так, к примеру, по данным другого исследования BASCAP (Бизнес против контрафакции и пиратства) за 2019 год 65% опрошенных россиян регулярно приобретают контрафакт. Также следует отметить, что 80% опрошенных приобретают контрафактные товары, не зная о подделке..

Пик объемов изъятой контрафактной продукции был отмечен в 2019 году и составил порядка девятнадцати миллионов единиц. В свою очередь, точки минимума на графике были достигнуты в 2020 и 2021 годах, когда объемы изъятой продукции были чуть выше девяти миллионов единиц. 2019 год сильно выделяется среди остальных: показатель выявленного контрафакта на тот момент составил такой же объем, как за два предыдущих года вместе взятых, что предотвратило собой потенциально возможный нанесенный ущерб в размере более восьми миллиардов рублей.

Если полагаться на опыт других стран по борьбе с подделками и возбуждению дел по вопросам факта нахождения контрафактной продукции, то по сути факт нарушения права собственности правообладателя можно считать с момента, когда контрафактный товар пересекает границу территории Российской Федерации [2]. Помимо того, нарушения прав владельцев товарных знаков и нарушения авторских или смежных прав целесообразно фиксировать при таможенном оформлении товаров, перемещаемых через таможенную границу ЕАЭС, практически при всех заявляемых таможенных процедурах.

На сегодняшний день, наиболее распространённым способом защиты своих торговых марок является подача иска в суд. При этом правообладатель вправе вместо возмещения убытков требовать выплаты компенсаций. Более того, многие правообладатели обращаются в таможенные органы правообладателей интеллектуальной собственности с заявлениями о защите их прав. Судя по отчету Федеральной Таможенной Службы Российской Федерации в 2019 году таможенными органами выявлено более 19,2 млн единиц контрафактной продукции, в результате чего был предотвращен ущерб,



который мог быть нанесен правообладателем объектов интеллектуальной собственности, на сумму более 4,2 млрд руб.

Таким образом, многие специалисты считают необходимым создание отдельного подразделения по борьбе с контрафактом, что поспособствовало бы сокращению производства и импорта контрафактной продукции. Безусловно, важно проводить информационную работу с потребителями: обеспечить доступ к информации об опасности контрафакта, о вреде, который он может нанести человеку, в целях формирования повышенного внимания к качеству приобретаемой продукции.

Следует отметить, что рост оборота контрафактной продукции в мире очень распространен в секторе интернет-торговли. Это особенно заметно в странах, где интернет наиболее глубоко проникает в ритейл. К таким странам прежде всего относятся США, Китай, Индия. Например, по данным компании RedPoint с 2018 по 2019 гг. объемы контрафактной продукции увеличились на 40%.

В исследовании по контрафакту, проведенное Организацией экономического сотрудничества и развития (OECD) [8] в 2019г., объемы продаж контрафактной продукции во всем мире растут и в 2019г. достигли 509 млрд. долларов США, что составило 3,3% от общего объема мировой торговли. Тремя годами ранее этот показатель составил 2,5%, а объемы продаж были равны 461 млрд. долларов США.

На основании выводов этих исследований можно заключить, что основным фактором, способствующим росту контрафакта, является электронная коммерция. Цифровые платформы упростили процесс как покупки, так и продажи поддельной продукции, что позволяет продавцам создавать учетные записи в относительно нерегулируемой среде онлайн-маркетплейсов. Безусловно это способствует росту контрафакта в интернете. [8]

Признанным лидером в производстве контрафактной продукции является Китай. Правительство Китая в последнее время уделяет много внимания борьбе с подделками, что доказывают изменения в законодательной практике этой страны. Так с 1 января 2019 г. в КНР вступил в силу закон, согласно которому платформы электронной коммерции несут ответственность за продажу контрафактной продукции третьими лицами на своих сайтах. Новый закон предусматривает ответственность всех онлайн-ритейлеров и обязанность их сообщать о выявленных случаях обнаружения контрафактной продукции и изымать эти товары из торгового оборота. При несоблюдении этих требований на электронную платформу или интернет-магазин будет налагаться штраф в размере от



50 000 до 500 000 юаней (от \$7200 до \$72 000). Если же поддельная продукция угрожает здоровью покупателей (в основном, это продукты питания, лекарства, медицинские препараты, косметика), штраф может достигать 2 млн юаней (\$288 тыс.). [8]

В январе 2020 г. Министерством внутренней безопасности США был опубликован президентский доклад «Борьба с контрабандой контрафактных и пиратских товаров» (Combating Trafficking in Counterfeit and Pirated Goods). В докладе подчеркивалось, что контрафактные товары поступают в США посредством электронной коммерции из третьих стран. Эти товары могут угрожать здоровью потребителей и даже, согласно докладу, иметь негативное влияние на уровень национальной безопасности. Благодаря наличию огромного количества подделок на рынке интернет-торговли, снижается уровень честной конкуренции, что в целом препятствует инновациям. В связи с этим в марте 2020г. Конгресс США принял новый закон, четко регламентирующий правила торговли ритейл-платформ в интернете. В этом законе предусматриваются более жесткие нормы продаж и ответственность в виде штрафов за размещение на сайте контрафактной продукции, особенно если эти товары представляют угрозу общественному здоровью. [4]

Надо отметить, что и сами ретейлеры заинтересованы в продаже истинных брендовых продуктов и предпринимают немалые усилия для борьбы с контрафактом. Так, лидер американской электронной коммерции Amazon имеет программу возмещения покупателям расходов в случае приобретения ими поддельной продукции на платформе Amazon. Как правило, эти товары распространяются сторонними продавцами. И хотя продажи сторонними продавцами приносят маркетплейсу Amazon очень высокую прибыль, ущерб от судебных исков известных брендов несет не только финансовый, но и имиджевый урон гиганту он-лайн коммерции. Поэтому Amazon был вынужден серьезно взяться за проблему контрафакта и в 2019г. начал тестировать систему Project Zero. В этой системе возможно просканировать товар по уникальному серийному коду, созданному при производстве товара на предприятии бренда, что помогает отследить истинность товара. К системе Project Zero уже подключились более 500 известных брендов из различных сегментов товаров. Более того, сам ритейлер приглашает бренды к участию в программе, тем самым расширяя сотрудничество с производителями.

Китайская платформа Alibaba также ведет войну с подделками, но своим путем. В 2017 г. китайский онлайн-ритейлер объявил о создании Антиконтрафактного Альянса (Alibaba Anti-Counterfeiting Alliance; AACA). На данный момент Альянс насчитывает около 500 крупнейших брендов и производителей из 17 стран, товары которых продаются



на площадке ритейлера. Альянс представлен люксовыми брендами – Louis Vuitton, Tapestry, Michael Kors, Prada, производителями электроники – Apple, Samsung, Huawei, производители одежды и обуви – Adidas, Burberry, RalphLauren и др. Работа по выявлению контрафакта ведется с помощью искусственного интеллекта, подробности работы которого не раскрываются. Альянс сотрудничает с властями Китая и предоставляет правоохранительным органам выявленные им данные о производственных и распределительных пунктах, подозреваемых в создании и продаже подделок. Согласно отчету Альянса по результатам работы с контрафактом в январе-сентябре 2019г. общая стоимость конфискованных контрафактных товаров составила 172,5 млн. долларов США, что более чем в три раза меньше, чем в 2018г. Это свидетельствует об успехе работы Alibaba в борьбе с контрафактом. [4]

Что касается России, то, согласно исследованию ТИАР-Центра «Рассадники контрафакта», опубликованному в 2020 году, объем оборота контрафактной непищевой продукции составляет в стране 5,2 трлн руб. Прежде всего это товары легкой промышленности, детские игрушки, бытовая электроника и комплектующие, парфюмерия. И, как считают эксперты, доля незаконной продукции продолжает расти. «Очевидно, что торговцы контрафактной продукцией, не выплачивая налоги и акцизы, получают огромное конкурентное преимущество. Это большая проблема», — комментирует ситуацию заместитель начальника контрольно-финансового управления ФАС России Наталия Исаева. [7]

Как отмечает партнер и руководитель группы потребительского сектора российского офиса Deloitte Оксана Жупина, по результатам опроса, который компания Deloitte провела в июне 2020 года, с контрафактными товарами сталкивались 28% респондентов. Из них 12% приобретали контрафактный алкоголь, 11% — одежду и обувь, 11% — парфюмерию, 10% — косметику.

Самым действенным способом борьбы с контрафактом российские власти считают обязательную маркировку товаров.

С 1 июля обязательной маркировке подлежат обувь, табак и лекарства. С 1 октября она стала обязательной для парфюмерной продукции. «Система маркировки уже практически завершила интеграцию со всеми системами контроля надзорных органов. Это станет наиболее эффективным инструментом контроля за незаконным оборотом продукции», — уверен замдиректора системы цифровой маркировки товаров и легализации оборота продукции Минпромторга РФ Владислав Заславский. [7]



Главным препятствием в борьбе с контрафактом в онлайн-рознице в Российской Федерации является пробелы в законодательстве. Так, для блокировки сайта, торгующего контрафактом, на данный момент требуется постановление суда. Понятно, что это процесс, требующий больших затрат как времени, так и финансовых и других ресурсов. Тем не менее, в ходе судебного разбирательства пострадавшая сторона вправе требовать возмещение как финансового, так и репутационного убытка.

За незаконное использование товарного знака в российском законодательстве предусмотрена административная, гражданская и уголовная ответственность. Составлять протоколы о правонарушениях, связанных с незаконным использованием чужого товарного знака и подавать в суд заявления о привлечении нарушителей к ответственности вправе сотрудники полиции, ФТС России и Роспотребнадзора (п. 1, п. 12, п. 63 ч. 2 ст. 28.3 КоАП РФ). [1] Федеральный закон от 27 ноября 2010 г. № 311-ФЗ "О таможенном регулировании в Российской Федерации" также регламентирует незаконную деятельность в сфере торговли. Уголовное дело возбуждается в том случае, если нарушение было совершено неоднократно либо причинило крупный ущерб – свыше 250 тыс. руб. (ч. 1 ст. 180 УК РФ). Не менее эффективным методом борьбы с контрафактом является антимонопольное регулирование.

В целом, российское законодательство предоставляет правообладателям достаточные правовые инструменты для защиты своих нарушенных прав. Хотя этих мер на сегодняшний день явно недостаточно. Необходимо также повышать ответственность самих потребителей, убеждая их в необходимости отказа от покупки нелегальных контрафактных товаров, прививая покупателям чувство ответственного потребления и осознанного выбора.

Литература:

1. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 18.03.2019)
2. Окунева К.К. Проблемы взаимодействия таможенных органов и правообладателей интеллектуальной собственности // Журнал Дневник науки - 2021
3. Ерназаров С.Е. Производство и реализация контрафактной продукции как распространенная деятельность теневой экономики // Журнал Экономика и Финансы - 2021



4. Порфирьева А.Б. Контрафакт : Угроза экономической безопасности и пути противодействия // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020 (2-2):164-166
5. Официальный сайт Федеральной таможенной службы // URL: <http://customs.ru> (Дата обращения 17.11.2021)
6. Официальный сайт Банка России // URL: <https://cbr.ru/> (Дата обращения 16.11.2021)
7. Новостной портал RBK // URL: <https://plus.rbc.ru/> (Дата обращения 24.11.2021)
8. [Trends in Trade in Counterfeit and Pirated Goods](https://www.oecd-ilibrary.org/trade/trends-in-trade-in-counterfeit-and-pirated-goods_g2g9f533-en) // URL: https://www.oecd-ilibrary.org/trade/trends-in-trade-in-counterfeit-and-pirated-goods_g2g9f533-en (Дата обращения 17.11.2021)



Добровольский Александр Григорьевич

Доцент, к.э.н.

КубГАУ,

Каракоз Леонид Саввич

Студент 3 курс

КубГАУ

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА РАЗВИТИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Аннотация: Статья посвящена исследованию влияния теневого сектора экономики на хозяйственную жизнь Краснодарского края. В ходе анализа ситуации выяснилась двойственная природа теневой экономики, связанная с ростом благосостояния отдельных экономических агентов. В работе были рассмотрены способы решения обоначенной проблемы, главным из которых стало создание более благоприятных экономических учловий для развития малого и среднего бизнеса, а так же рост реального содержания заработных плат.

Ключевые слова: экономика, теневой сектор, трудоустройство, бизнес, государственный контроль.

Keywords: economy, shadow sector, employment, business, government control.

Современная экономика имеет весьма сложную структуру, что во многом обусловлено большим количеством субъектов экономических отношений. Один из крупнейших – государство – имеет столь влиятельные рычаги управления и вмешательства, что самостоятельно способно решать вопросы доступа и запрета деятельности в целых сферах экономической деятельности. Подобные вопросы обусловлены огромным количеством факторов, таких как законность, общественное отношение и традиции, экономический интерес и т.д., однако, так или иначе, к какому бы историческому промежутку мы не обратились, всегда будут обнаруживаться те или иные ограничения в самых разных сферах экономической деятельности, что почти неизбежно вызывало и будет вызывать желание эти ограничения обойти. Появление итальянской



мафии в США во времена «сухого закона» 30-х годов – один из ярчайших примеров подпольного бизнеса.

Перед началом исследования определимся с терминами. Под теневой экономикой подразумевается совокупность неучтенных и противоправных видов хозяйственной деятельности, содержащая следующие составные части:

- неформальная экономика («серый рынок») – законные экономические операции, масштаб которых скрывается или занижается хозяйствующими субъектами;
- криминальная экономика («черный рынок») – экономическая деятельность, запрещенная законом;
- фиктивная экономика – предоставление взяток.

В России теневой сектор был и во времена империи, однако история по-настоящему серьезного теневого бизнеса начинается примерно в 70-х, 80-х годах прошлого столетия и связана с активным увеличением числа кустарей – малого бизнеса, что стало следствием начала перестройки экономики всей страны. Но на излете советской власти еще велась борьба с сокрытием доходов и нелегальным производством.

Еще более серьезно проблема теневого сектора встала в 90-е, когда ставший давно очевидным товарный дефицит и резкое обнищание населения пробовали устранить импортом и частным бизнесом, чем и занялись предприниматели, ставшие известные как «челноки». В страну пришли сферы деятельности, раньше подконтрольные государству: недвижимость, оптовая торговля и прочее. Лишь в нулевых криминальная обстановка улучшилась в связи с укреплением государственной власти (нормативно-правовая база, налогообложение, статистика и т.п.) и ряда банкротств.

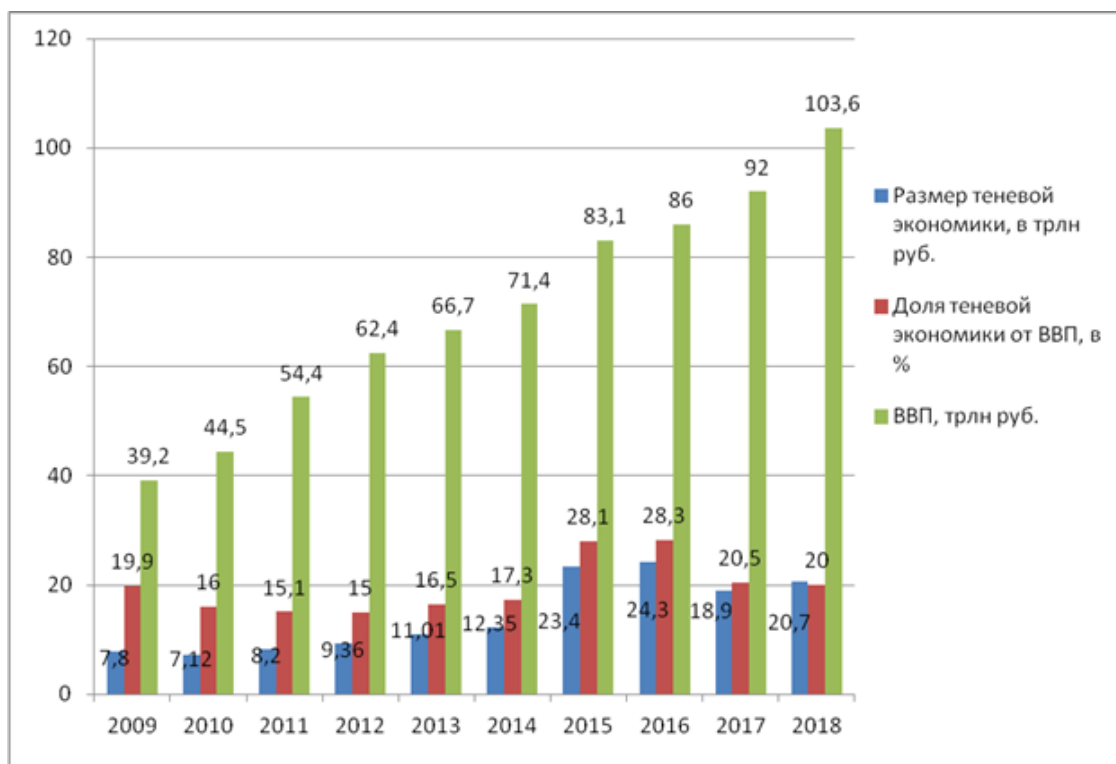


Рисунок 1. Статистика теневой экономики в России за 2009–2018 гг.

Согласно статистике за 10-е года, в России зафиксирован рост ВВП: в 2016 году – 86 трлн руб., 2017 году – 92 трлн руб., а в 2018 году ВВП составил 103,6 трлн руб., при этом доля теневой экономики за три последних года уменьшалась с 28,3% до 20%. В целом можно отметить волнообразную динамику роста теневой экономики, значение которой варьируется в районе 20%. Наивысший показатель доли теневой экономики было отмечено в 2016 году и достигло 28,3% – 24,3 трлн руб., тогда как минимальное значение наблюдалось в 2009 году – 7,8% от всего ВВП страны. По данным же за 2020 год этот показатель превысил отметку в 20,5 трлн руб. Действительно, на сегодняшний день можно констатировать укрепление теневого сектора, что связано в том числе и с коронавирусной эпидемией, принесшей немало экономических ограничений. По причине частичного прекращения транспортного сообщения с другими странами и многих других ограничений были парализованы на долгое время определенные отрасли (авиаперевозки, деятельность аэропорта и автоперевозки; гостиничный бизнес; туризм; культура, досуг и развлечения, спорт; общепит и т.д.), что в конечном итоге сократило платежеспособность граждан.

В январе 2018 года Международный валютный фонд опубликовал сравнительный анализ 159 государств по уровню влияния теневого сектора на экономику в целом (отношение к ВВП). Так, например, США занимали 158-е место (8,34%), а КНР – 141-е



место (14,67%). Россия же располагается на 49-м месте, что является следствием непростой экономической ситуации как по стране в целом, так и в каждом отдельно взятом регионе, в частности.

Воспользовавшись методом прогнозного моделирования, можно рассчитать примерный уровень теневой экономики в будущем при прочих равных и неизменных условиях, что весьма актуально для инертной российской экономики. Итак, опираясь на приведенные выше данные, мы имеем тенденцию роста теневой экономики, наряду с общим уровнем роста ВВП и прочих показателей. Рассчитав отношение исследуемого года к предыдущему, а затем, вычислив среднее арифметическое таких разниц за 2009 – 2019 гг., можно получить средний темп изменения теневого сектора, на основе чего построить прогнозный график.

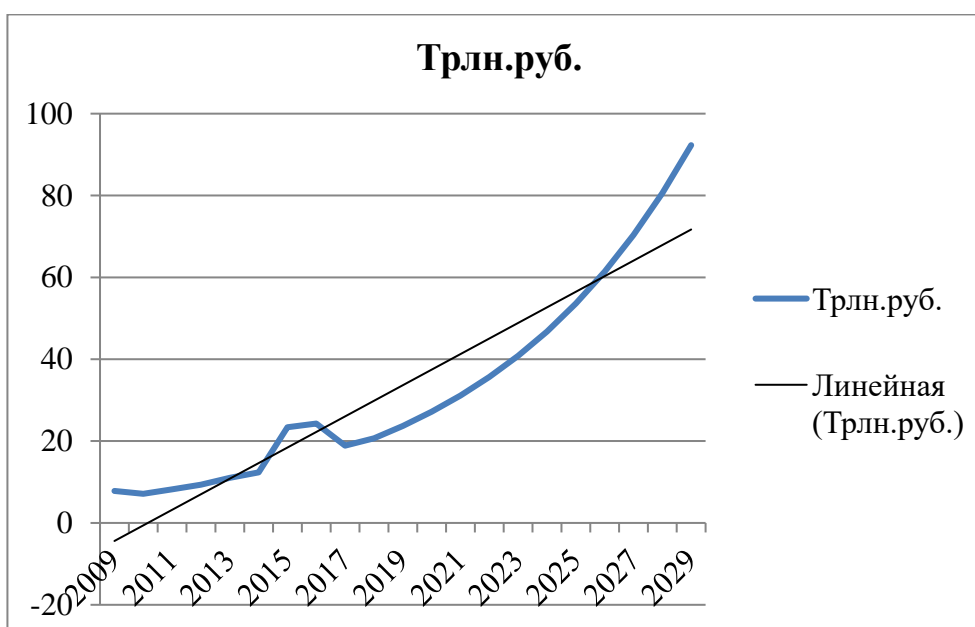


Рисунок 2 – Прогнозная модель динамики теневой экономики РФ

Таким образом, наблюдается положительная динамика роста теневой экономики, что подтверждает и линия тренда. С учетом пропорционального роста ВВП проведенный прогноз едва ли можно считать поводом для серьезного беспокойства. Для более точного понимания, рассмотрим общее социально-экономическое положение Краснодарского края, как одного из наиболее перспективных регионов Российской Федерации.

Среди всех регионов Южного Федерального округа край занимает лидирующие позиции по темпам и объемам строительства, производства сельхоз продукции, обороту розничной торговли, инвестициям в основной капитал и многим другим показателям. Не удивительно, что край создает 7% аграрной продукции всей страны. Объем ВРП достиг



2,352 трлн. руб., что составляет 2,3 % от всего ВВП страны. Однако частично столь благоприятной обстановкой для бизнеса край обязан относительно невысокими показателями размеров оплаты труда. Это вынуждает граждан искать дополнительные способы заработка и экономии средств, что, впрочем, не всегда выходит за рамки законности. Так по данным опроса Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС) около половины граждан неофициально оплачивали те или иные услуги, такие как такси, автосервис, услуги ателье, салонов красоты, ремонта и некоторые другие.

Таблица 1 – Статистика преступлений в сфере экономической деятельности в Краснодарском крае за 2013-2017 года

Показатель	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	Отклонение 2017 г. от 2013г.	Темп роста, %
Зарегистрировано преступлений	7400	4670	4594	4291	3397	-4003	45,90
Количество лиц, совершивших преступления	2014	1331	1129	1001	1093	-921	54,27
Среднее количество лиц, совершающих преступление	3,7	3,5	4,1	4,3	3,1	-0,6	83,78

Таким образом, теневой сектор – это не проявление несознательности населения, а в первую очередь необходимость, вызванная сложной экономической обстановкой. Достаточно очевидно, что если бы экономические субъекты не извлекали выгоду от ухода из правового поля, то теневого сектора не существовало. Так рядовые граждане, получая зарплату «в конверте», повышают личный доход и получают возможность приобретать большее число товаров по, порой, более приемлемой цене, а малый и средний приобретают возможность, соответственно, наращивать прибыль. Эксперты выделяют несколько основных факторов, способствующих потенциальному расширению теневого сектора:

- Повышенная налоговая ставка, заставляющая искать способы уклонения от уплаты;



- Неоправданно высокий уровень бюрократизации и контроля со стороны налоговых и иных служб;
- Большие издержки для малого и среднего бизнеса;
- Нехватка высоких зарплат;

Пути решения обозначенной проблемы различны, но их суть всегда сводится к тому, чтобы меньше запрещать, а оставшееся контролировать наоборот еще внимательнее. Становится очевидно, что создание благоприятных экономических условий делает теневой сектор просто ненужным для определенных слоев, как это может произойти с повышением реального уровня содержания заработных плат. А это означает прямую необходимость повышения уровня жизни населения, что включает в себя улучшения качества медицинских услуг, обеспечение достаточного количества и качества продукции ширпотреба, доступных по приемлемой цене, жилья и многого другого, что недостижимо без высокого уровня занятости населения, причем с достойным уровнем оплаты труда. Другая сторона вопроса – бизнес. Вполне очевидно, что решение вопроса с малым и средним бизнесом одновременно закрывает множество иных проблем, однако недостаточно просто снизить налоговое бремя и количество проверок в организациях. Процент теневой занятости растет в период мировых кризисов, которые носят циклический характер и закономерно падает в период восстановления и подъема экономики. Нельзя полностью избавиться от данного существенного фактора, однако возможность минимизировать его находится полностью в руках государства, поскольку именно оно способно оказывать финансовую и иную помощь всем прочим экономическим субъектам.

Подводя итог необходимо отметить двойственное влияние теневой экономики, чем и объясняется столь осязаемое влияние – около трети ВВП. До тех пор, пока не будут созданы подходящие условия, делающие теневой сектор ненужным, любые надзорно-запрещающие мероприятия будут лишь полумерами, которые заставят самых эффективных субъектов экономических отношений лучше скрываться от государства. Для скорейшего разрешения этого противоречия необходимо использовать успешный опыт передовых стран и создавать современную экономику, делающую теневой сектор попросту неэффективным.



Литература:

1. Дробот Е.В. Теоретические аспекты определения пределов и критериев вмешательства государства в экономику // Теневая экономика. – 2017. – Том 1. – № 3. – С. 115-126.
2. Капитонова Н.В., Капитонова А.А. Теневая экономика в условиях пандемии COVID-19 в России // Теневая экономика. – 2020. – Том 4. – № 4. – С. 193-204.
3. Манохина Н.В., Попов М.В., Колядин Н.П. Экономическая безопасность: учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 320 с.
4. Осенний В.В., Трубилин М.Е. Современные информационные технологии в системе точного земледелия // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам X Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной 120-летию И.С. Косенко. Отв. за вып. А. Г. Кощев. – 2017. – С. 442–443.
5. Новенькова А.З. Влияние теневой экономики на динамику показателей регионального социально-экономического развития // Теневая экономика. – 2017. – Том 1. – № 2. – С. 73-81.
6. Полынцев Т.В. Место и роль неформального сектора в экономической системе /Т.В.Полынцев // Вестник Саратовского гос. соц.-эконом. ун-та.- 2017.- №2.- С. 187-191.
7. Федоров М.А., Ермакова Е.А., Гуреева О.В. Основные критерии для оценки теневой экономики на современном этапе социально-экономического развития России и регионов // Теневая экономика. – 2021. – Том 5. – № 1. – С. 19-40.
8. Фесина Е.Л. Ненаблюдаемая экономика: проблемы изучения /Е.Л. Фесина. - Казань: Изд-во Казан.ун-та, 2017.- 31 с.
9. Осенний В. В. Перспективы применения методов и средств имитационного моделирования в аграрной сфере / В. В. Осенний, О. Ю. Франциско // Труды кубанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 79. – С. 55–60.



Шведова Эльза Чулпановна

Уфимский государственный нефтяной технический университет

ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы, касающиеся деятельности газотранспортных предприятий, рассмотрены особенности управления газотранспортного предприятия, факторы, формирующие данные особенности.

Ключевые слова: газотранспортное предприятие, управление, предприятие, система управления предприятием.

Keywords: gas transportation enterprise, management, enterprise, enterprise management system.

В России газотранспортные предприятия (ГТП) представляют собой сложный, многоуровневый объект управления с распределенными параметрами и поэтому имеют ряд особенностей: внутренние связи ГТС определяются жестким технологическим взаимодействием непрерывных процессов добычи, подготовки, транспорта, хранения, распределения и переработки газа и газового конденсата [1, с. 189].

Особенности управления на газотранспортных предприятиях обусловлено, прежде всего, особенностью оказания услуг. Услугу газотранспортного предприятия по доставке газа по трубопроводу невозможно отделить от самого товара (газа), и потребители ее выполнить самостоятельно не могут. Рассмотрев участие газотранспортных предприятий в осуществляемых операциях можно сделать вывод о двойкости данных услуг: с одной стороны поставка газа представляет собой услугу, а с другой – это предоставление товара потребителю.

При этом газотранспортное предприятие участвует в различных операциях по обработке товара. Данные операции показаны на рисунке.

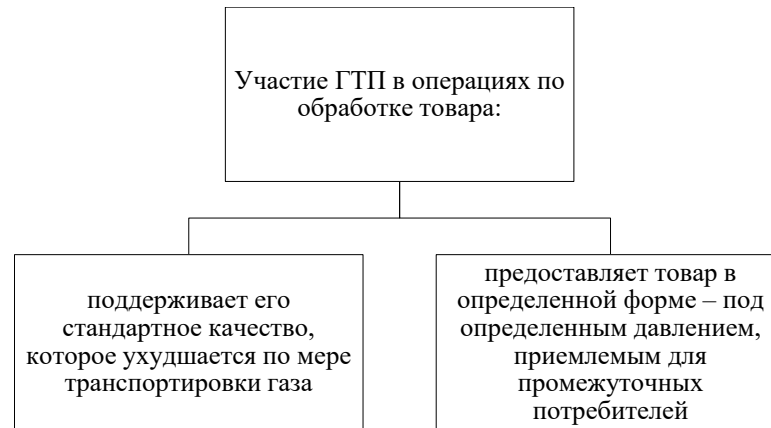


Рисунок 1 – Участие ГТП в операциях по обработке товара:

Уточнение классификации материальных услуг с участием товара, что важно для газотранспортных услуг, отражено на следующем рисунке.

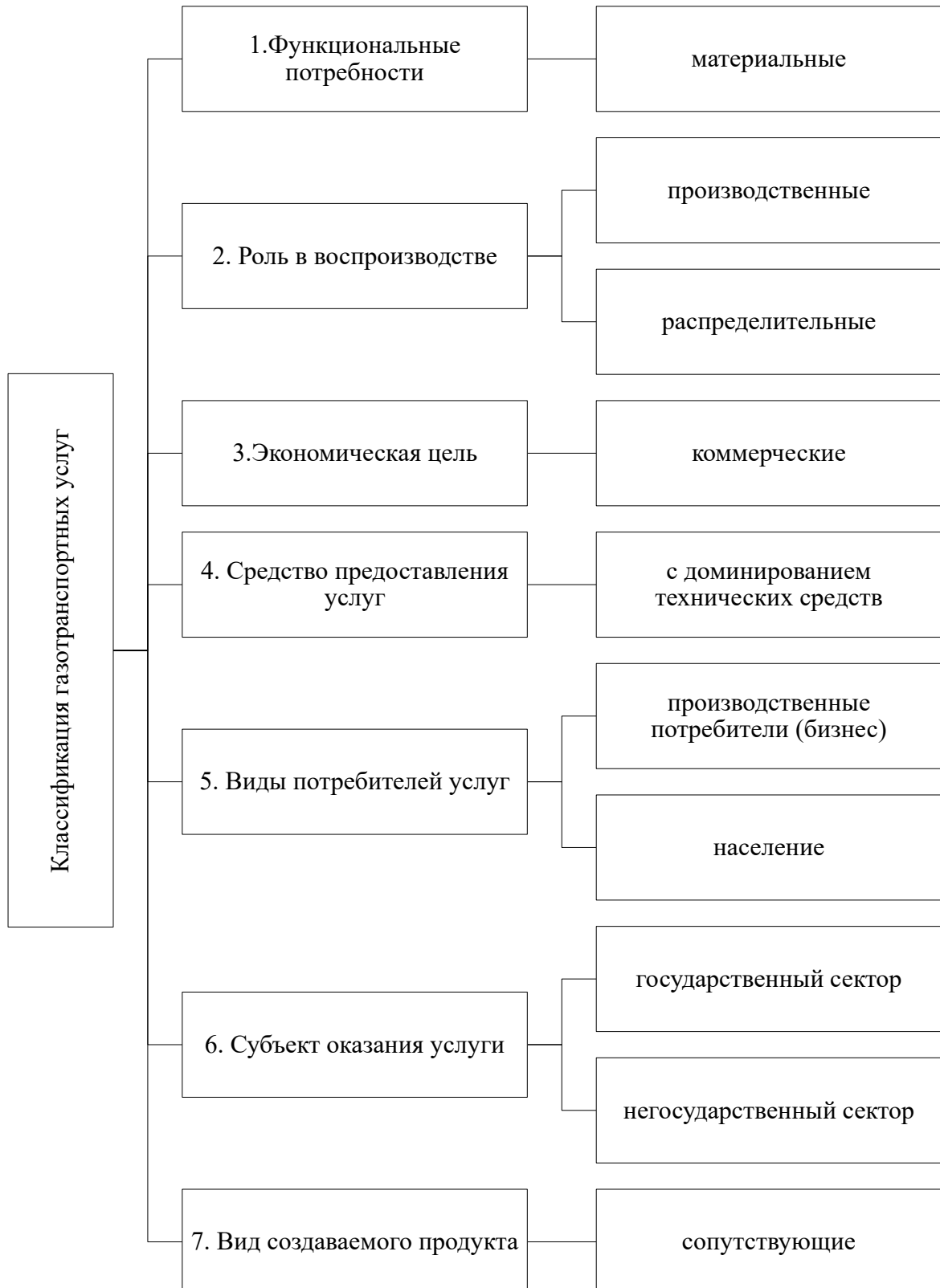


Рисунок 2 – Классификация газотранспортных услуг

Таким образом, газотранспортная услуга представляет собой довольно сложную комплексную услугу, учитывающую интересы различных субъектов.



Конкретизация объекта управления ГТП привела к предложению нового подхода к классификации видов услуг с выделением особого вида – транспортно–производственной услуги.

Управление газотранспортным предприятием осуществляется по двум направлениям:

- управление основными процессами;
- управление обслуживающими процессами [2, с. 76].

Основные процессы управления на газотранспортном предприятии показаны на следующем рисунке.

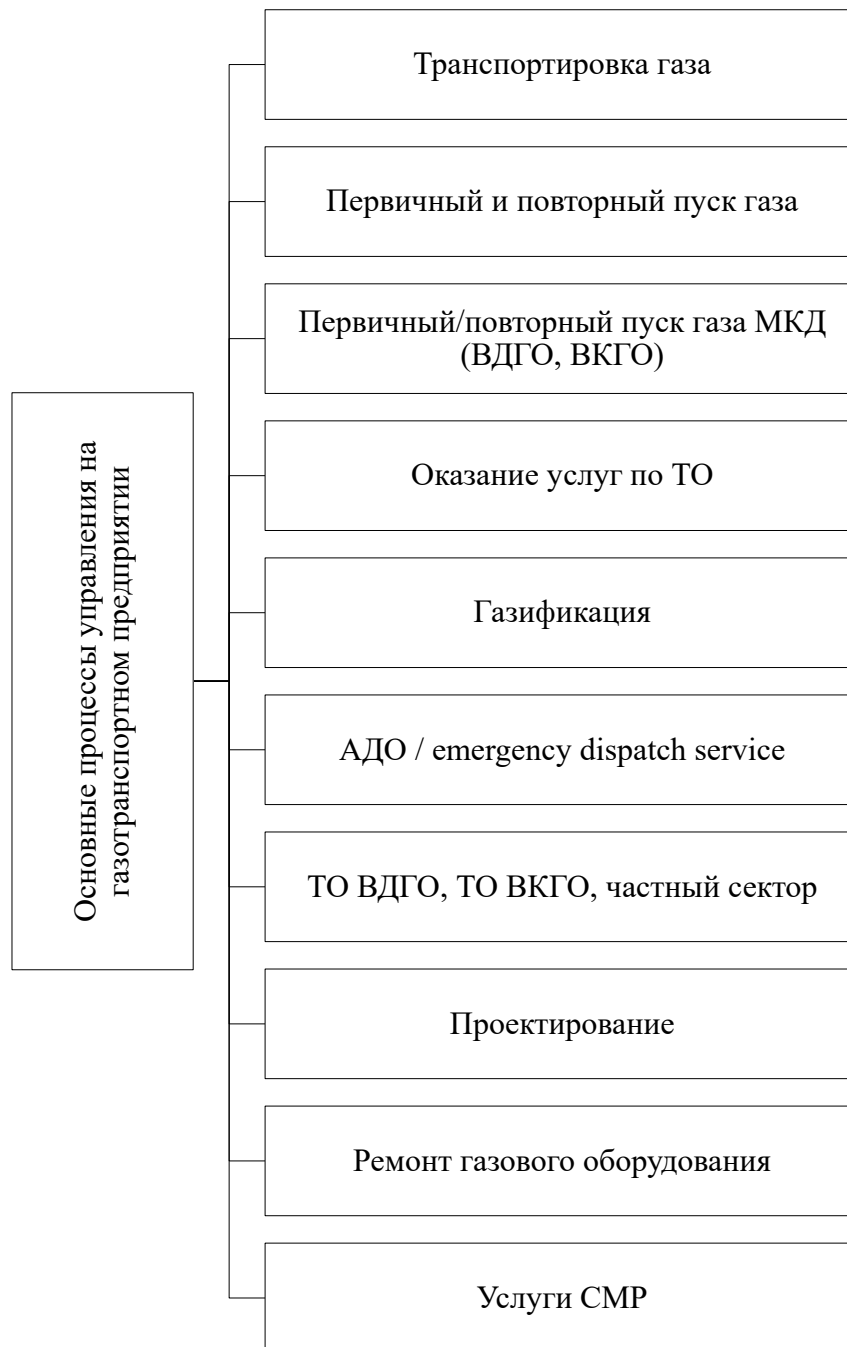


Рисунок 3 – Основные процессы управления на газотранспортном предприятии
Перечень обслуживающих процессов показан на следующем рисунке.



Рисунок 4 – Перечень обслуживающих процессов



Таким образом, можно обозначить следующие специфические особенности управления газотранспортным предприятием.

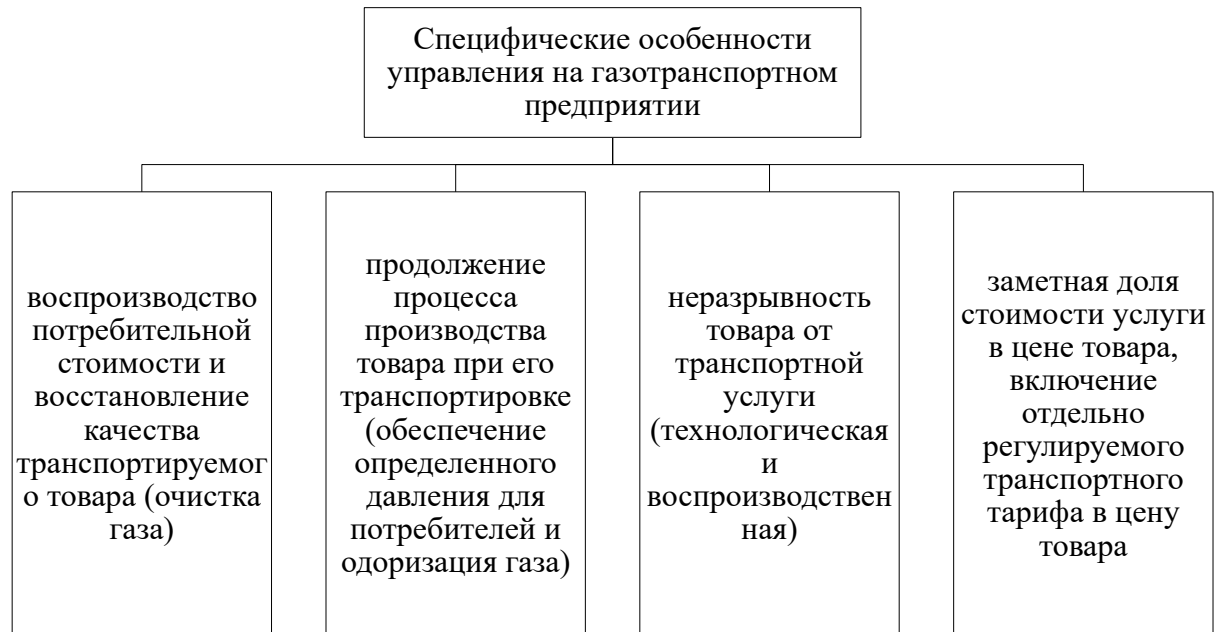


Рисунок 5 – Специфические особенности управления на газотранспортном предприятии [1, с. 188]

На основе вышеизложенного можно отметить ряд проблем управления на газотранспортном предприятии.



Рисунок 6 – Основные проблемы управления на ГТП

Таким образом, особенности управления газотранспортным предприятием исходят из одной из характерных черт деятельности газотранспортного предприятия – оно оказывает ряд технологических услуг потребителям газа [1, с. 197].

Кроме того, важной особенностью в процессе управления газотранспортным предприятием является высокий уровень сложности, обусловленный большим количеством основных и обслуживающих процессов.

Литература:

1. Богаткина М.С. Совершенствование системы управления газотранспортным предприятием на основе контроллинга // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 43. С. 185–197.
2. Якименко А.А. Особенности совершенствования системы управления газотранспортным предприятием // Газовая промышленность. 2017. № 8. С. 76–77.
3. Антошкина А.В. Внедрение отраслевых решений SAP в систему управления газотранспортного предприятия // Сборник научных статей 10-й Международной научно-практической конференции : в 2 т.. Курск, 2020. С. 30–33.



Ярош Яна Евгеньевна

Студентка магистратуры 2 курс

Российский Государственный Университет

АНАЛИЗ МАРКЕТИНГОВОЙ ПОЛИТИКИ КОНТИНЕНТАЛЬНОЙ ХОККЕЙНОЙ ЛИГИ

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы и задачи маркетинговой политики Континентальной Хоккейной Лиги, которая является самой крупной в России. Целью исследования является анализ новой маркетинговой стратегии лиги и выявлению основных проблем. В статье достаточно подробно проанализированы основные недостатки политики, которые лига применяет для своего продвижения и формирования имиджа в сознании болельщиков.

Ключевые слова: связи с общественностью, public relations, континентальная хоккейная лига, формирование имиджа, маркетинг, спорт.

Keywords: public relations, public relations, Kontinental hockey League, image formation, marketing, sports.

Континентальная хоккейная лига (сокр. КХЛ) – межнациональная хоккейная лига, которая была разработана для популяризации хоккея в Российской Федерации, а также в Европе и Азии. Континентальная хоккейная лига была создана в 2008 году. Она связывает лучшие хоккейные клубы не только России, но и ещё команды из таких стран, как Беларусь, Латвия, Казахстана, Финляндии и Китая. Сезон 2020/2021 – 13-ый сезон розыгрыша Регулярного Чемпионата, а главным трофеем является кубок Гагарина. Благодаря Федерации Хоккея России, КХЛ имеет абсолютное право на проведение чемпионата России. И чемпион КХЛ официально признается Чемпионом России по хоккею с шайбой.

Столь большая межнациональная хоккейная лига неоспоримо нуждается в маркетинговой стратегии. Ведь, КХЛ разработана на подобию крупнейшей западной Национальной Хоккейной Лиги (сокр. НХЛ), в которой делают большой упор на маркетинг, продвижение и соответственно на получение дохода. [5, с. 33]



На сегодняшний день хоккейные клубы сумели выстроить грамотную работу с болельщиками, партнерами, а так же привлекать крупных спонсоров. Но тем не менее, согласно статистике, практически все клубы Континентальной хоккейной лиги, не покрывают свои расходы даже на половину, а только лишь на 15-20%. Именно поэтому в 2016 году, КХЛ решила пересмотреть свою маркетинговую стратегию, и создала новую компанию по продвижению, рассчитанную на 7 лет до 2023 года. Основной целью данной стратегии является повышение конкурентоспособность коммерческого продукта. Данную цель, по регламенту КХЛ, обязаны соблюдать все хоккейные клубы, входящие в состав лиги.

Основным элементом новой маркетинговой стратегии является использование коммерческого потенциала хоккейных команд. По окончании сезона 2019/2020, было выявлено что данной характеристике больше всего советуют такие команды, как Авангард (Омск), Спартак(Москва), СКА (Санкт-Петербург) и Ак Барс (Казань). Первые 2 клуба имеют самый большой успех в этом плане. При этом перед Авангардом встала нелегкая коммерческая задача, клубу приходится делиться на два города: Балашиху, где они временно играют, по причине разрушенной арене в родном городе Омск. Пока строится новая арена в Омске, клуб должен поддерживать хорошую посещаемость домашних матчей и поэтому Авангард использует множество методов по продвижению. Например, приглашение различных звезд российского шоу-бизнеса и спорта. В крупных СМИ, в том в числе и западных, активно обсуждалось падение на лёд Жозе Моуриньо. Хотя это и была случайность, добавило маркетинговых «очков» клубу. В принципе, в том или ином плане успешны все команды чемпионата.

Континентальная Хоккейная Лига советует создавать в менеджменте клубов отдел развития и коммуникации. Как говорит вице-президент КХЛ по маркетингу и коммуникациям Сергей Доброхвалов: «Коммуникации – это функция, которая обслуживает много внутренних заказчиков и внутренних интересов. И если она будет находиться внутри какого-то направления в клубе, то возникнет перекося в сторону этого направления. Если пресс-служба будет находиться в маркетинге, то вся коммуникация будет больше заострена на маркетинг и где-то начнёт страдать спорт. Или наоборот.» Еще одним пунктом, который КХЛ советует для развития хоккейных команд, является , работу со спонсорами и с партнерами клуба (это крупные компании как Роснефть у ЦСКА или Газпром у СКА) и рекламодателями (автомобильные бренды, букмекерские конторы и т.д.). Хоккейный клуб Йокерит, который представляет Хельсинки (Финляндия) является



самым успешным в работе со спонсорами. В Финляндии нет возможности иметь одного главного спонсора, как например, у Московского ЦСКА. В связи с этим, клуб из Финляндии прекрасно реализует продажу рекламных площадок по небольшой стоимости. Одним из успешных методов, который был создан для необходимого роста дохода: финский «Йокерит» размещает рекламу конкретно на определенном хоккеисте, а не на всей команде, в отличие от других команд. Благодаря этому методу, клуб из Финляндии зарабатывает намного больше, чем при одном рекламном контракте. В цифрах это выражается, как можно получить с 25 спонсоров 10 – 25 тысяч Евро, чем с одной рекламной интеграции 150 тысяч. Но мы можем отметить, что в России данный метод применить очень сложно, так как существует строгое антимонопольное законодательство. [2, с.70]

Еще одной задачей Континентальной Хоккейной Лиги и одновременно самой большой проблемой является, помощь хоккейным командам запатентовать товарные знаки всем клубам. Эту весомую проблему всей лиги стараются разрешить. Четвертым направлением новой стратегии считается улучшение простоты приобретения билетов на игру и сокращение времени досмотра личных вещей при входе на матч. Хотя в 21 веке очень сильно развиты онлайн покупки, но у команд которые базируются в регионах России не очень хорошо развита система онлайн продажи билетов, а так же фирменной атрибутики, либо её совсем нет. По этой причине появляются много сторонних, неофициальных сайтов, на которых перекупщики продают билеты, а так же появляются мошенники, с которыми борется лига и команды КХЛ. [8, с. 125] При этой на сайтах перекупщиков это делать тоже не совсем удобно, в связи с небольшим количеством билетов в наличие, чаще всего имеется ограничение по количеству приобретаемых билетов в одни руки и по одной банковской карте. Поэтому, это ограничивает болельщиков пойти на хоккейный матч большой компанией или даже семьей, ведь билеты рядом могут быстро закончиться особенно на топовые матчи. Еще одна проблема - большие проблемы с навигацией и времени пути до стадиона. Особенно эта проблема касается провинциальных команд страны. Например, зимой, если болельщик с ребенком стоит в очереди на вход дольше 15 минут в снег или в -20 градусов, у семьи пропадает желание пойти на хоккей. Поэтому регламент КХЛ строго ограничивает максимальное время ожидания в очереди на вход, оно равно семи минутам. Начиная от того момента, когда фанат встал в очередь и заканчивая попаданием внутрь помещения арены. [4, с. 102]



Финальным направлением работы - продажа телеправ. Так как в России известность КХЛ намного выше НХЛ по причинам географического характера, то в Европе все совсем по-другому. Континентальная Хоккейная Лига имеет серьезную конкуренцию с НХЛ и национальными европейскими чемпионатами. В сезоне 2017/18 около 1500 трансляций было показано на зарубежных каналах и появляются новые рынки показа. Например, Великобритания, где основным видом спорта, является футбол и их АПЛ и низшие лиги. При этом лига не забывает и о региональных телекомпаниях РФ, которые транслируют игры своих клубов. Больше половины региональных телеканалов показывают домашние и выездные матчи клуба своего региона, треть региональных телеканалов выбирают только домашние матчи клуба своего региона, а игры других команд не показывают.

В итоге мы можем сделать вывод, что маркетинг у Лиги достаточно удачный и результативен, однако есть сферы, где надо значительно улучшать своё присутствие.

Литература:

1. Антипов К.В. Основы рекламы: Учебник / К.В. Антипов. - М.: Дашков и К, 2017. - 328 с.
2. Блэк С. Ведение в публич рилейшнз.- Ростов-на-Дону «Феникс».-2016.-320с.
3. Векслер А. Ф. Связи с общественностью для бизнеса. –Н. Новгород: PR-эксперт, 2016.-194с.
4. Ворошилов В.В. Современная пресс-служба / В.В.Ворошилов. М.: Кно-Рус, 2018.- 222 с.
5. Гундарин, М. В. Книга руководителя отдела PR / М.В. Гундарин –СПб.: Питер, 2016.-227с.
6. Гундарин, М. В. Теория и практика связей с общественностью: Основы медиа- рилейшнз / М.В. Гундарин. – М.: Форум – Инфра-М, 2017.-207с.
7. Коноваленко В.А. Реклама и связи с общественностью /В.А. Коноваленко. М.: Юрайт, 2017.- 384 с.
8. Луговой С.А. Анализ имиджа коммерческой компании / С.А. Луговой // Синергия Наук. 2019. - № 32. - С. 1223-1231.
9. Мирошниченко А.А. Public relations в общественно - политической сфере. М.: Норма,2017. – 180 с.
10. Синяева И.М. Паблик рилейшенз в коммерческой деятельности. М.: ЮНИТИ, 2016-133с.
11. Слепцова Т.В. Роль СМИ в формировании информационного пространства сферы физической культуры и спорта// Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта. - 2016. - Т. 14. № 1. - 229 С



Соколов Кирилл Вадимович

Студент-магистрант 2 курс

РЭУ им. Г. В. Плеханова

Созонтов Андрей Александрович

Студент-магистрант 2 курс

РЭУ им. Г. В. Плеханова

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТОВ ГЕЙМИФИКАЦИИ НА КОММЕРЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация: Рабочие процессы в рамках любого предприятия требует должной доли вовлеченности сотрудников компании. Одним из современных направлений повышения вовлеченности сотрудников компании является применение инструментов геймификация рабочих процессов. Интеграция геймификации показывает значительное увеличение мотивации сотрудников компании к выполнению целей и задач компании, а также повышение их лояльности.

Ключевые слова: геймификация, вовлеченность сотрудников, управление проектами, трудовая мотивация, цифровые технологии.

Keywords: gamification, staff involvement, project management, labor motivation, digital technology.

Современный мир требует от компаний совершенствование методов управления для поддержания устойчивого роста, а также для приобретения конкурентного преимущества. Помимо повышения эффективности деятельности организации за счёт совершенствования бизнес-процессов и внедрения современных методологий управления, ряд компаний успешно применяют инструменты, заимствованные из игровой индустрии.

Геймификация (игрофикация) – термин, обозначающий применение подходов, характерных для компьютерных игр в неигровых процессах для повышения вовлечённости пользователей или потребителей [6]

Инструменты геймификации нашли значительное применение в улучшение процесса управления проектами. Успешные инструменты компьютерных игр, такие как



баллы, уровни, разнообразные игровые достижения интегрируются в рабочие процессы для повышения вовлечённости и лояльности сотрудников.

Основной особенностью геймификация является проекция всех положительных инструментов компьютерных игр на реальный мир. Основой применения геймификации является создание легенды, которая ляжет в основу процесса. Благодаря хорошо продуманной легенде люди эмоционально включаются в игровой процесс, больше концентрируются на выполнении задач и самое главное испытывают чувства причастности к общему делу. Также при использовании инструментов геймификации большое внимание уделяется повышению эффективности коммуникаций между сотрудниками. Создание командного духа, а в некоторых ситуациях и здорового соперничества между людьми также повышает интерес к выполнению поставленных задач и помогает сотрудникам в процессах социализации, что особенно важно для молодого персонала.

Геймификация для сотрудников часто помогает снять эффект рутины при выполнении задач и созданием дополнительной мотивации быстрого решения поставленных поручений.

Пфецер Д.И., Лиман И.А., Киселица Е.П. в своей научной статье, посвящённой изучению проблем вовлечённости сотрудников в деятельность компании демонстрируют преимущества объединения инструментов геймификации и управления проектами.

Авторы статьи основываясь на исследованиях, проведённых за последние несколько лет, выделяют основные преимущества применения данной модели. Среди них можно выделить повышение вовлечённости сотрудников, сохранение и удержание талантов, обмен опытом и знаниями среди сотрудников компании, улучшение процесса обучения, а также поддержание брендинга компании. [5].

За последние несколько десятилетий цифровые технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни. Сложно представить современного человека без персонального компьютера или телефона. Цифровые технологии успешно дополняют современный мир и делают жизнь человека более комфортной. Геймификация позволяет сделать следующий шаг – применять виртуальные игровые процесс в решении реальных задач.

Рассмотрим ряд успешных примеров в области геймификации рабочих процессов.

1. Игровой проект Yota Star Wars, вовлек сотрудников отдела продаж по всей стране и был приурочен к выходу новой части фильма: «Звездные войны» [1]. В течение 2 месяцев каждый региональный отдел продаж представлял собой «светлую сторону».



«Темная сторона» была представлена Звездой смерти, Имперским флотом и штурмовиками, олицетворяющих план продаж компании, региона и торговой точки. Если сотрудники выполняли ключевые показатели эффективности (планы продаж, прохождение тренингов и т.д.), то военный потенциал «светлой стороны» рос, что в конечном итоге должно было привести к победе над «темной стороной». Например, чтобы заправить корабли, необходимо было продать нужное количество модемов, а лазерные орудия появлялись при продаже сим-карт.

Для окончательной победы сотрудники должны были заполнять чек листы по товарам и быть осведомлёнными о продаваемом товаре.

Внедрение данного проекта геймификации помогло улучшить качество поддержки, повысить уровень осведомленности персонала о характеристиках и параметрах продуктов, внедрить новые стандарты обслуживания клиентов.

В результате игры уровень прохождения обучающих тренингов сотрудниками увеличился на 30%, а уровень продаж так же имел положительную динамику.

2. Геймификационный проект компании SAP [2]. Компании требовалось найти способ проверки мотивации и осведомленности специалистов по продажам для того, чтобы убедиться в их компетентности организовывать и проводить встречи с потенциальными клиентами. Вместо проведения традиционных тренингов компания создала игровое приложение Roadwarrior.

Приложение было создано на основе реальных проектов, в которых компания принимала непосредственное участие. В рамках игрового процесса сотрудники занимались организацией виртуальных встреч с клиентами и отвечали на их вопросы. В случае успеха сотрудник получал баллы и видел свою позицию в рейтинге менеджеров по продажам. Приложение предоставляло пользователем поэтапную схему сбора информации о клиенте, которая позволила сотрудникам привить инструмент понимания потенциального клиента.

На основе сбора информации и общения с клиентом сотрудник должен был выработать стратегию предложения, которая будет выгодна как клиенту, так и компании SAP.

Результатом внедрения игрового приложения стало повышение уровня квалификации специалистов по продажам, что повлекло за собой привлечение большего количества клиентов.



3. Геймификационный проект Siemens– “Plantville” [3]. Компания на основе уже имеющихся проектов по симуляции городских инфраструктур решила создать игру, в которой будут показаны производственные концепции. Предполагалось, что данный инструмент поможет менеджерам производств понять, какие варианты администрирования будут подходить лучше всего в тех или иных ситуациях. Plantville является тренингом, который интересен для пользователя и полезен для приобретения навыков, необходимых для управления производством.

В рамках игры персонаж пользователя может выполнять повседневные задачи, передвигаться по станции или производству и анализировать текущее положение в игре, чтобы принимать дальнейшие решения.

Plantville как и предыдущие примеры давал оценку действиям игрока. Если дела на производстве шли хорошо, то игрок получал награды и достижения.

Игра появилась не только среди сотрудников компании, но и в открытом доступе, что может косвенно повлиять на приток новых сотрудников на подобные производства. Сами сотрудники были вовлечены в игру, что позволило повысить уровень соответствия менеджеров по производству занимаемой должности.

На основании приведенных примеров можно сделать вывод, что проекты геймификации рабочих процессов становятся популярными в бизнес-среде. Результаты внедрения способствуют повышению мотивации персонала к рабочим процессам и повышению степени вовлеченности сотрудников в деятельность предприятия.

Если говорить о трендах геймификации на ближайшее будущее, то среди них может выделить следующие [4]:

1. Геймификация как помощь в адаптации сотрудников. Адаптация сотрудников — это трудоемкий процесс, который никому не нравится. Тем не менее, это важно, потому что новые сотрудники на 58% чаще остаются в компании в течение трех лет. Кроме того, 54% вновь принятых сотрудников утверждают, что они были высокопродуктивны в своей работе в следствии комфортной адаптации. Чтобы сделать адаптацию менее трудной, инновационные компании внедряют геймификацию. Геймифицируя процесс, организации могут увеличить уровень лояльности сотрудников.

2. Геймификация в мобильных приложениях. Основной рабочей силой, которая сейчас вступает на рынок труда, это люди, родившиеся после 2000-го года или поколение Z. В наши дни удержать новых участников нелегко. Согласно опросу Gallup, почти 71% сотрудников из поколения Z чувствуют себя отстраненными от работы.



Чтобы решить эту проблему, малые предприятия интегрируют геймификацию с мобильными приложениями и социальными сетями. Поскольку большинство корпоративных платформ создают мобильные приложения, перенос геймификации на социальные сети и мобильные приложения является своевременной идеей. Это связано с тем, что мобильные приложения обеспечивают удобство и упрощают доступ для сотрудников, которые проходят игровые тренинги.

3. Игры с применением технологий виртуальной реальности в сфере образования становятся всё популярнее. Это одна из самых быстрорастущих категорий с ожидаемым совокупным среднегодовым темпом роста в 51,9% к 2024 году. К тому времени совокупный доход, скорее всего, достигнет отметки в 24 миллиарда долларов США. В этой области VR может быть использован для повышения вовлеченности студентов, школьников и сотрудников организации. Благодаря геймифицированному контенту новые сотрудники могут взаимодействовать с фрагментами информации, а не поглощать ее статически.

Подобные игры могут быть использованы и на промышленных предприятиях, где потенциальный инженер электрической станции сможет взаимодействовать с производственными элементами в условиях чрезвычайной ситуации. Это не только увеличит вовлеченность сотрудника в процессе тренинга, но и снизит риск аварий и потенциального ущерба в случае неполадок оборудования.

Подводя итоги, можно сказать, что геймификационные проекты показывают сотрудникам, что они не инструменты для увеличения прибыли компании, а люди, которые работают сообща ради общей цели. Возможности подобного игрового формата на работе повышают доверие работников к административному персоналу, а также повышает общую степень квалификации сотрудников.

Процесс геймификации удовлетворяет потребностям не только менеджеров, которые хотят видеть квалифицированный персонал на предприятии, но и рядовых сотрудников, которые в интересной форме получают полезную информацию о своей работе.

Исходя из всего выше сказанного можно заключить, что внедрение проектов геймификации способно повысить качество работы сотрудников, а следовательно, повысить качество и объем реализуемой организацией продукции.



Литература:

1. Геймификация в отдельно взятой компании [Электронный ресурс] / URL: <https://habr.com/en/company/yota/blog/304406/> (Дата обращения 20.11.2021)
2. Как геймификация влияет на продуктивность сотрудников [Электронный ресурс] / URL: <https://medium.com/swlh/how-gamification-in-the-workplace-impacts-employee-productivity-a4e8add048e6> (Дата обращения 20.11.2021)
3. Примеры геймификации и лучшие практики в онлайн обучении [Электронный ресурс] / URL: <https://www.valamis.com/hub/gamification#gamification-in-the-workplace> (Дата обращения 20.11.2021)
4. 12 трендов геймификации на 2021/2021 [Электронный ресурс] / URL: <https://financesonline.com/gamification-trends/> (Дата обращения 20.11.2021)
5. Управление проектами и геймификация: использование игр в проектах [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-proektami-i-geymifikatsiya-ispolzovanie-igr-v-proektah/viewer/> (Дата обращения 20.11.2021)
6. Геймификация: что это и почему работает [Электронный ресурс] / URL: https://plus-one.ru/sustainability/geymifikaciya?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=russrch_articles&utm_content=campaign_55677296%7Cadgroup_4337443307%7Cad_9756797829%7Cph_22909208872%7Ckey_геймификация%7Cdev_desktop%7Cpst_other_2%7Crgnid_216_Зеленоград%7Cplacement_none&yclid=6916316463794018880 (Дата обращения 20.11.2021)



Полилей Александра Геннадьевна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

РОЛЬ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению инновационной стратегии предприятия как важной характеристики повышения эффективности инновационной деятельности в современных организациях. В статье представлены различные стратегического планирования инноваций для малых и больших предприятий. Рассмотрена теоретическая сторона стратегии планирования инноваций. Рассмотрены этапы и конкретизированы этапы разработки стратегии.

Ключевые слова: стратегия, инновация, развитие, организация, инновационное развитие.

Keywords: Strategy, innovation, development, organization, innovation development.

В условиях распространения процессов глобализации положение государства на мировой арене во многом определяется ее конкурентоспособностью. При этом одним из факторов, обеспечивающих рост экономической конкурентоспособности является развитость инновационной деятельности. Условием для внедрения новшеств и непрерывного создания новых комбинаций факторов производства должно выступать стратегическое планирование на предприятиях.

Согласно глобальному индексу инновационного развития государств за 2020 год Российская Федерация занимает 47 место из 132 инновационных систем других стран. Исходя из этого можно сказать, что в России существует достаточно факторов, оказывающих негативное влияние на эффективность инновационной деятельности, однако со стороны Правительства предпринимаются положения по внедрению эффективной стратегии инновационного развития промышленных предприятий. [5] В частности, целью инновационной политики РФ является увеличение ВВП за счет освоения и развития инновационных технологий и методов управления предприятиями,



что возможно достигнуть только в том случае, если стратегия инновационного развития станет неотъемлемой частью общей политики предприятий. [6 с.26]

Инновационная деятельность российских предприятий должна взять курс на формирование целостного механизма, основанного на применении комплексного и системного подходов к управлению инновационным развитием. Комплексный подход подразумевает исследование широкого спектра взаимосвязанных элементов, имеющих влияние на успешность реализации инновационной идеи.

Если говорить о термине “инновационная стратегия” то можно заметить, что не смотря на долгое изучение его в различных сферах, единой, научно обоснованной и устоявшейся концепции и определения не существует. Определения авторов разнятся, а все потому, что в исследовании инновационной стратегии отсутствует последовательность в ее определении, подходе и элементах, которые составляют неотъемлемую часть инновационной стратегии. Это можно объяснить множественностью подходов, применяемых для изучения инноваций и стратегии, что легло в основу изучения инновационной стратегии. Инновации изучались на различных уровнях как фирма, промышленность и экономика, в то время как стратегия изучалась с точки зрения планирования или эмерджентного подхода. Разнообразие в изучении инноваций также обусловлено различными методами и инструментами, используемыми для изучения и измерения инноваций.[3 с.37]

Еще одну причину этого можно объяснить скоростью, с которой развивается вся концепция инноваций. Однако за последние десять-пятнадцать лет наблюдается заметный рост усилий, предпринимаемых для систематического понимания и утверждения этой концепции, которые активизировались в последние пять лет. Это может быть доказано количеством публикаций, посвященных систематическому изучению инновационной стратегии как отдельной сущности самой по себе.

Инновационные стратегия - это процесс организации по переосмыслению или пересмотру своей корпоративной стратегии для стимулирования роста бизнеса, создания ценности для компании и ее клиентов и создания конкурентных преимуществ. Этот тип инноваций необходим организациям для адаптации к скорости технологических изменений.[2 с.125]

Стратегическое планирование инноваций должно учитывать такие факторы, как:

- какие услуги или продукты необходимо заново изобрести или разработать;
- на каких рынках конкурировать;



- какие бизнес-модели разрабатывать;
- как оптимизировать бизнес-процессы;
- как расширить клиентскую базу;
- как позиционировать бренд компании по отношению к целевым клиентам;
- как повысить эффективность цепочки поставок и цепочки создания стоимости;
- и стратегия выхода на рынок.

Успех инноваций определяется как микро-, так и макросредовыми факторами. Инновации работают в системе, и компонентами системы могут быть отдельные лица, рынки, предприятия, отрасли или государственные/частные организации. [1 с.23] Основная цель инновационной системы заключается в разработке, распространении и использовании технологии, которая имеет экономическую ценность. Способность фирмы выявлять бизнес-возможности и успешно их использовать называется экономической компетентностью, и это зависит от четырех типов способностей:

- стратегических способностей,
- организационных способностей,
- способности к обучению или адаптации и технических или функциональных способностей

Стратегический потенциал описывает способность фирмы осуществлять инновационное внедрение технологий, продуктов и рынков. Это также включает в себя организационную структуру, предпринимательскую деятельность, приобретение ключевых ресурсов и компетенций, надлежащую оценку соответствующих технологий, рыночных возможностей и угроз, а также экономическую ситуацию. Речь также идет о создании условий для поддержания прогресса инновационной деятельности в соответствии с планом. Организаторские способности также называют интегративными или координирующими способностями. Менеджеры или предприниматель в небольшой фирме играют роль координатора, у которого есть четкое видение и план достижения этого видения. Организация должна обладать способностью согласовывать все виды деятельности, возможности и ресурсы фирмы для достижения целей и задач инновации, а также организации. Техническая способность заключается в эффективном выполнении различных видов деятельности для успешного внедрения и коммерциализации технологий с оперативным применением на рынке. Способность к адаптации или обучению - это способность фирмы учиться на примерах, чтобы защитить организацию от любых



возможных сценариев бедствий.[4 с.86] Именно поэтому разработка стратегии имеет ряд последовательных этапов, которые обязательны к применению в любой организации:

- моделирование ситуации;
- выявление необходимых изменений;
- использование различных способов воздействия;
- внесение корректировок в саму стратегию

1. Способность моделировать ситуацию (выявлять проблемы) позволяет менеджеру устанавливать долгосрочные направления инновационного развития компании и указывает на намерение занять определенные позиции на рынке.

2. Способность определять необходимые изменения (формулировать цели) заключается в преобразовании менеджера заявления о направлениях инновационного развития компании в конкретные рабочие задачи.

3. Способность использовать различные методы влияния заключается в определении методов для получения необходимых результатов в течение заданного промежутка времени.

4. Необходимость вносить коррективы в стратегию инновационного развития (управление изменениями) обусловлена тем, что внешняя среда, в которой действует предприятие, постоянно меняется под воздействием различных событий, среди которых можно отметить и важное открытие в области технологии, и успешный вывод конкурентом на рынок нового товара, и новую государственную политику, и расширение интересов покупателей в той или иной области. [6 с.56]

Основываясь на этапах разработки стратегии можно понять, что зачастую правильность принятия решения должна основываться на сильном руководстве и сплоченности команды, которая принимает то или иное решение. Данные условия бывают недостаточно сильны на предприятиях, имеющих большой масштаб. Рост фирмы нельзя оценивать только с помощью показателей роста, поскольку при этом не учитываются другие сильные стороны фирмы, которые, будучи подкреплены, могут чрезвычайно помочь компании расти.

Часто случается, что процесс планирования инноваций на более крупных предприятиях уступает малым, несмотря на большую финансовую поддержку со стороны государства. Это происходит потому, что в малых организациях сильная внутренняя коммуникация, другой предпринимательский стиль управления и тесные отношения с клиентами, данные факторы помогают им быстро реагировать на любые технические и



рыночные изменения. И основываясь на всех факторах они могут правильно скорректировать стратегию по внедрению инноваций.

Стратегия по внедрению инноваций на предприятие предстает в виде ряда последовательных мероприятий взаимосвязанных между собой и формирующих социально-экономическую успешность предложенных нововведений.

Трудность в реализации стратегии обусловлена множеством непредвиденных причин, однако, как показывает статистика, главная причина в большинстве случаев заключается в недостаточном инновационном потенциале предприятия.

Таким образом, основываясь на всех приведенных размышлениях касаясь внедрения стратегической системы инновации можно сделать следующие выводы:

1. Стратегия инновационного развития предприятия должна основываться на основе принципов системного подхода, то есть включать в себя механизм проведения взаимосвязанных преобразований во всех сферах деятельности предприятия.

2. Для эффективного внедрения стратегии инновационного развития предприятия необходимо создать структуру, которая состояла бы из специалистов, имеющих профессиональную подготовку, а также имела высокую систему корпоративную культуру.

3. Стратегия инновационного развития должна быть направлена на достижение результатов по двум направлениям деятельности предприятия: инновационному и экономическому.

Литература:

1. Бандурин, А.В. Деятельность корпораций [Текст] / А.В. Бандурин. – М.:1999.
2. Блачев, Р., Гусев, В. Описание денежных потоков при разработке схем финансирования инвестиционных проектов / Р. Блачев, В. Гусев // Инвестиции в России. – 2013. – №2.
3. Валуев, Б.И., Горлова, Л.П., Зернов, Е.Л., и др. Оперативный контроль экономической деятельности предприятия / Б.И. Валуев, Л.П. Горлова, Е.Л. Зернов и др. – М.: Финансы и статистика, 1991.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) [Интернет-источник]. No 51 - ФЗ от 30.11.1994 г., (ред. от 14.07.2018, с изм. от 24.07.2018).
5. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2020[Интернет-источник]: статистический сборник. – М., Росстат, 2020, 507 с.
6. Формирование стратегии инновационного развития предприятия на основе управления нематериальными активами : монография / М.Е. Касс; Нижегород. гос. архитектур.- строит. ун-т – Н.Новгород: ННГАСУ, 2016. – 159с.



Монгуш Аржаана Эдер-ооловна

Митей Дарина Эресовна

Магистранты 3 курс

ХГУ им. Н.Ф. Катанова

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СФЕРОЙ ТРУДА И ЗАНЯТОСТЬЮ ИНВАЛИДОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

Аннотация: В настоящее время особую актуальность приобретает вопрос повышения уровня занятости инвалидов. Автором обращено внимание на необходимость дальнейшего законодательного регулирования труда инвалидов, отражены основные проблемные вопросы в области обеспечения занятости трудоспособных инвалидов.

Ключевые слова: занятость, инвалиды, государственное регулирование, сфера труда, трудоустройство, квота, самозанятость.

Keywords: employment, disabled people, state regulation, sphere of labor, employment, quota, self-employment.

Постепенно в государственном обеспечении инвалидов меняются приоритеты. Если ранее на первом месте стояли пенсии и пособия, то теперь основным видом государственного обеспечения стало трудовое устройство инвалидов [2].

Низкая конкурентоспособность инвалидов и погрешности в государственном регулировании занятости данной категории граждан на сегодняшний день усугубляются проблемами системного характера (общий спад производства, высвобождение работников и т.д.), еще более усложняющими их положение на рынке труда[5].

В условиях растущей безработицы инвалиды оказываются наиболее уязвимой группой. Кроме того, по мере сокращения средних размеров предприятий (в связи с интенсификацией производственного процесса, оптимизацией штатной численности и т.д.) падает и количество квотируемых рабочих мест[1]. Поэтому в настоящее время тема занятости инвалидов звучит наиболее остро. Начиная с 2007 года, в нашей стране осуществлялась децентрализация государственного управления занятостью населения, и в 2012 году субъекты Российской Федерации были наделены полномочиями по проведению активной политики содействия занятости за счет региональных средств[4].



Самостоятельное управление занятостью потребовало от региональных властей поиска оптимальных мер содействия трудоустройству инвалидов, с учетом региональных особенностей спроса и предложения труда. В Республике Тыва несмотря на наличие правовых условий и реализации мероприятий госпрограмм, наблюдается крайне низкий уровень занятости трудоспособных инвалидов, что следует рассматривать как проблему, требующую решения.

По состоянию на 01 июня 2020 года в Республике Тыва зарегистрировано 27,1 тыс. инвалидов, из них 9,9 тыс. трудоспособного возраста. В настоящее время работают 1952 человека, что составляет 19,67% из общего количества инвалидов трудоспособного возраста (табл. 1). По этому показателю Тыва существенно отстает от большинства субъектов Российской Федерации, находясь в последней пятерке регионов с самым низким процентом трудоустроенных инвалидов.

Таблица 1

Сведения о численности работающих инвалидов в Российской Федерации и в Республике Тыва (май 2020 г.)

		Российская Федерация	Республика Тыва
Работающие, всего	чел.	902280	1952
	%	26,27	19,67
I группа	чел.	25299	186
	%	2,8	9,5
II группа	чел.	276098	406
	%	30,6	20,8
III группа	чел.	600883	1360
	%	66,6	69,7

Источник данных: *Федеральный реестр инвалидов*

Вместе с тем стоит обратить внимание на высокий процент трудоустроенных инвалидов I группы в Республике Тыва, который превосходит среднероссийский показатель практически в 3 раза.

В Республике Тыва действует закон «О гарантиях трудовой занятости инвалидов», в соответствии с которым работодателям с численностью работников более 100 человек установлена квота 2% от среднесписочной численности, а организациям, где работают от 35 до 100 человек – 3% (вредные и опасные рабочие места в среднесписочную численность не входят).

В 2019 году квота была установлена для 574 организаций Республики на 1063 рабочих места, 395 работодателей обеспечили трудоустройство 687 инвалидов, еще 102



работодателя заявили в службу занятости 173 вакансии для трудоустройства граждан данной категории. Контролирует исполнение требований законодательства в части приема на работу граждан с ограниченными возможностями здоровья в пределах установленной квоты уполномоченный орган - Минтруд Тыве. В 2019 году были проведены проверки 13 работодателей, при этом нарушения требований закона выявились у 2 работодателей.

Повышению доступности для рассматриваемой категории жителей Республики государственной услуги содействия занятости послужила реализация в 2018 г. пилотного проекта «мобильного офиса центра занятости», предусматривающего еженедельный выезд специалистов службы занятости города Кызыла по заявкам к желающим работать инвалидам с целью консультаций по трудоустройству и оказания юридической помощи по вопросам законодательства о труде и занятости. Данных о продолжении этой деятельности служб занятости в 2019 году, к сожалению, нет.

Главной проблемой в сфере трудоустройства инвалидов является потребность данной группы работников различного рода приспособлениях для осуществления трудовых функций. Поэтому первоочередного решения требует задача стимулирования работодателей на создание (оснащение) специализированных рабочих мест. В Республике Тыва сформирована в полном объеме нормативная база для занятости инвалидов.

Анализируя систему государственного управления занятостью инвалидов в Республике Тыва, можно сделать следующие заключения.

1. Основным инструментом управления занятостью инвалидов Республике Тыва является квотирование рабочих мест. В 2019 году предусмотренные квотируемые рабочие места были заполнены лишь на 65%. При этом инструменты принуждения к исполнению квот в виде государственного контроля и соответствующих штрафных санкций в текущей конструкции неэффективны. Во-первых, контроль распространяется на незначительное количество предприятий, а во-вторых, суммарный объем накладываемых на практике штрафов за неисполнение квот или непредставление отчетности составляет незначительную величину.

2. Стимулирование работодателей с целью найма инвалидов в Республике Тыва осуществляется посредством предоставления субсидий.

3. В Республике значительная роль отводится информационным мероприятиям, социальным опросам и совещаниям по проблемам трудовой занятости инвалидов.

Вместе с тем, внедрение дистанционной формы занятости в систему трудоустройства инвалидов несет для государства социальные и экономические выгоды



(не требует больших финансовых вложений, является источником налоговых поступлений, снижает напряженность на рынке труда), поэтому обосновано государственное вмешательство в ее ускоренное развитие. Данной цели может послужить организация обучения инвалидов простым навыкам работы на компьютере, ведению телефонных переговоров (например, для работы в call-центре), а также активное взаимодействие служб занятости с негосударственными инклюзивными организациями («Everland», «Работа-и» и др.), создание системы обмена информацией между органами служб занятости и установление контактов с работодателями из других регионов. Помимо удаленной работы сегодня актуальны и другие гибкие формы занятости: самозанятость, временное трудоустройство, оплачиваемые общественные работы, стажировки. У каждой из перечисленных форм занятости есть своя специфика, которая может оказаться решающей в процессе трудоустройства инвалида. Так, общественные работы в большей степени подходят для инвалидов с ментальными нарушениями, поскольку они по состоянию здоровья не способны самостоятельно принимать решения и нуждаются в постоянном контроле [3].

По нашему мнению, нормативное регулирование вопросов по содействию самозанятости инвалидов в Республики Тыва не нуждается в издании дополнительных актов. Представляется, что основной проблемой здесь является реализация рассматриваемой процедуры. Как уже говорилось в предыдущем параграфе, отчетность Минтруда Хакасии не содержит достаточной информации для оценки результативности работы центров занятости по оказанию инвалидам услуги содействия самозанятости.

Таким образом, в Республике Тыва на сегодняшний день присутствует необходимость в разработке дополнительных инструментов повышения уровня занятости этой категории граждан, среди которых ключевую роль играет стимулирование работодателей на трудоустройство инвалидов и обеспечение им достойных условий труда. Достижению этой цели могут способствовать описанные в настоящей работе меры, поскольку они уже доказали свою эффективность на практике. Несмотря на то, что реализация предложенных мер в большинстве случаев требует существенных финансовых затрат, мы полагаем, что значительной нагрузки на региональный бюджет можно избежать, если избавиться от ряда мероприятий, не влияющих прямым образом на положение дел на рынке труда инвалидов.



Литература:

1. Абакумова Е. Б. Концептуально-правовые основы государственной защиты прав инвалидов на труд и предпринимательскую деятельность [Текст] / Е.Б. Абакумова // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право. - 2020. - №3. - С. 44-49.
2. Аверина, Е. А. Теоретические основы социальной политики в области защиты инвалидов в современной России [Текст] / Е.А. Аверина // Вестн. Том. гос. ун-та. Философия. Социология. Политология. - 2012. - №1 (17). - С. 141-147.
3. Басов, Н.Ф. Развитие социальной защиты и поддержки инвалидов в России: дореволюционный период [Текст] / Н.Ф. Басов // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. - 2012. - №3. - С.213-219.
4. Басов, Н.Ф. Социальное обеспечение, защита и поддержка инвалидов в России: советский период и современность [Текст] / Н.Ф. Басов // Вестник ПСТГУ. Серия 4: Педагогика. Психология. - 2010. - №19. - С. 56-69.
5. Сади, С.С. Социальные проблемы инвалидов Республики Тыва [Текст] / С.С. Сади, А.В. Сат, А.А. Монгуш, С.М. Карашпай // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XI Международной научно-практической конференции. В 3 ч. Ч. 2 – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2018. – С. 279.



Чичерова Виктория Николаевна

Студентка

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Петрушина Оксана Михайловна

Научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ УСТРАНЕНИЯ ТАМОЖЕННЫМИ ОРГАНАМИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С
УКЛОНЕНИЕМ ОТ УПЛАТЫ ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ**

Аннотация: значимость таможенных платежей как существенного регулятора, оказывающего влияние на степень вовлечения государства в систему внешнеэкономических связей и систему международного разделения труда, неоспорима. Кроме использования таможенных платежей в качестве инструмента, способствующего вовлечению государства в мировую экономику, таможенные платежи способствуют формированию существенной части бюджетных доходов государства. Следовательно, можно говорить об особой значимости таких функций таможенных платежей, как регулирующая и защитная, а также фискальная.

Ключевые слова: таможенные органы, эффективность методов, законодательство, требования, нарушения, проблемы, перспективы развития.

Keywords: customs authorities, efficiency of methods, legislation, requirements, violations, problems, development prospects.

Таможенным законодательством предъявляется к участникам ВЭД одно из значимых требований: осуществлять правильный расчёт и своевременную уплату положенных государственной казне таможенных платежей, которые вносятся за товары, перемещаемые через таможенную границу Евразийского экономического Союза (далее – ЕАЭС). Но иногда должностные лица таможенных органов сталкиваются при администрировании таможенных платежей с фактами уклонения от их уплаты. Недобросовестные участники ВЭД для снижения затрат при уплате таможенных платежей могут занижать реальную стоимость партий товаров, указывать неполное описание



товара, вписывать классификационный код, по которому таможенные платежи имеют более низкую ставку, предоставлять другую недостоверную информацию при заполнении таможенных деклараций, либо использовать иные схемы уклонения от обязанности правильно и своевременно рассчитать и осуществить уплату таможенных платежей. В случае уклонения участниками ВЭД от уплаты таможенных платежей, государству и его экономике может быть нанесён существенный ущерб. Также может пострадать от данных действий и кредитно-денежная система государства. [1, с. 178]

В современных условиях кризисного положения в экономике, политической нестабильности, когда США и страны Европейского союза регулярно осуществляют принятие экономических и политических санкций в отношении России, проблема противостояния таможенных органов преступлениям, связанным с уклонением от уплаты таможенных платежей, становится особенно острой. Также нельзя не отметить, что в последнее время наблюдается быстрый рост преступности, качественное видоизменение способов совершения и более организованный характер преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей, что делает особенно актуальным накопление информации и способах уклонения от уплаты таможенных платежей и поиск путей их устранения.

В настоящее время, несмотря на значительные достижения в автоматизации большинства процессов таможенных органов, а также на наличие на каждом уровне ФТС РФ системы структурных подразделений, которые специализируются на выработке действенных мер для борьбы с таможенными правонарушениями, в том числе и уклонением от уплаты таможенных платежей, всё ещё имеется ряд нерешённых проблем, снижающих эффективность работы таможенных органов по устранению преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей.

Прежде всего, необходимо отметить увеличение с каждым годом количества лиц, которые совершают правонарушения, в том числе и по уклонению от уплаты таможенных платежей. При этом схемы и способы совершения таких правонарушений и преступлений регулярно меняются, совершенствуются, характеризуются значительной изощрённостью. Особенно правонарушения, совершаемые с применением новейших научно-технических разработок. Должностным лицам таможенных органов зачастую достаточно трудно провести идентификацию и раскрытие таких правонарушений. [6, с. 118]

Также хотелось бы отметить и то обстоятельство, что должностными лицами таможенных органов зачастую при осуществлении борьбы с преступлениями,



направленными на уклонение от уплаты таможенных платежей, совершаются некоторые процессуальные нарушения в рамках возбуждаемых по статьям КоАП РФ дел об административных правонарушениях.

Одним из проблемных вопросов, касающихся устранения преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей, является осуществление должностными лицами таможенных органов контроля товаров, перемещаемых в рамках почтовых отправлений. В настоящее время для таких товаров используется многоступенчатый контроль, который осуществляется должностными лицами таможенных органов РФ, должностными лицами таможенных органов страны-отправителя товара, российским почтовым оператором.

Не все товары, которые пересылаются почтовыми отправлениями, пропускаются российской таможней. Многие покупатели не осведомлены, какие товары могут ввозиться на территорию нашей страны, а какие – нет. Либо некоторыми покупателями осуществляется умышленное игнорирование российского таможенного законодательства, что в свою очередь приводит к правонарушениям, либо к необходимости возврата таможенными органами товаров в страну, из которой товар бы отправлен. Тенденция к осуществлению постепенного снижения предельной стоимости товара, к которому применяется процедура беспошлинного ввоза, оказало влияние на рост преступлений с использованием подложных документов и недостоверных сведений о товарах (количество отправленного товара, наименование, его отправители и получатели, стоимость), т.е. сведений, которые напрямую оказывают влияние на величину таможенных платежей.

Соответственно, происходит потеря времени всеми участниками данного процесса. Должностные лица таможенных органов РФ вынуждены направлять информацию о задержании товара таможенным органам страны-отправителя, одновременно данная информация доводится до сведения почтовых операторов. Растёт конфликтность между таможенными органами разных стран, негодование получателей и их риск попасть под статью о правонарушении. [4, с. 111]

Кроме того, снижение порога беспошлинной торговли оказало влияние на увеличение количества посылок, которые необходимо администрировать должностным лицам таможенных органов. Сложность данной задачи состоит, прежде всего, в необходимости перехода с учёта общей стоимости посылок по количеству отправлений в месяц на учёт стоимости каждой посылки. В этой связи встаёт вопрос об автоматизации выпуска посылок.



Также необходимо отметить: несмотря на огромную работу, которая была проделана в последнее время в направлении формирования единой системы налогового и таможенного администрирования и запуска механизма прослеживаемости товаров таможенными и налоговыми органами РФ, которые позволяют увидеть историю товара от момента выпуска его в таможенном оформлении со стороны таможенных органов до момента конечной реализации, тем не менее, всё ещё актуальной является проблема неразвитости оперативного, быстрого обмена информацией между должностными лицами ФТС РФ и иными государственными контролирующими органами.

Невозможность оперативного получения информации и документов снижает работоспособность должностных лиц таможенных органов в режиме онлайн, приводит к увеличению временных издержек на осуществление таможенных проверок и таможенных процедур. Следовательно, возникает острая необходимость в налаживании более оперативного информационного взаимодействия.

Несмотря на прослеживающуюся в последние несколько лет тенденцию Федеральной таможенной службы РФ к совершенствованию информационных ресурсов и осуществлению полномасштабной цифровизации таможенной сферы, нельзя абсолютно исключить роль должностных лиц таможенных органов. В качестве примера можно привести такую сложную деятельность, которая осуществляется ими с Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности.

Такие важные составляющие, как принятие правильного решения должностным лицом таможенного органа о классификации товара, стране его происхождения, оказывают влияние на осуществление всех последующих операций, связанных с контролем таможенной стоимости, запретов и ограничений. Представленные данные ложатся в основу начисления должностным лицом таможенного органа таможенных платежей. В этой связи необходимо отметить, что правильное установление кода классификации товара требует особых познаний должностного лица таможенных органов определённых свойств и характеристик товаров, т.е. ему необходимо отличаться профессиональными познаниями товароведа, технолога и иных экспертов. Всё это свидетельствует о необходимости предъявления особых требований к квалификации должностных лиц таможенных органов.

В то же время сокращение кадрового состава в 2018-2019 гг., прошедшие как в центральном аппарате, региональных управлениях таможенной службы, так и во многих таможенных постах, в настоящее время вызывает кадровый кризис. Во многих таможнях



и территориально распределенных Центрах электронного декларирования выпуском деклараций занимаются вчерашние досмотровые инспекторы или юные выпускники таможенных ВУЗов. Острая нехватка кадров в таможенных органах отодвигает на второй план квалификационные характеристики и опыт сотрудников таможенных органов.

Также нельзя обойти стороной и тот факт, что в связи с нехваткой квалифицированных специалистов в таможенных органах, особенно в Центрах электронного декларирования, зачастую способствует прикомандированию штатных сотрудников из других таможенных подразделений, при этом их правовой статус не устанавливается должным образом. В случае выпуска таким сотрудником фальшивой декларации или декларации, содержащей недостоверные данные о классификации товара, стране его происхождения и т.д., у таможенного органа будет отсутствовать возможность фактического наказания его по всей строгости закона, так как должное лицо числится в другом таможенном органе. [6, с. 117]

Согласно положениям, содержащимся в ч.1. ст. 3.1 КоАП РФ, в качестве одного из ключевых методов борьбы с правонарушениями, которые совершаются участниками ВЭД в таможенном деле, выступает административное наказание. Предусматриваемые КоАП РФ меры ответственности за допускаемые участниками ВЭД административные правонарушения носят предупреждающий характер. Стоит отметить, что осуществляемая таким образом таможенными органами РФ профилактическая работа позволила в последнее время уменьшить число совершаемых участниками ВЭД административных правонарушений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей, на 15%. При этом в настоящее время наблюдается существенный рост количества дел (на 36%), связанных с нарушением таможенных правил по таким составам преступлений, как:

- контрабанда,
- недекларирование товаров,
- недостоверное декларирование информации о перемещаемых через границу товарах,
- несоблюдение запретов и ограничений.

Отмеченные негативные тенденции свидетельствуют о необходимости осуществления более предметного и углубленного анализа указанных видов правонарушений для разработки и принятия дополнительных мер, направленных на организацию в среде участников ВЭД профилактики таможенных нарушений и в целом на декриминализацию внешнеэкономической сферы. [8, с. 77]



Также на эффективность методов устранения таможенными органами Российской Федерации преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей, оказывает негативное воздействие несовершенство и слабое применение технологий аудита при осуществлении должностными лицами таможенных органов таможенных проверок участников ВЭД. В то же время, например, в зарубежных странах, организация таможенного аудита участников ВЭД осуществляется с применением системы их категорирования. Для этого регулярно пополняется информационная база управления рисками, а сами участники ВЭД получают от должностных лиц таможенных органов предварительные уведомления, информирующие их о возможном допущении ошибок в декларации на товары. Также широко распространены в зарубежных странах разнообразные стандарты и правила аудита, которые предусматривают единство осуществляемого участниками ВЭД бухгалтерского учёта и налоговой отчётности, т.е. соотношения результатов, получаемых ими от финансово-хозяйственных внешнеторговых операций и таможенного оформления перемещаемых через границу товаров. Представленная ориентация использования методов таможенного аудита способствует не только формированию более четкой и ясной картины об осуществляемых участниками ВЭД внешнеторговых сделках, соотнесению таможенной и налоговой отчётности через призму бухгалтерского учета, но и устранению таможенными органами преступлений, связанных с уклонением от уплаты таможенных платежей.

Литература:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 01.07.2021 г.). // Собрание законодательства РФ. - 07.01.2002. - № 1 (ч. 1). - ст. 1.
2. Вологдин, А.А. Правовое регулирование внешнеэкономической деятельности: учебник и практикум. - 6-е изд., перераб. и доп. / А.А. Вологдин. – М.: Юрайт, 2019. - 387 с.
3. Джабиев, А.П. Основы таможенного дела: учебник / А.П. Джабиев [и др.]; под общей редакцией А.П. Джабиева. – М.: Юрайт, 2019. - 392 с.
4. Попова, Л.И. Таможенное оформление товаров и транспортных средств: учебное пособие / Л.И. Попова. – М.: Юрайт, 2019. - 232 с.



5. Куроптев, Н.Б. Основные направления развития преступности, связанной с уклонением от уплаты таможенных платежей, в современных условиях. / Н.Б Куроптев, А.В. Семенов. // Юрист-Правоведь. - 2018. - № 3 (86). - С. 59-63.
6. Решетова, Н.И. Обеспечение уплаты таможенных платежей как способ таможенного администрирования. / Н.И. Решетова, Т.В. Дорожкина. // Социально-гуманитарные аспекты благополучия человека: сборник статей. - 2018. - С. 117-121.
7. Сусоева А.В., Чуксин В.А., Петрушина О.М. Практика применения обеспечения уплаты таможенных платежей на территории российской федерации / А.В. Сусоева, В.А. Чуксин, О.М. Петрушина // Экономика и бизнес: теория и практика №4-1 – 2019 г.- С. 191 – 194.
8. Петрушина О.М., Мезенина Е.С. Современное состояние внешнеторговой деятельности России / О.М. Петрушина, Е.С. Мезенина В сборнике: НОВАЯ НАУКА КАК РЕЗУЛЬТАТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА. сборник статей Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2017. С. 76-79.



Саратова Дарья Алексеевна

Студент

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

Шаповалова Мария Андреевна

Доцен, к.т.н.

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ
ЧЕРЕЗ ТАМОЖЕННУЮ ГРАНИЦУ ЕАЭС И НАПРАВЛЕНИЯ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТАМОЖЕННОГО КОНТРОЛЯ ДАННОЙ КАТЕГОРИИ
ТОВАРОВ**

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные проблемы, возникающие при перемещении культурных ценностей через таможенную границу ЕАЭС. Исследована сложившаяся в Российской Федерации статистика возбуждённых уголовных дел по статье 226.1, а также количество пропавших, утраченных, похищенных культурных ценностей, отраженных в реестре на портале открытых данных Министерства культуры РФ. Предложено увеличить число специализированных постов, уполномоченных на таможенный контроль культурных ценностей и проведение таможенных экспертиз в отношении них, организовывать конференции по обмену опытом в решении проблем, связанных с перемещением культурных ценностей с международными организациями.

Ключевые слова: таможенный контроль; культурные ценности, экспертиза.

Keywords: customs control; cultural values, expertise.

В современности развитие международного культурного сотрудничества и обмен национальным культурным наследием является важным этапом интеграции государства на мировую арену. А такая интеграция всегда предполагает активное и постепенно возрастающее перемещение культурных ценностей через таможенную границу государства.



Объекты культурного наследия всегда представляет большую ценность, ввиду чего требуют большего внимания. Современное законодательство не всегда способно урегулировать вопросы перемещения культурных ценностей, арт-объектов, антиквариата и других предметов культурного достояния через таможенную границу. На данном этапе незаконный оборот культурных ценностей является одной из масштабных проблем экономики России, что обуславливает необходимость совершенствования таможенного контроля этих объектов.

Возникновение трудностей, связанных с правовым регулированием и процессом перемещения культурных ценностей неизбежно на пути Российской Федерации к активным политическим и социально-экономическим преобразованиям [1].

Процесс перемещения культурных ценностей на данный момент сопровождается рядом проблем. К таким проблемам можно отнести:

1. Отсутствием единого понимания и трактовки понятия «культурные ценности». К примеру, определение культурных ценностей, закрепленное в статье 5 Закона о ввозе и вывозе культурных ценностей, является не исчерпывающим и сужает возможности трактовки культурных ценностей по Гаагской Конвенции о защите культурных ценностей в случае вооруженного конфликта

2. Отсутствие унифицированного законодательства в странах, между которыми происходит перемещение культурных ценностей. Ввиду отсутствия единого правового режима, для товаров категории «культурные ценности» в каждой стране могут применяться различные формы таможенного контроля.

Отсутствие такого режима приводит к увеличению сроков получения лицензии, различию в предельных сроках временного вывоза культурных ценностей и к отсутствию унифицированных правил по проведению экспертизы. Также возможна различная трактовка законодательных мер, при фактах ввоза или вывоза товара, так как каждый случай может быть квалифицирован индивидуально. Речь идёт о различной правовой оценке перемещения культурных ценностей. Один случай может явиться административным правонарушением в виде недекларирования товаров, подлежащих обязательному декларированию, другой случай может квалифицироваться как преступление, а именно контрабанда культурных ценностей с последующей уголовной ответственностью. Чаще всего данное обстоятельство может быть связано с отнесением или неотнесением перемещаемого товара к культурным ценностям. Отсюда можно выделить следующую проблему.



3. Повышенная сложность проведения экспертизы культурных ценностей, как части и условия разрешительного режима их перемещения.

4. Недостаточность квалифицированных кадров среди должностных лиц таможенных органов для быстрой и правильной идентификации перемещаемых объектов.

5. Недостаточная осведомлённость юридических и физических лиц, перемещающих культурные ценности о законодательных нормах и требованиях перемещения таких товаров.

Отсутствие проблем таможенного контроля, связанного с перемещением культурных ценностей через границу может быть связано со стопроцентным знанием физическими лицами об их обязанности подачи пассажирской таможенной декларации при вывозе культурных ценностей и о наличии заключения и лицензии на вывоз таких товаров.

6. Ограниченное количество таможенных постов, компетентных в совершении таможенного контроля культурных ценностей.

7. Сложность в прогнозировании мировых тенденций перемещения культурных ценностей.

Важность обозначенных проблем также можно рассмотреть на примере основных задач, поставленных ВТамО. Бесспорно, мировое сообщество стремится к свободной торговле между странами и стиранию всевозможных межгосударственных барьеров. Но ВТамО признает, что лишь государственные границы являются способом пресечения древнейшей формы организованной преступности, связанной с контрабандой культурных ценностей [2].

Также в своих ежегодных докладах ВТамО публикует статистические данные по незаконному обороту культурных ценностей. И статистика такова, что более половины от общего числа преступлений приходится на РФ.

Более точно определить глобальность и насущность проблем, связанных с несовершенством таможенного контроля культурных ценностей, поможет статистика, сложившаяся в России, на примере анализа количества возбуждённых уголовных дел по статье 226. 1 (см. рисунок).



Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Отклонение по сравнению с 2020 годом, в %	
				2018 г.	2019 г.
Количество возбуждённых уголовных дел по статье 226.1 УК РФ	586	677	828	141,3	122,3
Сумма, на которую выявлено незаконное перемещение культурных ценностей и стратегически важных товаров и ресурсов, млрд. руб.	4,2	9	8	190,5	88,9
Количество правонарушений в соответствии с докладом ВТамО	132	133	137	103,8	103
Количество пропавших, утраченных, похищенных культурных ценностей по данным Минкультуры	1348	843	999	74,1	118,5

Статистика по статье 226.1 2018-2021 гг.

Однако, важно отметить, что к количеству возбужденных дел по данной статье относятся не только те, что связаны с культурными ценностями, так как статья 226. 1 УК РФ охватывает большой ряд перемещаемых предметов.

Важным показателем является количество пропавших, утраченных, похищенных культурных ценностей, которые отражаются в реестре на портале открытых данных Министерства культуры РФ. Согласно данным таблицы, в прошлом году утраты культурных ценностей составили 999 позиций, и в соответствии с данным порталом самые большие потери произошли среди антиквариата (монеты, кубки, вазы), картин, предметов нумизматики и бонистики (в основном, денежные знаки) [3].

Итак, рассмотренные проблемы, связанные с перемещением культурных ценностей, являются на данный момент особо актуальными и требуют современных решений по совершенствованию таможенного контроля данной категорий товаров.

В первую очередь, совершенствование таможенного контроля культурных ценностей направлено на минимизацию нарушения таможенного законодательства. Сюда можно отнести перспективу создания структурного подразделения Министерства культуры, в компетенцию которого будет входить осуществление контроля за реальным перемещением культурных ценностей через границу, контроля за проведением экспертизы после возвращения ранее вывезенных культурных ценностей.

Также необходимо создать общую базу в виде реестра культурных ценностей, временно вывезенных из страны с различными целями, с целью отслеживания времени их нахождения за границей и установлением сроков возвращения по истечению процедуры временного вывоза. Таким образом, данный реестр будет связующим звеном между Министерством культуры и экспертизой на пути товара к вывозу из страны, так как данный реестр будет содержать информацию о свидетельствах на право вывоза или же о справках, что указанный товар на государственном учете не состоит. По такой схеме



информация от Министерства культуры и соответствующие документы смогут автоматически обновляться в таможенном органе, по его прибытии в таможенный орган у должностного лица будет подтвержденная информация от Министерства культуры о перемещаемых лицом товарах [4].

Одной из обозначенных ранее проблем является проблема ограниченного количества таможенных постов, на которых возможен таможенный контроль культурных ценностей. К решению данной проблемы можно отнести перспективу создания специализированных постов, которые будут уполномочены реализовывать контроль за реестрами вывезенных культурных ценностей, будут иметь квалифицированные кадры для проведения экспертиз и смогут проводить иные операции с данной категорией товаров.

Обозначить важность указанной проблемы в России, можно обозначив то, что задекларировать культурные ценности на данный момент можно в г. Москва и г. Санкт-Петербург, что является однозначно недостаточным количеством, когда на территории страны имеется всего лишь два города с небольшим количеством таможенных постов, осуществляющих таможенный контроль культурных ценностей.

Возможно, создание специализированных таможенных постов на границах со странами Азии повысило бы не только привлекательность России с точки зрения межгосударственного культурного обмена, но и снизило бы нагрузку на уже существующие в Москве и Санкт-Петербурге посты. Так как, например, Василеостровский таможенный пост в Санкт-Петербурге осуществляет таможенный контроль культурных ценностей, выставочных грузов, театрального реквизита учреждений культуры города, консульских грузов, товаров, перемещаемых по Карнету АТА, производит таможенные операции в отношении международных почтовых отправлений, экспресс-товаров и коммерческих грузов, перемещаемых участниками ВЭД, осуществляет продление сроков временного ввоза личного автотранспорта физических лиц. Все это способствует увеличению времени совершения таможенных операций и не всегда гарантирует грамотное и компетентное решение в отношении выпуска той или иной категории товаров.

Еще одной выделенной проблемой является недостаточная осведомленность юридических и физических лиц, перемещающих культурные ценности, о законодательных нормах и требованиях перемещения культурных ценностей. Необходимо повысить уровень осведомленности среди заинтересованных лиц, так как зачастую правонарушения спровоцированы незнанием закона и нехваткой опыта.



Но лишь напомнив о том, что незнание закона не освобождает от ответственности, можно рассмотреть следующие пути решения данной проблемы:

1. Размещать на всех электронных ресурсах, созданных для резидентов/нерезидентов, планирующих вывоз культурных ценностей памятку от ФТС о порядке вывоза данной категории товаров из РФ.

2. Публиковать информацию о перемещении отдельных категорий товаров, видах ответственности за недекларирование подлежащих таковому товаров, в особенности для физических лиц, на официальных сайтах авиакомпаний, при покупке билетов на трансграничный ЖД/авто- транспорт.

3. В пунктах пропуска информировать лиц о законодательных мерах по перемещению культурных ценностей и иных товаров, для исключения ситуаций, связанных с недекларированием товаров без умысла.

При рассмотрении направлений совершенствования таможенного контроля культурных ценностей нельзя не рассмотреть пути решения тех проблем, которые возникают непосредственно у должностного лица таможенного органа. При таможенном контроле культурных ценностей должностное лицо может столкнуться с тем, что для идентификации товара предоставлены не корректные фото, не отражающие и не содержащие всех характеристик товара, что затрудняет или вовсе не дает возможность идентифицировать товар. Например, ДЛТО получает фото самой картины, а по факту в таможенный орган лицо привозит картину в раме. Также по предоставляемым фото не всегда можно определить габариты товара, что усложнит проведение таможенного контроля. Например, на фото статуя без возможности идентификации ее реального оригинального размера.

На современном этапе развития технологий, возможно организовать процесс идентификации культурных ценностей с помощью 3-D технологий и иных технологий визуализации. Это позволит избежать затруднения при определении размерных, весовых и иных характеристик товара.

Для решения проблем по перемещению культурных ценностей необходимо активное сотрудничество ФТС с международными организациями. Например, сотрудничество с Интерполом может обеспечить обмен информации между странами, которая в дальнейшем послужит мерой борьбы с контрабандой культурных ценностей, так как Интерпол имеет большую базу, куда вносятся данные о пропавших культурных ценностях. Более того Интерпол анализирует данные кражи, собирает информацию о



подделках и сайтах, использующихся для незаконной продажи произведений искусства. И данная информация находится в общем доступе на сайте Интерпола и публикуется ежегодно в июне и декабре.

Для решения проблем связанных с перемещением культурных ценностей необходимо ввести учёт и унификацию такой информации, на ежегодной основе проводить конференции по обмену опытом решения проблем, связанных с перемещением культурных ценностей, с другими странами и международными организациями.

Не менее важно проводить конференции и мероприятия по обмену опытом внутри страны. Например, с целью обсуждения актуальных проблем, связанных с перемещением культурных ценностей и путей их решения, прошла встреча представителей Управления Минкультуры России по Северо-Западному федеральному округу, Санкт-Петербургского филиала Российской таможенной Академии им. В.Б. Бобкова и Балтийской таможни и ее таможенных постов 30 апреля 2021 года.

На мероприятии была рассмотрена одна из заявленных выше проблем: сложность в прогнозировании мировых тенденций перемещения культурных ценностей.

Участники заявили, что в районе деятельности Шкиперского таможенного поста лица, в основном, перемещают культурные ценности, являющиеся произведениями живописи, графики, скульптуры, предметами ДПИ, предметами мебели и печатными изданиями, музыкальные инструменты, предметы военного антиквариата и коллекции холодного и огнестрельного оружия. Ввиду того, что перемещаемые товары требуют особого внимания и особых знаний, участниками встречи была рассмотрена перспектива привлечения специалистов министерства культуры не только при выявлении признаков нарушения административного законодательства, но и в рамках проведения таможенного контроля вопросов, связанных со стоимостью культурных ценностей, при идентификации предметов культурных ценностей, при их вывозе и иные аспекты более тесного взаимодействия.

Таким образом, можно отметить, что сохранению культурного наследия и правильной интеграции России в мировое сообщество должна сопутствовать грамотная организация процессов таможенного контроля культурных ценностей, чтобы не допустить их безвозвратную утрату и сократить процент незаконного перемещения данных объектов.

Решая все поставленные проблемы важно понимать, что получить эффективный и правильный результат можно лишь при рассмотрении этих проблем в совокупности. Если проблема может существовать сама по себе, то результат может быть получен лишь при



комплексном подходе к указанным направлениям совершенствования таможенного контроля культурных ценностей, перемещаемых через границу Российской Федерации.

Литература:

1. Аверкнев А. Управление безопасностью и риском. М.: Статут, 2016. 239 с.
2. Устюжанина Л.В. Перемещение культурных ценностей через таможенную границу Евразийского экономического союза : учеб. пособие. М. : Русайнс, 2018. 136 с.
3. Реестр пропавших, утраченных, похищенных культурных ценностей // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://opendata.mkrf.ru>
4. Ипатко Л.И. Актуальные вопросы перемещения культурных ценностей и антиквариата // Академический вестник Ростовского филиала Российской таможенной академии. 2017. No 2 (27). С. 27–32.



Галеева Лейсан Мехаматнуровна

Магистр 3 курс

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Елабужский институт

Бахвалов С.Ю

Научный руководитель, канд. экон. наук, доцент

УПРАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются сущность и характеристика социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации. Представлен анализ показателей социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации. Также охарактеризовано формирование благоприятного социально-психологического в педагогическом коллективе образовательной организации.

Изучены характерологические особенности образовательной организации, проанализирована деятельность по управлению персоналом и уровня социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации. Также разработаны рекомендации по организации управленческой деятельности по формированию социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации.

Ключевые слова: управление образовательной организацией, социально-психологический климат, педагогический коллектив, образовательная организация, профессиональная деятельность, производительность труда, качество образования.

Keywords: management of an educational organization, socio-psychological climate, teaching staff, educational organization, professional activity, labor productivity, quality of education.

Неотъемлемой частью борьбы за рост производительности труда и действенным показателем качества образования сегодня является создание оптимального психологического климата в коллективе. Для этого необходимо учитывать изменения в



социально-экономической сфере, предъявлять высокие требования к трудовой деятельности учителей и повышать важность управленческих решений для эффективного развития образовательной организации. Из этого можно сделать вывод, что актуальной проблемой в настоящее время является создание оптимального социально-психологического климата в педагогическом составе образовательного учреждения. Ведь от этого зависит вовлеченность каждого члена команды в свою профессиональную деятельность, что в свою очередь влияет на положительный результат работы всей организации. Эффективность, эмоциональное отношение и удовлетворенность работой зависят от психологического климата в образовательной организации, выбора оптимальных форм взаимодействия с сотрудниками и управления в целом. [3, С. 212-216].

Климат в коллективе – важный фактор в оптимизации профессиональной деятельности группы. Динамика социально-психологических процессов, составляющих климат, существенно зависит от условий, в которых они происходят: в условиях конфликта или сотрудничества. Проблема формирования благоприятного социально-психологического климата в коллективе занимает одно из ведущих мест в системе управления организацией, и здесь необходимо решать три неразрывно связанные проблемы: улучшение группового и организационного климата; необходимые изменения в лидерстве и моделях лидерства; исследование и применение конструктивных моделей разрешения конфликтов на всех уровнях функционирования организации [2, С. 32-39].

Благоприятный климат в коллективе не только положительно повлияет на результат работы, но и поможет открыть новые возможности, а также благоприятный психологический климат, который способствует готовности работать с высокой степенью самоотдачи. Благодаря психологическому климату можно наблюдать психологическое состояние всех проявлений коллективной жизни, что является его важной характеристикой. «В советской науке психологический климат включал в себя целый комплекс явлений, которые можно было контролировать, прогнозировать и развивать. Именно это понимание было основано на исследованиях психологического климата организации, которые были проведены, отражая взаимосвязь между внешними и внутренними условиями в определении поведения» [1, С. 16-17].

Педагогический коллектив имеет свои особенности профессиональной деятельности, а именно обучения и повышения квалификации подрастающего поколения. Уровень образовательной культуры ее членов, тип межличностных отношений, понимание коллективной и индивидуальной ответственности, степень организованности,



взаимодействия определяют эффективность профессиональной деятельности педагогического коллектива. Этот критерий побуждает преподавательский состав к самоорганизации и постоянному совершенствованию. Педагогическая работа педагогического коллектива образовательной организации проходит в тесном взаимодействии с коллективом обучающихся. В зависимости от того, насколько задействован потенциал обучающихся, выстраивается решение поставленных педагогических задач. Педагогический коллектив является управляющей системой, а коллектив обучающихся управляемой [4, С. 66-69].

Если есть результат успешности совместной деятельности педагога, прослеживается удовлетворённость педагогическим процессом и результатом, достигнутым по окончании образовательной деятельности, то эти условия, в которых происходит взаимодействие педагогического коллектива образовательной организации, считаются оптимальными. Очень важны сами отношения, которые устанавливаются внутри коллектива образовательной организации, то, как она настроена. Относительно стабильное состояние всего педагогического коллектива считается социально-психологическим климатом. Абсолютно любая команда, независимо от того, сколько в ней людей, редко может существовать сама по себе, так или иначе, весь преподавательский состав взаимодействует друг с другом, будь то помощь, поддержка, потому что преподавательский состав целенаправлен. [2, С. 35-39].

Руководителю необходимы знания и соблюдение организационно-психологических принципов и правил, соблюдение устава организации при формировании оптимального психологического климата в педагогическом коллективе. Психологический климат в коллективе во многом зависит от выбранного руководителем стиля взаимодействия. На характер межличностных отношений в трудовом коллективе, отношении к совместной деятельности, удовлетворенность условиями и результатами труда, психологический климат, от которого во многом зависит эффективность организации в целом, может существенно повлиять руководитель образовательной организации [4, С. 66-69].

Эмпирическое исследование социально-психологического климата педагогического коллектива образовательной организации было проведено на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2 им. Героя Советского Союза, Маршала Советского Союза Говорова Л.А.» Елабужского муниципального района Республики Татарстан. В исследовании принимал участие педагогический коллектив образовательного учреждения в количестве 48 человек.



Цель исследования: изучение социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации, а также разработка и апробация условий управления социально-психологическим климатом педагогического коллектива образовательной организации.

Гипотезой исследования стало предположение о том, управление социально-психологическим климатом педагогического коллектива образовательной организации будет эффективным, если соблюдаются следующие условия:

- обеспечение демократического стиля управления дошкольной образовательной организации;
- формирование положительных межличностных отношений в коллективе.

На первом этапе исследования социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации были использованы следующие методики: методика «Определение стиля руководства трудовым коллективом» В.П. Захарова и А.Л. Журавлева; методика «Оценка психологической атмосферы в коллективе» А.А. Фидлер; методика «Оценки уровня психологического климата коллектива» А.Н. Лутошкин. Исходя из полученных данных проведенного нами исследования, были получены следующие результаты:

- в данном педагогическом коллективе преобладает попустительский стиль руководства трудовым коллективом, что характеризует руководителя, как человека, который снисходителен в отношении своих подчиненных. У руководителя в данной образовательной организации отсутствует строгая дисциплина, требования и контроль, либеральность и панибратство с подчиненными. Руководитель склонен перекладывать ответственность в решение проблем;

- в данной образовательной организации среди педагогов преобладает средний уровень психологической атмосферы с тенденцией к благоприятному уровню психологической атмосферы в коллективе образовательной организации. Среди педагогического коллектива в значительной степени преобладает увлеченность своей работой, это говорит о высокой мотивации педагогов. Также педагоги готовы получать новые знания, повышать свой уровень профессиональной компетенции, они открыты для всего нового с большим желанием принимать участие в различных конкурсах, исследованиях и методических объединениях для того, чтобы развиваться и пополнять «свой багаж знаний». Это способствует тому, что педагоги могут выбирать на свой вкус и



по своим потребностям, курсы повышения квалификации, которых на сегодняшний день большое разнообразие;

— в данном педагогическом коллективе преобладает неустойчивый, но достаточно благоприятный социально-психологический климат. По мнению педагогов, показателями неустойчивого социально-психологического климата является то, что не все микро группы коллектива находятся во взаимном расположении и понимании по отношению друг к другу, есть и такие микро группы, которые находятся в конфликтных отношениях между собой.

На следующем этапе исследования совместно с руководством коллектива и психологом был разработан план мероприятий по улучшению социально-психологического климата коллектива образовательной организации. План включает в себя 12 занятий. Продолжительность занятий варьируется от 40 до 90 минут, в зависимости от этапа реализации программы. Каждое занятие начинается с расслабляющих, снимающих напряжение и телесно-ориентированных, упражнений и игр на контакт и соприкосновение. Это на бессознательном уровне снимает барьеры и повышает уровень доверия в коллективе. Постепенно, по мере роста доверительности, группа переходит к более сложным упражнениям, играм и беседам. Акцент смещается на обсуждение группой всего, что произошло на занятии, вербализации.

План мероприятий был реализован с октября 2019 по апрель 2020 года. Занятия проводились педагогом-психологом образовательного учреждения, а также были даны рекомендации для руководителя образовательного учреждения.

После реализации плана нами было проведено повторное исследование с использованием того же диагностического инструментария, с целью выявления эффективности реализации плана мероприятий по улучшению социально-психологического климата коллектива в образовательном учреждении. Исходя из полученных данных проведенного нами исследования, были получены следующие результаты:

— в данном педагогическом коллективе, по мнению респондентов, преобладает коллегиальный стиль руководства трудовым коллективом, что характеризует руководителя, как человека, который исходит из того, что люди в целом склонны трудиться, что они способны к самоуправлению и самоконтролю в рамках своих полномочий, что они не избегают ответственности, способны к проявлению разумной инициативы, ориентированы на общественную пользу своего труда, находят в нем



удовлетворение. Способность проявлять творческий подход, выдумку в решениях проблем данного учреждения широко распространена среди работников, но не используется в достаточной мере. Руководителем к разработке и принятию решений широко привлекаются члены коллектива, наиболее полно используются коллективные формы обсуждения, согласования и контроля. Руководитель часть своих полномочий делегирует сотрудникам. Сам он решает наиболее сложные и важные вопросы, а сотрудникам предоставляет решение многих других, менее сложных. При этом они получают от руководителя достаточно информации для того, чтобы видеть перспективы своей работы;

— в данном педагогическом коллективе преобладает неустойчивый, но достаточно благоприятный социально-психологический климат.

Исходя из полученных данных, можно констатировать, что план мероприятий по формированию оптимального психологического климата в коллективе образовательной организации оказал положительное влияние, педагогический коллектив овладел методами бесконфликтного общения и технологиям конструктивной критики.

В связи с тем, что разработанный план мероприятий по формированию благоприятного социально-психологического климата в педагогическом коллективе образовательной организации повысило эффективность управления социально-психологическим климатом педагогического коллектива, то наша гипотеза о том, что управление социально-психологическим климатом педагогического коллектива образовательной организации будет эффективным, если соблюдаются следующие условия:

— обеспечение демократического стиля управления дошкольной образовательной организации;

— формирование положительных межличностных отношений в коллективе, нашла свое подтверждение, цель достигнута, задачи реализованы.

Литература:

1. Бажук О.В. Профилактика синдрома профессионального выгорания социальных педагогов // Теоретические и прикладные аспекты личностно-профессионального развития : материалы II межрегиональной науч.-практ. конф. с международным участием // Омск-Тара, 2019. С. 16-17.



2. Габдреева Г.Ш., Пейсахов Н.М. К методике самоуправления психическим состоянием (из опыта работы) // Вопросы психологии, 2016. №4. С. 35-39.

3. Михайлов А.С. Социально-психологический климат коллектива как фактор становления совместной деятельности // Духовно-нравственные потенциалы молодежного коллектива: диагностика и развития: материалы Международной научно-практической конференции // Курск, 21-23 марта 2013 г. Ч.2. Курск, 2013. С. 212-216.

4. Прибылова Ю.О. Сохранение психологического здоровья и профилактика «эмоционального выгорания» педагогов // Естествознание в школе, 2015. №6. С. 66-69.

5. Сбитнева, Е.С. Управление созданием благоприятного социально-психологического климата в педагогическом коллективе в обеспечении мотивации // Молодой ученый, 2019. № 47 (285). С. 50-51.



Дедеева Светлана Александровна

Кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный университет

Дрошин Андрей Дмитриевич

Оренбургский государственный университет

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ

Аннотация: Для обеспечения энергетической безопасности страны необходимо своевременно выявлять основные проблемы энергетики. В статье представлен обзор на состояние и роль энергетической отрасли в экономической жизни России. Проанализированы основные проблемы и рассмотрены технологические решения для производства электрической и тепловой энергии.

Ключевые слова: энергетика, рынок, топливно-энергетический комплекс, инвестиции, физический и моральный износ, задолженность, технологическое отставание.

Keywords: energy, market, fuel and energy complex, investments, physical and moral deterioration, debt, technological lag.

Россия является одной из ведущих стран мира и имеет большие запасы топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), как открытых, так и потенциальных. Доля запасов нефти, природного газа и угля на территории России составляет соответственно 13 %, 36% и 12% от мировых запасов. Имея самую длинную береговую линию, Россия владеет огромными территориями континентального шельфа, имеющими внушительные запасы нефти и газа. На шельф приходится свыше 100 млрд. т. потенциальных ресурсов углеводородов, причем объем углеводородных ресурсов шельфовой зоны, также как и материковой части России, еще недостаточно исследован. Стоит отметить, что нефтяной потенциал России реализован на 1/3, а газовый - на 1/5 часть.

Электроэнергетика - это основная отрасль российской экономики, которая обеспечивает электрической и тепловой энергией внутренние потребности народного хозяйства и населения, а также осуществляющей экспорт электроэнергии в страны СНГ и дальнего зарубежья. В последние годы электроэнергетика претерпевает значительные

преобразования в виде изменения системы государственного регулирования отрасли, произошло формирование конкурентного рынка электроэнергии в ходе которого были созданы новые компании. Также изменилась и структура отрасли. Теперь, на смену прежних вертикально-интегрированных компаний, созданы структуры, специализирующиеся на отдельных видах деятельности.

На рис. 1 отображена структура установленной мощности электростанций в 2012 году по видам генерирующего оборудования.

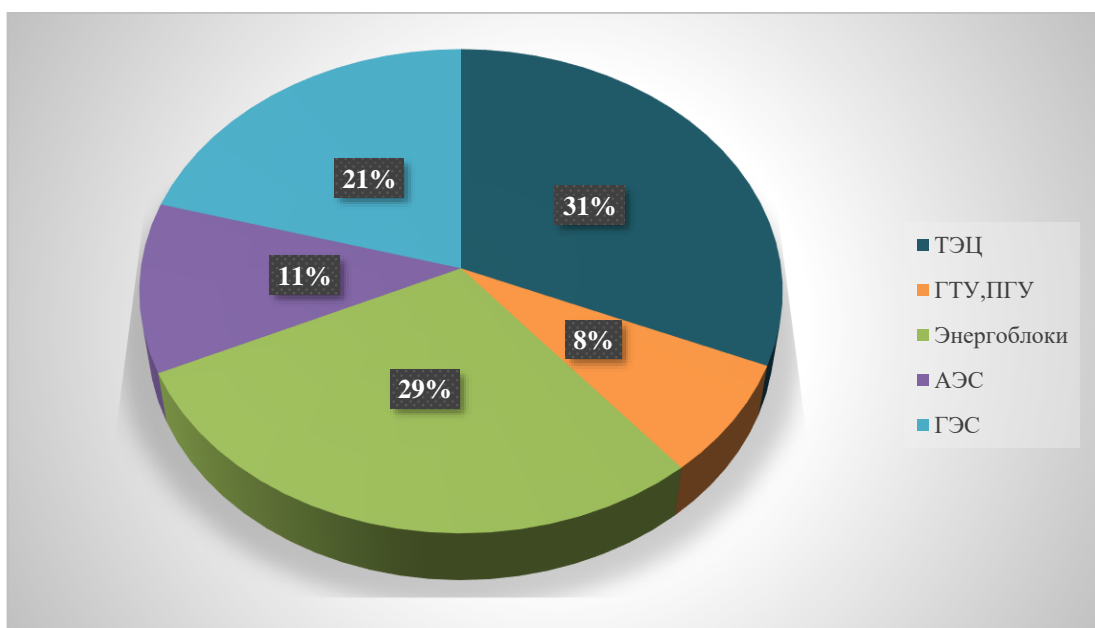


Рисунок 1. Структура установленной мощности электростанций единой энергетической системы (ЕЭС) России

Источник: отчет о функционировании ЕЭС России в 2012 году

В конце 2012 года общая установленная мощность электростанций ЕЭС России составляла 223070,83 МВт.

Выработка электроэнергии электростанциями ЕЭС России в 2012 году составила 1032,3 млрд. кВтч. Потребление электроэнергии в 2012 году составило 1016,5 млрд. кВтч. Число часов использования установленной мощности электростанций в целом по ЕЭС России в 2012 году составило 4689 часов [1].



Тепловые электростанции	4635 часов
Атомные электростанции	7241 час
Гидроэлектростанции	3474 часа
Электростанции предприятий	5195 часов

Рисунок 2. Число часов использования установленной мощности

Источник: отчет о функционировании ЕЭС России в 2012 году

Устойчивое развитие и функционирование электроэнергетики России во многом определяют энергетическую безопасность страны и являются важными факторами ее успешного экономического развития.

В связи с этим особый интерес представляет оптовый рынок электроэнергии и мощности (ОРЭМ), обеспечивающий большую часть поставок электроэнергии Российской Федерации на конкурентных условиях. Но, возникают проблемы, связанные с деятельностью генерирующих компаний на ОРЭМ.

Так какие же проблемы возникают у отечественных продавцов электроэнергии? Дело в том, что у нас действует большое количество генерирующих компаний, но если мы обратим внимание на состав собственников, то заметим, что значительной частью этих компаний владеют одни и те же структуры. В результате получается, что рынок имеет всего несколько доминирующих компаний, совершенно не заинтересованных в конкурентной борьбе за потребителей. Эксперты считают, что разделение рынка на оптовый и розничный – это рациональное решение, которое соответствует мировой практике. Однако, главная цель так и не была реализована – конкурентная среда не была достигнута ни в рознице, ни на оптовом рынке.

Еще одна проблема на оптовом рынке в 2013 году – это задолженность перед поставщиками электроэнергии. Как сообщает НП «Совет рынка», на 31 января 2014 года

общая задолженность участников рынка составила 48,7 млрд рублей. В Институте проблем естественных монополий считают, что двумя основными причинами образования задолженности на оптовом рынке являются действия недобросовестных участников и трансляция неплатежей с розничного рынка.

Решение вышеперечисленных проблем невозможно без понимания основных принципов функционирования ОРЭМ в условиях конкуренции [2].

В настоящее время тепловые электростанции (ТЭС) занимают ключевую роль в электроснабжении страны. На долю ТЭС приходится около 60% вырабатываемой электроэнергии (рис. 2) [3].

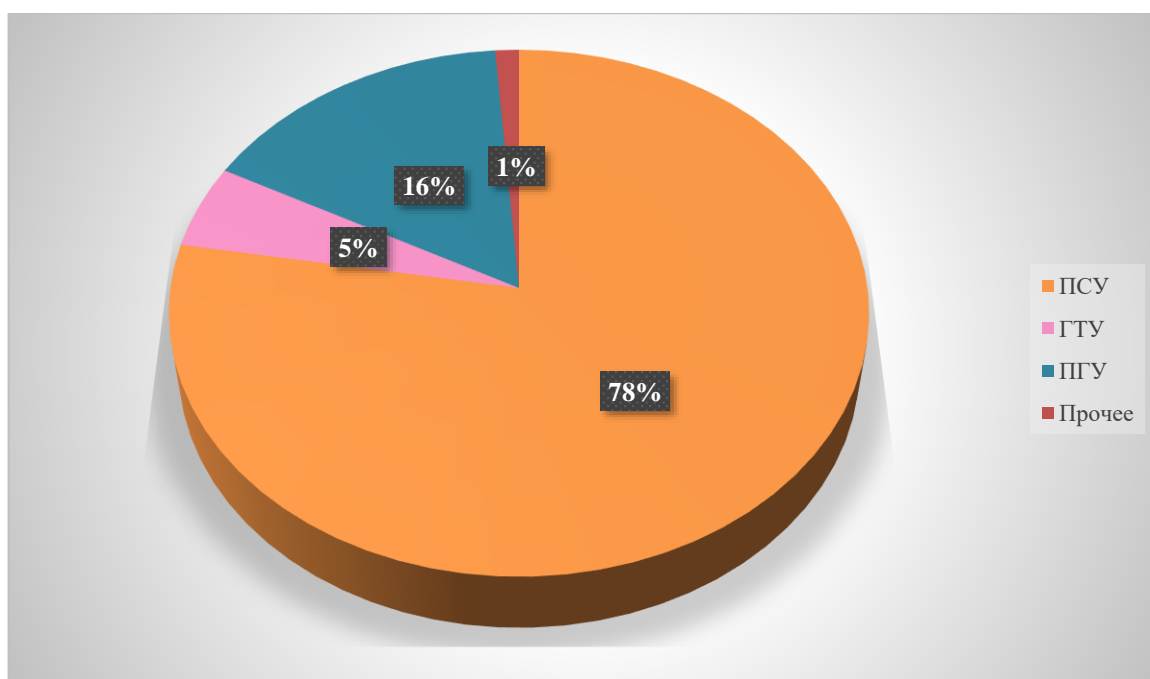


Рисунок 3. Структура установленной мощности ТЭС ЕЭС России на конец 2020 года

Источник: отчет о функционировании ЕЭС России в 2020 году

Тепловые электростанции будут еще долго являться основным генерирующим источником в стране, поэтому эффективность энергоснабжения потребителей в значительной степени будет определять технический уровень основного оборудования ТЭС.

Поскольку ввод мощностей энергетического оборудования был в 1960-1970 г.г., в последнее время в России обострилась проблема физического и морального износа оборудования электростанций, а также тепловых и электрических сетей.



На теплоисточниках г. Омска износ оборудования отдельных агрегатов достигает 80%. Если оборудование вывести из работы по физическому износу, то это может привести к дефициту тепловой энергии на ближайшие 10 лет. Выработка электрической энергии в Омском регионе составляет 60–65 % на ТЭС комбинированным способом, остальной объем потребляемой электроэнергии обеспечивается передачей энергии по электрическим сетям из других регионов Сибири и Казахстана.

Наиболее крупными потребителями тепловой энергии в г. Омске являются нефтезавод, ООО «Титан», ООО «Техуглерод» и ОАО «Омкшина», теплоисточники которых имеют коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) около 40 %. Низкий коэффициент использования установленной мощности котельных привел к значительному росту тарифа ведомственных теплоисточников из-за высоких условно-постоянных затрат [4].

Все источники тепла имеют запасы неиспользуемой тепловой энергии, в связи с тем, что за последние 25 лет было заметное сокращение теплоснабжения промышленными предприятиями из-за их закрытия или снижения производства продукции. При реконструкции существующего оборудования потребуются немалые вложения, поэтому нужно принять во внимание, что строительство новых теплоисточников в определенных случаях будет гораздо разумнее при изрядном износе оборудования.

Анализируя сложившуюся ситуацию, мы замечаем, что износ энергетического оборудования становится все более критическим и ежегодно нарастает объем оборудования, которое отработало свой срок эксплуатации. Системам теплофикации требуется незамедлительная модернизация. Технологическое отставание, несовершенство рыночных механизмов и зависимость от состояния экономики - все это является сдерживающим фактором эффективного развития современной энергетики в России.

Литература:

1. Отчет о функционировании ЕЭС России в 2012 году [Электронный ресурс] Дата обращения 22.11.2021. Режим доступа: https://www.soups.ru/fileadmin/files/company/reports/disclosure/2013/ues_rep2012.pdf
2. Сухарева Е.В., Козак С.Д., Власкин А.А. Анализ современного состояния энергетики России. Энергетика, информатика, инновации-2014 - ЭИИ-2014. В 2 томах - Смоленск: Универсум, 2014, Том 2, с.230-234.
3. Отчет о функционировании ЕЭС России в 2020 году. [Электронный ресурс] Дата обращения 22.11.2021. Режим доступа: https://www.soups.ru/fileadmin/files/company/reports/disclosure/2021/ups_rep2020.pdf
4. Показатель технического состояния объектов электроэнергетики. Министерство энергетики РФ. [Электронный ресурс] Дата обращения 22.11.2021. Режим доступа: <https://minenergo.gov.ru/node/11201>



Таряник Виталий Владимирович

Магистрант

Международный юридический институт

МАЙНИНГ КАК ВИД ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: Предметом исследования является система отношений экономического, организационного и правового характера, складывающихся в процессе майнинговой деятельности в Российской Федерации. Цель исследования заключается в анализе доктринальных и законодательных положений, позволяющих квалифицировать майнинг криптовалют в качестве одного из современных видов предпринимательской деятельности. В ходе изучения данной проблемы, проанализировано правовое регулирование майнинга и приведены примеры судебной практики, а также сделан вывод о том, что в настоящее время майнинг можно рассматривать в качестве предпринимательской деятельности, однако до принятия соответствующих законов или до получения официальной позиции государственных органов в юридической литературе вопрос правовой квалификации майнинга остается дискуссионным.

Ключевые слова: майнинг, предпринимательская деятельность, цифровая валюта, криптовалюта.

Keywords: mining, entrepreneurship, digital currency, cryptocurrency.

В век информационных технологий вопросы, связанные с изучением криптовалют и майнинга, обсуждаются повсеместно, о них все говорят и много пишут, проводят конференции, семинары и вебинары, а также иные мероприятия, посвященные этой интересной теме. Большое количество актуальных новостей во всем мире, так или иначе, связаны с криптовалютой и майнингом, то есть процессом ее добычи за счет использования вычислительных мощностей компьютерного оборудования в обычных условиях или на специальных майнинговых фермах.

Чтоб рассмотреть майнинг как вид предпринимательской деятельности, в первую очередь необходимо разобраться с понятием «майнинг» и его сущностью.



Так что же такое майнинг?

Для большинства майнинг – это какой-то необъяснимый процесс, в ходе которого с помощью специального компьютерного оборудования (видеокарт и процессоров ASIC) происходит добыча электронных денег, например, всем известного биткоина. Термин «майнинг» (mining) в некоторой степени вводит всех в заблуждение. По аналогии с добычей ценных полезных ископаемых он фокусирует наше внимание на вознаграждении за майнинг нового биткоина, создаваемого в каждом блоке. И хотя майнинг поощряется этим вознаграждением, его главной целью является вовсе не вознаграждение и не генерация новых биткоинов. Если рассматривать майнинг только как процесс создания новых денежных единиц, то можно ошибочно принять средства (стимулы) за основную цель этого процесса.

Майнинг – это механизм, представляющий собой основу децентрализованной «расчетной палаты» (clearinghouse), с помощью которого проверяются, учитываются и расходуются все транзакции [1, с. 249].

В отличие от популярных зарубежных книг таких авторов как: Майкл Кейси, Пол Винья и Натаниел Поппер, которые специализируются в первую очередь на сугубо технических аспектах майнинга, книга русскоязычного автора Сергея Базанова даёт концентрированную и доступную для понимания широкой аудитории информацию обо всех аспектах первой криптовалюты – технологических, финансовых и социальных. Автор примитивно, приводя достаточно понятные аналогии, объясняет трудные для понимания вещи, связанные с блокчейном, майнингом и криптовалютой.

На мой взгляд, самое точное, а главное понятное лицу далекому от информационных технологий, определение понятию «майнинг» опубликовал Сергей Базанов в своем блоге Bitcoin Review. «Майнинг – это необходимый и важный процесс в сети Биткоина, в результате которого решаются следующие задачи:

- Запись нового блока транзакций в блокчейн.
- Выпуск новых монет биткоина (эмиссия).
- Сетевое вознаграждение участникам сети (майнерам) за обработку транзакций и формирование нового блок
- Защита от т.н. «атаки 51%», делающая экономически нецелесообразными попытки взлома и контроля денежной сети.



▪ Поддержание большого количество копий блокчейна в сети. Это происходит из-за того, что майнерам необходимо иметь полную актуальную (последнюю) версию блокчейна для контроля (валидации) новых транзакций» [2].

Теперь можно вернуться к самому дискуссионному вопросу о правовой классификации майнинга как нового вида предпринимательской деятельности.

Некоторые специалисты криптовалютной отрасли заявляют, что майнинг нельзя в принципе считать предпринимательской деятельностью. А. Гилева высказывает мнение о том, что «майнинг не отвечает одному из ключевых признаков предпринимателей деятельности, а именно признаку направленности на систематическое получение прибыли. А чтобы стимулировать майнеров к решению этих задач (потому как на их решение нужны большие вычислительные мощности, электроэнергия и время) и существует поощрение - криптовалюта. Вместе с тем, получение этого поощрения не гарантировано. Майнинг – это процесс на сегодняшний день довольно сложный и далеко не всегда приносящий результаты в материально измеряемых величинах» [3].

Противоположное мнение сложилось у И.В. Ершова и Е.В. Трофимова. Они считают, что «майнинг – один из новых видов предпринимательства, вызванный к жизни потребностями цифровой экономики» [4, с. 74]. Точка зрения названных выше ученых обоснована «самостоятельным и рисковым характером указанной деятельности, позволяющей систематически получать прибыль от использования вычислительной техники для обеспечения функционирования реестра блоков транзакций (блокчейна)» [4, с. 74].

Что же говорит законодательство?

Вынесенный на первое чтение проект федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» стал попыткой законодательного регламентации майнинга в Российской Федерации. Ст. 2 указанного документа были закреплены основные понятия, описывающие «майнинг как деятельность, направленную на создание криптовалюты и/или валидацию с целью получения вознаграждения в виде криптовалюты. Майнинг признается предпринимательской деятельностью в случае, когда лицо, которое его осуществляет, в течение трех месяцев подряд превышает лимиты энергопотребления, установленные Правительством РФ» [5].

Исходя из вышеизложенного, делаем вывод о том, что авторы законопроекта в его первоначальной редакции признали майнинг предпринимательской деятельностью.



Обратим внимание, что разработчики законопроекта указали на такой квалификационный признак майнинговой деятельности, как использование энергетических мощностей.

Профильным Комитетом Государственной Думы по финансовому рынку в рамках подготовки ко второму чтению проекта федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах» была проделана колоссальная аналитическая работа. Предлагаю к рассмотрению правки, которые касаются майнинговой деятельности.

Депутат М. В. Шапов предлагал изложить абзац 11 статьи 2 в следующей редакции: «Майнинг – деятельность, направленная на создание криптовалюты и/или обеспечение функционирования реестра блоков транзакций (блокчейна) посредством создания в таком реестре новых блоков с информацией о совершенных операциях. Майнинг признается предпринимательской деятельностью в случае, когда лицо, которое его осуществляет (майнер) получает прибыль в виде рублей или иностранной валюты» [6].

Депутат А. Г. Кобилев предлагал изложить абзац 11 статьи 2 в следующей редакции: «Майнинг – предпринимательская деятельность индивидуальных предпринимателей или юридических лиц, зарегистрированных в налоговых органах, направленная на создание криптовалюты и/или валидацию с целью получения вознаграждения в виде криптовалюты» [6].

Авторы, рассмотренных выше поправок, указывали на такой признак майнинговой деятельности в качестве одного из видов предпринимательства, как возмездный характер (результат или цель деятельности). Комитетом по финансовому рынку данные правки не были приняты. Стоит отметить, что по предложению депутатов А. Г. Аксакова и О. А. Николаева статья 2, была полностью исключена из текста законопроекта № 419059-7, выносимого ко второму чтению.

В итоге документ был кардинально изменен, а концепция к сущностному определению майнинговой деятельности поменялась. Если в законопроекте майнинг рассматривался как предпринимательской деятельности по добыче криптовалюты, то в статье 14 «Оборот цифровой валюты» Федерального закона от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [7] данная деятельность превратилась в «выпуск цифровой валюты».

В сентябре 2021 глава комитета Госдумы по финансовому рынку Анатолий Аксаков предложил признать майнинг предпринимательской деятельностью: присвоить деятельности код ОКВЭД (общероссийский классификатор видов экономической



деятельности), обязать вести бухгалтерскую отчетность, регламентировать налогообложение. По его словам, майнинг вполне подходит под определение предпринимательства, закрепленное в Гражданском кодексе Российской Федерации.

Совсем недавно, 8 ноября 2021, предложение о легализации майнинга поддержали Минэкономразвития и Минэнерго. При этом Минэнерго согласилось с предложением ввести специальный тариф оплаты электричества для майнеров. Майнеры должны будут заранее заявлять о том, для чего используют энергию, и платить за нее по промышленным тарифам. Сейчас ведомства обсуждают возможное регулирование с предпринимательским сообществом и представителями сектора – последние должны подготовить свои проекты.

Однако есть и те, кто не поддерживает такие инициативы. Центробанк категорически против того, чтобы майнинг был признан предпринимательской деятельностью. Регулятор считает, что это увеличивает риски оборота криптовалют в стране и способствует появлению «денежных суррогатов».

Стоит отметить, что ряд экспертов все же согласны с тем, что майнинг следует признать предпринимательской деятельностью.

Единого подхода относительно того является ли майнинг предпринимательством нет и в судебной практике.

В апелляционном определении Судебной коллегии по гражданским делам Московского городского суда по делу № 33-51690/18 [8] определено, что как следует из предназначения приобретаемого истцом товара компьютерного оборудования Asic Antminer D3 он предназначен для майнинга, то есть деятельности по созданию новых структур для обеспечения функциональных криптовалютных платформ. Иными словами, для добычи криптовалюты, своеобразного вида денег. При этом само предназначение даже одного блока Asic Antminer D3 не предполагает его использования в быту. А количество приобретаемого оборудования (4 блока) однозначно свидетельствует о дальнейшем использовании истцом приобретаемого оборудования в предпринимательской деятельности.

Этой же коллегией в апелляционном определении по делу № 33-31170/19 [9] было установлено, что предметом договора поставки является оборудование для майнинга криптовалют. С учетом назначения данного оборудования и его количества суд пришел к обоснованному выводу о том, что оснований полагать, что оно приобреталось истцом исключительно для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, не имеется, в силу чего, положения



Закона РФ «О защите прав потребителей» на правоотношения сторон не распространяются. Тем самым, нижестоящим судом для правовой квалификации майнинга, в том числе был избран количественный критерий.

Из системного анализа выше приведенных примеров судебной практики можно сделать вывод, что в настоящее время у российских судей не выработано единое мнение о правовой природе майнинга. Для правовой определенности в спорных правоотношениях и единообразия правоприменительной практики необходимо законодательное закрепления майнинговой деятельности.

Литература:

1. Антонопулос А.М. Осваиваем биткойн: программирование блокчейна. 2-е изд. М.: ДМК Пресс, 2018. 428 с.
2. Биткойн за 5 минут: Майни // Bitcoin Review – Medium URL: <https://medium.com/bitcoin-review> (дата обращения: 03.04.2021).
3. О правовой природе майнинга криптовалют URL: https://zakon.ru/blog/2018/07/22/o_pravovoj_prirode_majninga_kriptovalyut (дата обращения: 25.03.2021).
4. Ершова И.В., Трофимова Е.В. Майнинг и предпринимательская деятельность: в поисках соотношения // Актуальные проблемы российского права. 2019. № 6. С. 73-82.
5. Проект Федерального закона «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 419059-7 от 20.03.2018 URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/419059-7>
6. Таблица поправок, рекомендуемых Комитетом Государственной Думы по финансовому рынку к отклонению // Приложение 2 к Проекту Федерального закона № 419059-7 «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 20.03.2018 URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/419059-7>
7. Федеральный закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.07.2020 № 259-ФЗ URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753
8. Апелляционное определение Судебной коллегии по гражданским делам Московского городского суда от 28 ноября 2018 года по делу № 33-51690/18 URL: <https://www.mos-gorsud.ru>
9. Апелляционное определение Судебной коллегии по гражданским делам Московского городского суда от 12 июля 2019 года по делу № 33-31170/19 URL: <https://www.mos-gorsud.ru>



Гурылев Геннадий Александрович

Магистрант

Санкт-Петербургский Государственный Экономический Университет

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР В ПРОЦЕССЕ АУДИТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация: В данной статье раскрывается специфика использования аналитических процедур, в процессе проведения аудита основных средств. Раскрываются цели и задачи, методы проведения аналитических процедур в рамках аудита основных средств. Описываются основные коэффициенты, используемые в анализе, и раскрываются особенности использования статистического анализа в рамках аудита.

Ключевые слова: аудит основных средств; аналитические процедуры; анализ; коэффициент.

Keywords: audit of fixed assets; analytical procedures; analysis; coefficient.

Актуальность проблематики применения аналитических процедур в процессе аудита основных средств обуславливается постоянным развитием аудиторской деятельности, как на законодательном уровне, так и на уровне практики применения правил проведения аудита на предприятии. Невозможно получить достоверные аудиторские доказательства и провести оценку рисков, не применяя различные методики аналитических процедур при проведении анализа.

Основное средство – материальный объект, который используется организацией для реализации его деятельности и направленной на достижение целей. Основные средства используются в течение долгого времени (больше 12 месяцев). Такое понятие содержит в себе Положение по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01. Новый Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 6/2020 «Основные средства», который начнет действовать с 1 января 2022 года и заменит предыдущий ПБУ, дополнит понятие основных средств: объекты основных средств должны иметь материально-вещественную форму и могут использоваться для дальнейшей перепродажи. Целями аудита объектов основных средств выступают следующие направления: оценка ведения бухгалтерского и налогового учета основных средств предприятия на предмет



соответствия требованиям законодательства РФ и оценка эффективности использования предприятием.

Для достижения поставленной цели, аудитору необходимо решить следующие задачи:

- Целесообразность проведения ремонта основных средств, контроль за расходами на капитальный ремонт, за правильностью их отражения.
- Оформление и отражение в учете операций по поступлению, перемещению и выбытию основных средств;
- Контроль за наличием и сохранностью объектов основных средств;
- Контроль правильности оценки объектов в учете, отнесения элементов актива к объектам основных средств, выбора амортизационной группы, отражения финансовых результатов по операциям с основными средствами;
- Расчеты сумм амортизационных отчислений, согласно выбранному и утвержденному методу расчета амортизации;

В рамках осуществления аудиторской проверки необходимо применить и выполнить ряд аудиторских процедур, которые направлены на получение аудиторских доказательств. Стоит отметить, что под аудиторскими доказательствами в данном аспекте стоит понимать информацию, которая была получена аудитором в ходе аудиторской проверки, которая подтверждает или не подтверждает достоверность финансовой отчетности, согласно Международному стандарту аудита 500 «Аудиторские доказательства». Стоит отметить, что препятствия, созданные аудитору для получения им такой информации, равно как и ее отсутствие, также может выступать в качестве аудиторского доказательства.

Проблематику сущности аналитических процедур раскрывали в своих трудах следующие ученые: Грачева М. Е., Прокопьева Ю.В, Юрченко М.Ю., Железникова Е.А. Выделяются два основных подхода к определению аналитических процедур:

1. Аналитические процедуры – это вид аудиторских процедур, при которых получают аудиторские доказательства и доказываются достоверность финансовой отчетности;
2. Аналитические процедуры – это использование методов экономического анализа в аудите.

В качестве разновидности аудиторских процедур вполне можно назвать процедуры аналитического характера. Их сущность состоит в том, что аудитор проводит первичное



выявление, а также анализ и оценку финансово-экономических показателей деятельности предприятия, ставшего объектом анализа, согласно Международному стандарту аудита 520 «Аналитические процедуры». Проводя более детальный анализ применения таких процедур в рамках проведения аудита операций с основными средствами, отметим, что для этого, кроме прочего, необходимо определить цель, объекты, а также задачи проведения процедур аналитического характера.

Так, цель проведения таких процедур заключается в том, что в рамках проведения аудита основных средств оценивается динамика финансовых показателей организации, а также внутренних взаимосвязей между ними. В качестве итога данной деятельности можно привести то, что аудитор будет получать мотивированные аудиторские доказательства.

В качестве объектов аналитических процедур традиционно выступают основные средства в денежной оценке, а также источники воспроизводства основных средств. Также к данной категории стоит отнести показатели качественного состояния основных средств, а также структуру инвестиций в основной капитал и некоторые показатели эффективности основных средств.

В свою очередь, в качестве задач применения рассматриваемых процедур выступают такие задачи, как проведение перекрестной проверки показателей форм отчетности, а также анализ структуры и динамики основных средств.

К числу методов данных процедур стоит отнести такие методы, как процентные и числовые сравнения, анализ, основанный на статистических методах, коэффициентный анализ, кластерный анализ и корреляционный анализ соответственно.

В рамках аудита основных средств аналитические процедуры должны включать в себя, кроме прочего, оценку динамики и уровня коэффициентов, которые характеризуют обеспеченность, а также качественное состояние основных средств. В качестве основных показателей обеспеченности будут выступать такие показатели, как фондоемкость, фондовооруженность, а также фондоотдача.

При расчете показателя фондоотдачи можно подвергнуть оценке количество продукции на единицу стоимости основных средств, показатель фондоемкости и иные. Так, показатель фондоемкости отражает, какая именно часть стоимости основных средств затрачивается в рамках производства единицы продукции. В свою очередь, фондовооруженность труда отражает тот факт, какое именно количество стоимости основных средств приходится на каждого из сотрудников.



В качестве меры эффективности основных средств на предприятии будет выступать их качественное состояние. На современном этапе развития существует ряд коэффициентов, характеризующих качественное состояние основных средств [2]. С содержательной точки зрения их состав можно описать следующим образом: коэффициент износа по амортизации, а также коэффициент годности, коэффициент износа по сроку службы, средний возраст оборудования, коэффициент интенсивности эксплуатации, равно как коэффициент обновления основных средств и коэффициент их устаревания.

Представляется, что состояние воспроизводства основных средств в аудируемом экономическом субъекте можно подвергнуть анализу на фоне использования широкой совокупности показателей. В частности, с помощью использования коэффициента простого воспроизводства основных средств, коэффициента расширенного воспроизводства основных средств, равно как коэффициента обновления основных средств, коэффициента роста основных средств, коэффициента прироста основных средств, а также коэффициента выбытия основных средств и интенсивности обновления основных средств.

В рамках аудита основных средств, определенной эффективностью обладают процедуры, которые базируются на использовании методов статистического анализа. В частности, это выравнивание рядов динамики на базе составления корреляционно-регрессионного анализа, на основе кластерного анализа и на основе уравнения тренда. На базе полученного уравнения тренда аудитор должен составить интервальный и точечный прогноз уровня исследуемого показателя. В свою очередь, для определения факторов, которые оказывают влияние на определенный результативный показатель, аудитором вполне могут применяться статистические группировки.

Также активно применяется метод аналитического выравнивания показателей в рядах динамики в рамках проведения аудита основных средств в тех случаях, когда необходимо определить закономерности, а также изменения уровней анализируемого показателя во времени. Примером может являться динамика показателя фондоотдачи.

Очевидно, что аудитор в рамках проведения аналитических процедур неизбежно сталкивается с тем, что ему необходимо изучить, а затем сравнить и сопоставить достаточно большие объемы данных. Для достижения данной цели целесообразно использовать модель множественной регрессии, а также метод кластерного анализа. В



целях построения уравнения регрессии могут применяться такие функции, как степенная, линейная, экспоненциальная, а также гиперболическая функция.

Наибольшей эффективностью данный метод обладает в целях выявления так называемых «зон риска» на стадии подготовки к проведению аудита и перед тем, как будет составлена программа аудита, так как именно на данном этапе выявляются основные операции и счета, в которых риск выявления ошибок достигает максимума. Стоит отметить, что метод кластерного анализа выступает в качестве инструмента анализа объемных групп, а также позволяет разделить совокупность на отдельные (однородные) кластеры. Ключевая цель анализа подобного рода состоит в том, что в многомерных данных выделить однородные группы, причем таким образом, чтобы объекты внутри данных групп были похожи друг на друга, в то время как объекты из разных групп имели бы некоторые различия. Полагаем, что кластерный анализ в рамках аудита основных средств позволит структурировать данные показатели использования основных активов в динамике за последние годы, а также определить группы нетипичных показателей, существенно отклоняющихся от средних по той или иной группе. На практике это позволит в большей мере сосредоточить внимание аудитора именно на проблемных сферах в организации учета основных средств [1].

Применение аналитических процедур в ходе аудита основных средств можно разделить на три этапа: [4]

1. Этап планирования аудита
2. Этап выполнения аудиторских процедур
3. Заключительный этап аудита

На первоначальном этапе осуществляется перекрестная проверка показателей форм отчетности для проведения первичного анализа и для выявления несоответствий между суммами по статьям отчетности. Кроме того, на данном этапе осуществляется знакомство с отчетностью, равно как установление правильности заполнения документации.

На 2 этапе производится:

1. Анализ структуры и динамики основных средств, а именно: проводят определение доли основных средств, которые находятся в составе внеоборотных активов, а также анализ динамики основных средств. Затем проводится сравнение показателей отчетности по основным средствам со средними показателями по отрасли и региону.

2. Определение стоимости основных средств. В рамках указанной деятельности производят оценку качественного состояния основных средств.



3. Анализ состояния и движения нематериальных активов. В данном случае подразумевается расчет показателей движения, а также состояния основных средств, их сопоставление с прогнозными, нормативными и среднеотраслевыми значениями.

4. Инвестиционный анализ основных средств. Он подразумевает проведение планирования и прогнозирования денежных потоков от использования основных средств, а также проверку структуры и состава инвестиций в основные средства.

На 3, заключительном этапе, будет проводиться анализ того, насколько эффективно используются основные средства, а также детерминированный факторный анализ фондоотдачи и многофакторный корреляционно-регрессионный анализ, кластерный анализ общей эффективности использования основных средств.

В завершении стоит отметить, что в результате применения аналитических процедур, аудитор будет обладать необходимой совокупностью информации, для формирования достоверных аудиторских доказательств. Таким образом конечный продукт проверки в виде аудиторского заключения будет обладать высокой точностью и не менее высокой ценностью для заказчика аудита.

Литература:

1. Агошкова Н. Н. Методические подходы к проведению аудита операций с основными средствами в сельскохозяйственных организациях / Н. Н. Агошкова // Аудит и финансовый анализ. – 2014. - № 3. – С. 215 – 219.

2. Бариленко В. И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебник и практикум для вузов / под редакцией В. И. Бариленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 455 с.

3. Казакова Н. А. Аудит : учебник для вузов / под общей редакцией Н. А. Казаковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 409 с.

4. Климова Н.В., Касьянова С.А. Аналитические процедуры в аудите основных средств / Н.В. Климова, С.А. Касьянова // Экономический анализ: теория и практика. - 2010. - № 18. - С. 32-38.



Покшиванова Ольга Павловна

Ассистент

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Лунева Евгения Игоревна

Ассистент

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

ОБЗОР СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА НА ПРИМЕРЕ РАЗВИТЫХ СТРАН

Аннотация: Реализация достижений научно-технического прогресса является важнейшей задачей машиностроительного комплекса. В статье рассмотрено понятие внутреннего валового продукта, а также информация о его размере в разных странах. Проведен обзор состояния промышленности на примере США и Китая, а также выявлены перспективы развития.

Ключевые слова: машиностроительный комплекс, объем производства, промышленность, высокотехнологичная продукция.

Keywords: machine-building complex, production volume, industry, high-tech products.

Наиболее общая характеристика результатов экономической деятельности страны за определенный период времени, темпы и уровень развития экономики определяется путем расчета одного из ключевых количественных показателей экономического развития – Валового внутреннего продукта (ВВП).

ВВП является макроэкономическим показателем, отражающим рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных за год во всех отраслях экономики на территории государства для потребления, экспорта и накопления, вне зависимости от национальной принадлежности использованных факторов производства [1].

Источником информации о размерах ВВП стран и территорий мира выступает база данных Всемирного банка «Показатели мирового развития» (World Development Indicators), основанная на данных национальных статистических институтов и международных организаций. Согласно данным за 2019 год, мировой объем ВВП



составил 85,8 триллиона долларов и вырос на 6,9%, по сравнению с 2018 годом (80,2 триллиона долларов).

Крупнейшей экономикой мира, на долю которой приходится 23,89% мирового ВВП (20,49 трлн долл.), является экономика Соединенных Штатов Америки. Китай, вторая по величине экономика мира, имеет долю 15,86% (13,61 трлн долл.). Затем, по рейтингу крупнейших экономик мира, следует Япония (5,79%), Германия (4,66%), Великобритания (3,29%), Франция (3,24%), Россия (1,93%) и т.д.[2].

По предоставленным данным следует, что на долю США и Китая приходится около 40% мирового объема ВВП. Подобное соотношение обуславливает проведение анализа отраслей экономик данных стран.

Таблица 1 – Структура экономик США и Китая в 2019 году, %[3]

Отрасль	США	Китай
Сельское хозяйство	0,81	7,5
Промышленность	14,8	33,9
Строительство	4,1	6,9
Торговля	14,4	11,1
Транспорт	10,4	4,5
Услуги	55,5	36,1

Наибольший удельный вес в экономиках данных стран отводится на сферу услуг. Однако для экономики любого государства важным является уровень развития промышленности, главной отрасли материального производства.

Промышленность является основой для расширенного производства и экономического развития всех субъектов страны, развитие промышленности способствует развитию научно-технического прогресса (НТП) во всем народном хозяйстве, обороноспособность государства в основном определяется уровнем развития промышленности. Лидирующие позиции в мировой экономике – первое и второе место занимают промышленность Китая и США, соответственно.

Ведущее положение США связано с обеспеченностью всеми необходимыми ресурсами, квалифицированными кадрами, высокоразвитыми научно-исследовательскими базами, позволяющими американской промышленности обеспечить массовое производство, как серийной, так и уникальной единичной продукции, приборов и оборудования для внутренних и внешних пользователей. Выгодное геополитическое



местоположение способствует развитию американской добывающей промышленности, поскольку континент обладает месторождениями ценных ископаемых. В стране развиты добыча газа, угольная промышленность и нефтедобыча. В 2019 году страна занимает второе место по нефтедобычи, в связи с разработкой новых месторождений и увеличением добычи сланцевой нефти.

США занимает лидирующие позиции в мировой химической промышленности как по объему производства, так и по разнообразию выпускаемой продукции.

Однако, основой промышленности США является машиностроительный комплекс. Машиностроительный комплекс – это совокупность отраслей и производств, которые занимаются производством машин и механизмов. Машиностроительный комплекс, являясь организационно выделенным составным компонентом народного хозяйства, взаимодействует со всеми отраслями, ввиду того, что производимая комплексом продукция используется в качестве средств производства.

США обладает широкой номенклатурой машиностроительного производства, включая большое число подотраслей, главными из которых являются аэрокосмическая промышленность, автомобилестроение, судостроение и электротехническая промышленность. Авиационная промышленность США, признаваемая мировым лидером, основана на производстве военной и гражданской авиации.

Развитию американской авиационной промышленности в значительной степени способствуют масштабные государственные заказы. Устойчивый рост объема производства на мировом рынке характерен для гражданской авиации. Лидирующие позиции в данном сегменте делят американский Boeing и европейский Airbus. Развитию ракетно-космической промышленности способствует наличие научно-исследовательскую и экспериментальную базу, конструкторские бюро и промышленные предприятия, которые обеспечивают разработку и производство аэрокосмической техники в широком спектре потребностей мирового рынка. Автомобилестроение считается национальной отраслью промышленности США. В то же время, статистические данные по объемам выпускаемых автомобилей указывают на то, что США уступает Китаю[3].

Крупным центром электротехнической промышленности США является «Кремниевая долина», которая отличается очень большой плотностью высокотехнологичных компаний, разрабатывающие и производящие электротехническую продукцию. Как было отмечено ранее, ведущую мировую позицию в промышленности занимает Китай.



Данное превосходство китайской промышленности обеспечивается наличием большого количества промышленных предприятий, числом занятых в отрасли, широким перечнем отраслей промышленности, которых насчитывают порядка 360 отраслей. Китай признается главным мировым экспортером промышленной продукции. Легкая промышленность представлена текстильной и пищевой промышленностью. Изготовление текстильной продукции имеет широкое распространение, приводящее Китай к мировому лидерству по экспорту одежды. Добывающая промышленность основывается как на добычи нефти и газа, так и добыче угля, руды, марганца, железа и цинка, заготавливают древесину.

Нефтепереработка и металлургия представляют обрабатывающую промышленность Китая. Подобно отраслевой структуре американской промышленности, машиностроительный комплекс Китая является важным элементом промышленности, служащим основой развития остальных секторов экономики. К динамично развивающимся отраслям китайского машиностроения относится транспортное машиностроение. Китай занимает лидирующие позиции в изготовлении подвижного состава для железных дорог - локомотивов и вагонов.

Согласно данным Международной организации производителей автомобилей (ОИСА), в 2019 году мировой объем выпуска автомобилей составил 96 869 тыс. шт. Лидером, выпустившим 27 809 тыс. шт. является Китай, на втором месте находится США с выпуском 11 298 тыс. шт., на третьем – Япония 9 730 тыс. шт. На долю Евросоюза отводится 19,21%. По данному рейтингу Россия занимает 13 место [4]. Развитию автомобилестроения способствует привлечение инвестиций крупных иностранных компаний – «Фольксваген», «Пежо», «Ситроен».

Китай является абсолютным лидером на рынке мирового судостроения. Так, в 2019 году в мире было заказано 1467 судов общим тоннажем 51,4 тыс. рег. т., из которых 34% приходится на долю китайского судостроения.

На территории страны расположено большое количество верфей, выгодное географическое расположение (длина береговой линии 14 500 км, акватория площадью 3 млн квадратных километра), государственная финансовая поддержка судостроения, дешевая рабочая сила - факторы, позволившие Китаю стать лидером судостроения[5].

Машиностроительному комплексу характерен выпуск высокотехнологичной продукции, т.е. продукции, при производстве которой используются результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, соответствующих приоритетным



направлениям развития науки, технологий и техники и (или) перечню критических технологий страны.[6]

По данным «Мирового Атласа Данных» наибольшую долю на рынке высокотехнологичной продукции отводится Китаю, который по сравнению с 2000 годом увеличил значение показателя почти в 16 раз (41 375 539 452 долл. США в 2000 году). На долю высокотехнологичной продукции среди общего объема экспорта приходится примерно 31%. Импорт высокотехнологичных товаров, включающий информационные и коммуникационные технологии, в общем объеме импортируемых товаров составляет 23% [7].

В США наблюдается снижение доли экспорта высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта промышленных товаров. В 2019 году экспорт составлял 18,9%, а в 2007 – 30,5%. При этом показатель остается выше, чем у большинства стран-лидеров по объему экспортируемых высокотехнологичных товаров, приведенных в таблице 4 (в Германии – 15,7% от общего объема экспорта, в Японии – 17,3).

США удается удерживать лидирующие позиции в высокотехнологичных отраслях за счет аэрокосмической промышленности и производства измерительных, медицинских, навигационных, испытательных приборов.

Доля измерительных аппаратов для науки и медицины, произведенных на территории США, в мировом производстве точных приборов составляет примерно 70%.

Таким образом, следует отметить, что производство различных видов высокотехнологичной продукции позволяет стране получать множество преимуществ при конкурентной борьбе на международной арене.

Выбор верного приоритета научно-технического развития, создание и поддержание инновационной составляющей позволяют странам обеспечивать себе положительную динамику экономического развития.

Большая часть подотраслей машиностроительного комплекса не обходится без научных исследований и разработок на различных стадиях производства. Реализация достижений научно-технического прогресса является важнейшей задачей машиностроительного комплекса, следовательно, и его подотраслей.

Резюмируя вышесказанное, машиностроительный комплекс играет важную роль в экономике, снабжая своей продукцией нужды материального производства, обороны, непроизводительной сферы и населения. От машиностроительного комплекса напрямую зависит технологический прогресс общества и качество жизни населения.



Литература:

1. Мирсияпова А.Р. Основные понятия и определения инноваций и инновационных процессов на региональном уровне // Молодой ученый. – 2017. - №6. – С. 271-275
2. <https://www.worldbank.org/en> дата обращения 28.11.2021
3. <https://ac.gov.ru/> дата обращения 28.11.2021
4. <http://data.oecd.org/> дата обращения 28.11.2021
5. Хань Ичэн. Перспективы инновационно-технологического развития судостроения в Китае: выпускная квалификационная работа. – Владивосток, 2018. – 87 с
6. Иванченко, А. Г. Понятие высокотехнологичной продукции. Анализ российской и зарубежной литературы / А. Г. Иванченко, Д. С. Ушаков. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 17 (203)
7. <https://knoema.ru/>



Сметанина Василина Евгеньевна

Магистрант

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Подопригора Игнат Валерьевич

Доцент, к.э.н.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

МЕТОДОЛОГИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются методы совершенствования бизнес-процессов предприятия, выделены основные характеристики бизнес-процессов и описаны этапы для проведения работ по их совершенствованию. На основе проведенного исследования предлагается применять методы совершенствования бизнес-процессов для повышения эффективности функционирования предприятия и ее конкурентоспособности.

Ключевые слова: методы совершенствования бизнес-процессов, управление бизнес-процессами, реинжиниринг, бенчмаркетинг, методика быстрого анализа решения, бережливое производство, перепроектирование процесса.

Keywords: methods of improving business processes, business process management, reengineering, benchmarking, FAST, lean manufacturing, redesigning the process.

Большинство предпринимателей при создании своего бизнеса не задумываются о необходимости на начальном этапе своей деятельности разработать и прописать весь механизм функционирования и алгоритм работы всех возможных процессов предприятия. И только когда на определенном этапе развития организации происходят сбои во взаимодействии подразделений, менеджеров, сотрудников, при этом оказывая существенное влияние на эффективность деятельности самого предприятия – остро встает вопрос необходимости управления бизнес-процессами в компании.

Сбои в работе предприятия могут сопровождаться не только потерей или неполучением необходимой информации, повторением или дублированием функций сотрудников, появлением лишних затрат, но и снижением качества производимой



продукции или предоставляемых услуг, что в следствии означает и потерю лояльности клиентов.

Только детальный анализ деятельности предприятия поможет диагностировать возможные причины этих проблем.

В условиях жесткой конкуренции в период пандемии новой коронавирусной инфекции на современном рынке в результате «естественного отбора» остаются предприятия, у которых архитектура бизнес-процессов выстроена качественно и эффективно.

Другими словами, предприятие является эффективным, конкурентоспособным и устойчиво развивается тогда, когда его выгоды превышают издержки на обеспечение его бизнес-процессов. Соответственно, для эффективного функционирования необходимо осуществление компетентного управления бизнес-процессами и обеспечение непрерывного совершенствования этих бизнес-процессов.

На сегодняшний день вопросы, связанные с управлением и совершенствованием бизнес-процессов широко исследованы и отражены в научных работах таких авторов, как М.Портер, В.В. Репин [1], А. Тищенко [2], Р. Каплан [3] и некоторых других.

В своей статье А.А. Попова отмечает, что повысить эффективность деятельности организации возможно при проведении двух мероприятий, а именно воспользоваться оптимизацией бизнес-процессов или же их реинжинирингом. При этом оптимизировать бизнес-процессы возможно периодически, а реинжиниринг проводится однократно [4].

Совершенствование бизнес-процессов включает в себя несколько методов, выделим основные: реинжиниринг, бенчмаркетинг процесса, методика быстрого анализа решения (FAST), бережливое производство и перепроектирование процесса.

Реинжиниринг – это принципиальное переосмысление и радикальная перестройка бизнес-процессов для достижения кардинальных улучшений критических современных показателей эффективности: стоимости, качества, сервиса и оперативности [5].

Определение метода бенчмаркетинга процесса наиболее полно отражено в труде Б. Андерсена: «*Бенчмаркетинг* – это постоянное измерение и сравнение отдельно взятого бизнес-процесса с эталонным процессом ведущей организации с целью сбора информации, которая поможет рассматриваемому предприятию определить цель своего совершенствования и провести мероприятия по улучшению работы» [6].

Методика быстрого анализа решения является одной из самых простых в своем применении. Принцип основан на мозговом штурме специально созданной группы.



Методика опирается на интуицию экспертов и на генерации новых идей, которые предлагаются руководству и после принимается окончательное решение по внедрению способов по улучшению бизнес-процессов предприятия.

Бережливое производство – это метод управления предприятием, в котором основной задачей является устранение всех видов потерь, выявленных в процессе производства. Главной целью является определение ценности продукта для конечного потребителя и устранение всех действий, которые не добавляют ценности, а только потребляют ресурсы.

Перепроектирование процесса – это метод совершенствования бизнес-процессов, при котором уже существующий и действующий процесс требует внесения изменений из-за новых требований и потребностей, возникших у потребителей. При применении данного метода необходима разработка имитационной модели текущего состояния бизнес-процессов предприятия.

Как отмечает в своей статье В.В. Дубинина, благодаря управлению бизнес-процессами управленцы могут определить свои процессы, организовать их выполнение и также повысить эффективность и качество работ, настроив каждый процесс так, чтобы его результаты приводили к достижению поставленных бизнес-целей [7].

Попова А.А. утверждает, что необходимо как-то оценивать любой бизнес-процесс, так как оценка позволит найти процесс, который требует первоочередного внимания и его изменение приведет к повышению эффективности функционирования организации в целом [8].

Главными характеристиками или критериями качества бизнес-процессов предприятия являются [7, 8, 9]:

1. результативность – время протекания бизнес-процесса, где главный вопрос: достигает ли данный процесс нужных результатов или нет;
2. эффективность, т.е. минимизация времени и затрат, где необходимо вычислить сколько ресурсов затрачивает процесс на получение результата;
3. повторяемость – одна из важнейших характеристик, так как она показывает, может ли процесс получать одинаковые результаты из раза в раз;
4. адаптивность, или характеристика гибкости бизнес-процессов, т.е. это способность реагировать на изменение окружающей среды;
5. длительность – время, необходимое для выполнения процесса, промежуток времени между началом и завершением процесса;



6. антиципативность – оптимальное соотношение «цена–качество».

Прежде чем приступить к изменению и реорганизации бизнес-процессов предприятия, необходимо в первую очередь сопоставить возможности совершенствования со способностями организации реализовать данные изменения. Обязательным является наличие компетентного персонала, обладающего достаточными знаниями для внедрения изменений бизнес-процессов и также обеспечение необходимыми финансовыми ресурсами.

Р.Г. Пожидаев в статье «Эволюция управления бизнес-процессами и реализация инициатив по совершенствованию бизнес-процессов» выделил 6 необходимых этапов и работ по совершенствованию бизнес-процессов [9]:

1. понимание проекта;
2. анализ бизнес-процесса;
3. перепроектирование (совершенствование) бизнес-процесса;
4. внедрение усовершенствованного бизнес-процесса;
5. развертывание (выполнение) усовершенствованного бизнес-процесса;
6. оценка и измерение бизнес-процесса.

Перед началом всех работ по оптимизации бизнес-процессов, автор уделяет особое внимание по формированию команд проекта. Помимо того, что создается так называемая команда проекта, в которой все ее участники должны иметь квалификацию в вопросах моделирования, проектирования, анализа бизнес-процессов, а также иметь опыт в групповой работе, в обучении и инструктировании персонала, но и необходимо создать группу (пилотную группу), которая будет отделена от основной команды проекта и ее главной целью является апробирование изменений до того, как они будут внедрены в бизнес-процессы предприятия.

На первом этапе – понимание задач и содержание проекта, необходимо выполнить следующие виды работ:

- разработать описание проблем, требующих решения;
- разработать план проекта с учетом контрольных точек;
- определить стороны процесса, которые заинтересованы в нем;
- определить и утвердить полный состав команд проекта;
- оценить объем необходимых работ по проекту;
- определить желаемые результаты;



- определить риски проекта;
- подготовить предварительное экономическое обоснование для изменений в процессе;
- разработать концепцию «как должно быть»;
- установить сроки и утвердить бюджет;
- разработать предварительный план по внедрению усовершенствованного бизнес-процесса.

Первый этап можно охарактеризовать, как подготовительный и организационный. Здесь важно определиться с командой проекта и выявить все заинтересованные стороны, которые будут затронуты в реорганизации определенного бизнес-процесса. Все остальные виды работ носят предварительный характер, так как при выполнении последующих этапов они могут изменяться.

Следующим этапом является анализ бизнес-процесса «как есть». Для того, чтобы выявить причины проблем и сбоев и найти способы усовершенствования бизнес-процесса необходимо внимательно проанализировать и изучить этот процесс. Для получения достоверной информации требуется полное погружение в исследование как процесса, так и его подпроцессов.

Существуют различные методы и способы для сбора информации, например, можно использовать такие как интервью, фокус-группы, опросы, наблюдения и другие. Но также необходимо проверить всю полученную информацию с теми, кто непосредственно выполняет этот бизнес-процесс, чтобы удостовериться, что все операции включены и расставлены в точной и правильной последовательности.

Третьим этапом по совершенствованию бизнес-процессов является проектирование бизнес-процесса «как должно быть». После определения на втором этапе так называемых «узких мест», необходимо построить модель бизнес процесса «как должно быть». При этом на данном третьем этапе необходимо собрать и проанализировать идеи и их воплощения в варианты совершенствования бизнес-процесса, используя максимально широкую информационную базу. Но также нужно отметить, что улучшение одной характеристики может привести к ухудшению другой. Следовательно, при описании модели «как должно быть» необходимо учитывать все возможные исходы.

После определения критериев для нового процесса и разработки вариантов модели «как должно быть» необходимо представить результат для рассмотрения заинтересованными сторонами. После этого многочисленные выдвинутые варианты



сужаются до 2-3 и окончательный выбор модели для усовершенствования бизнес-процесса происходит после утверждения руководством компании и тех же заинтересованных лиц.

Завершением третьего этапа является обновленный план проекта, который был создан на первом этапе. Данный план включает в себя:

- уточненный план внедрения бизнес-процесса;
- план инструктирования и обучения сотрудников;
- план реализации подпроектов;
- окончательный бюджет внедрения бизнес-процесса;
- описание рисков внедрения.

Четвертый этап представляет собой внедрение усовершенствованного процесса. Важной частью данного этапа является изменение в команде проекта, а именно выдвижение тех, кто будет непосредственно контролировать реализацию процесса.

Пилотная группа должна протестировать весь усовершенствованный бизнес-процесс и пройти его от начала до конца. Целью является тщательный поиск любых проблем, которые могут возникнуть на любом этапе, как в процессе, так и в подпроцессе.

Пятый этап включает в себя развертывание (выполнение) усовершенствованного бизнес-процесса. Основным содержанием данного процесса является обучение сотрудников, которые заинтересованы в выполнении данного процесса.

Шестой этап – это оценка и измерение. Он подразумевает мониторинг и оценку достижения планируемых параметров и критериев бизнес-процесса, а также выявление проблем, возникающих по мере выполнения бизнес-процесса, поиск их решений и дальнейшее совершенствование бизнес-процесса.

После проведения всех шести этапов, можно сделать заключение об эффективности и целесообразности усовершенствования бизнес-процесса.

Таким образом, процесс совершенствования бизнес-процессов предприятия очень сложен и трудозатратен и требует участия сотрудников всех уровней. Деятельность по совершенствованию бизнес-процессов происходит постоянно, так как бизнес постоянно меняется и приспосабливается ко внешним изменениям. Применение одного из методов совершенствования бизнес-процессов позволит сократить время процесса, улучшить качество выпускаемой продукции, устранить потери и тем самым повысить конкурентоспособность предприятия на рынке.



Литература:

1. Репин В., Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В. Репин, В. Елиферов – М.: Манн, Иванов и Фербер. – 2013. – 544 с.
2. Тищенко А.Н., Кизим Н.А., Догадайло Я.В. Экономическая результативность деятельности предприятий: монография. – Х.: ИНЖЭК, 2005. – 169 с.
3. Каплан Р.С., Нортон Д.Н., Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / пер. с англ. М. Павлова. – М.: Олимп-Бизнес, 2003. – 304 с.
4. Попова А.А., Понятие бизнес-процесса и сеть бизнес-процессов организации. Экономика и региональное управление / А.А. Попова – Сборник статей международной научно-практической конференции. – 2017. – С.792-795.
5. Хаммер М., Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе. Пер.с англ. / М. Хаммер, Дж. Чампи. – М.: издательство Манн, Иванов и Фербер. – 2011. – 288 с.
6. Андерсен Бьёрн., Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Пер. с англ. С.В. Ариничева /Науч. ред. Ю.П. Адлер. – М.: РИА «Стандарты и качество». – 2003. – 272 с.
7. Дубинина В.В., Управление бизнес-процессами предприятия / В.В. Дубинина – Вестник Самарского государственного университета. – 2015. – №5 (127). – С. 39-47
8. Попова А.А., Понятие бизнес-процесса и сеть бизнес-процессов организации. Экономика и региональное управление / А.А. Попова – Сборник статей международной научно-практической конференции. – 2017. – С.792-795.
9. Пожидаев Р. Г., Эволюция управления бизнес-процессами и реализация инициатив по совершенствованию бизнес-процессов / Р.Г. Пожидаев – Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2020. – № 3. – С. 122–132.



Магомадов Эмин Мухадинович

Доцент кафедры

Институт экономики и финансов

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

Башаев Асхаб Алманович

Студент 4 курс

Институт экономики и финансов

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова»

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДОЛГ РФ: ПРИЧИНЫ, АНАЛИЗ, МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация: Статья посвящена изучению государственного долга РФ. Выполнен анализ внешнего и внутреннего долга за период 2017-2021 гг. Рассмотрена структура каждого вида долга. Сделаны выводы о причинах колебания госдолга. Описаны методы управления госдолгом, способы его снижения. Выявлено влияние госдолга на экономику государства.

Ключевые слова: государственный долг, внутренний долг, внешний долг, структура долга.

Keywords: public debt, internal debt, external debt, debt structure, analysis, methods.

В 2020 году на мир обрушился удар в виде пандемии, локдаунов, карантинных мер, и возросшей в связи с этим нагрузки на экономику. Кроме того, на финансовую стабильность большое влияние оказывает размер государственного долга. Он него зависят такие важнейшие показатели как уровень инфляции, состояние федерального бюджета, устойчивость национальной валюты, инвестиционный климат, социальный уровень населения страны. Вместе с тем, внешний государственный долг все чаще становится инструментом манипуляций на политической арене. По этим причинам возрастает актуальность анализа государственного долга России.

Объект исследования – экономическая деятельность Российской Федерации. Предметом исследования являются отношения, сформированные между Правительством РФ и кредиторами.



Цель работы – дать оценку государственному долгу Российской Федерации.

Задачи:

- Сформулировать экономическую сущность государственного долга;
- Произвести анализ государственного долга России;
- Предложить возможные методы снижения государственного долга.

В работе были использованы аналитический, статистический, графический методы исследования.

Государственный долг можно классифицировать на внешний: задолженность перед другими государствами иностранными корпорациями и частными инвесторами; и внутренний: обязательства перед отечественными компаниями и своими гражданами.

В научной литературе среди причин возникновения государственного долга выделяют разные факторы. Так, Макаров М.С. считает, что появлению внешнего государственного долга способствует высокий уровень дефицита бюджета и приток в страну ссудного капитала [2]. Приходько А.П. среди причин государственного долга называет трудные периоды для экономики: войны, спады и т.д. [6].

Коротаяева О.А. и Милькова П.Д. к основным причинам роста внутреннего государственного долга России относят падение доходов в разных отраслях экономики, недополучение налогов, увеличение расходов на борьбу с пандемией, поддержку бизнеса, разбалансированность бюджетов субъектов, ограниченные возможности заимствования, срочность кредитов [1].

Регулированием госдолга занимается Правительство РФ. Оно не отвечает по обязательствам субъектов и муниципальных образований, если они не гарантированы федеральным правительством. Обеспечение правовых обязательств происходит путем подписания государственной гарантии, в которой РФ выступает как поручитель.

На рисунке 1 показаны колебания внешнего государственного долга России за период январь 2016-октябрь 2021 г.

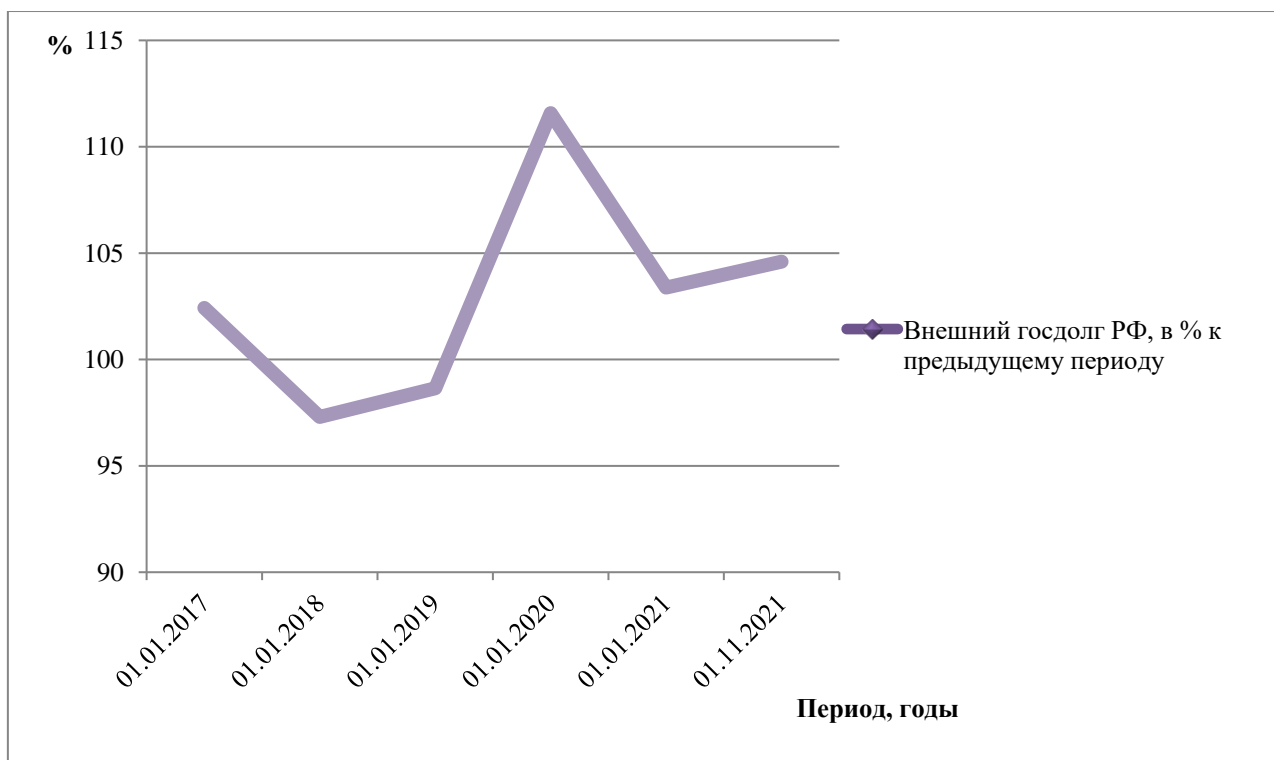


Рисунок 1. – Динамика внешнего государственного долга РФ

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/

На основании представленных данных мы видим, что в целом колебания внешнего государственного долга не очень значительны. Максимальный прирост наблюдался за 2019 год и составил 11,58 %. Максимальное сокращение госдолга отмечено в 2017 году, оно равно 2,7%. Минимальный прирост долговых обязательств приходился на 2017 год, и составил 2,24%. Минимальное сокращение долга отмечено в 2018 году и равно 1,35%.

Чтобы понять причину колебаний госдолга обратимся к анализу его состава. (продолжение на следующей странице).

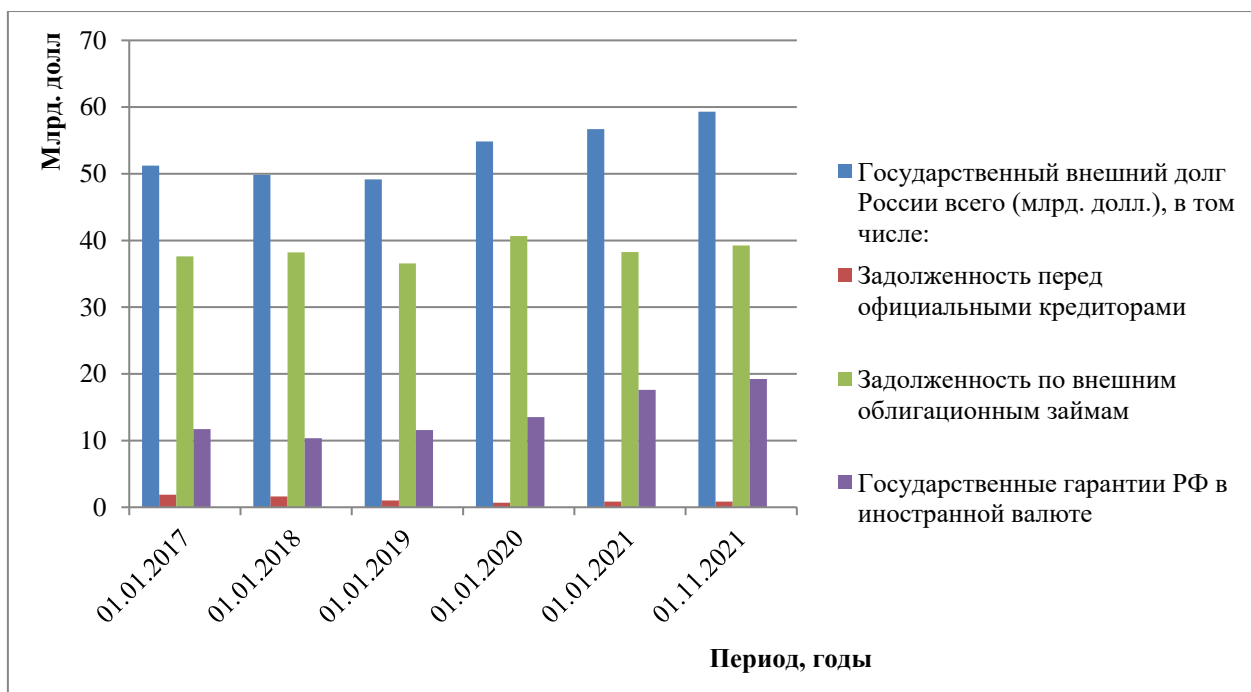


Рисунок 2. – Состав внешнего государственного долга РФ

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/

Как видим, рост госдолга в 2019 году обусловлен увеличением задолженности по внешним облигационным займам и ростом государственных гарантий РФ в иностранной валюте. В дальнейшем ситуация с задолженностью по внешним облигационным займам стабилизировалась, а величина государственных гарантий в иностранной валюте продолжила расти.

В целом, с 2019 года наблюдается увеличение объема внешнего государственного долга и на момент 1 ноября 2021 года он составил 59, 31 млн. долларов.

На рисунке 3 показаны изменения внутреннего государственного долга РФ за период январь 2016-октябрь 2021 г. (продолжение на следующей странице)

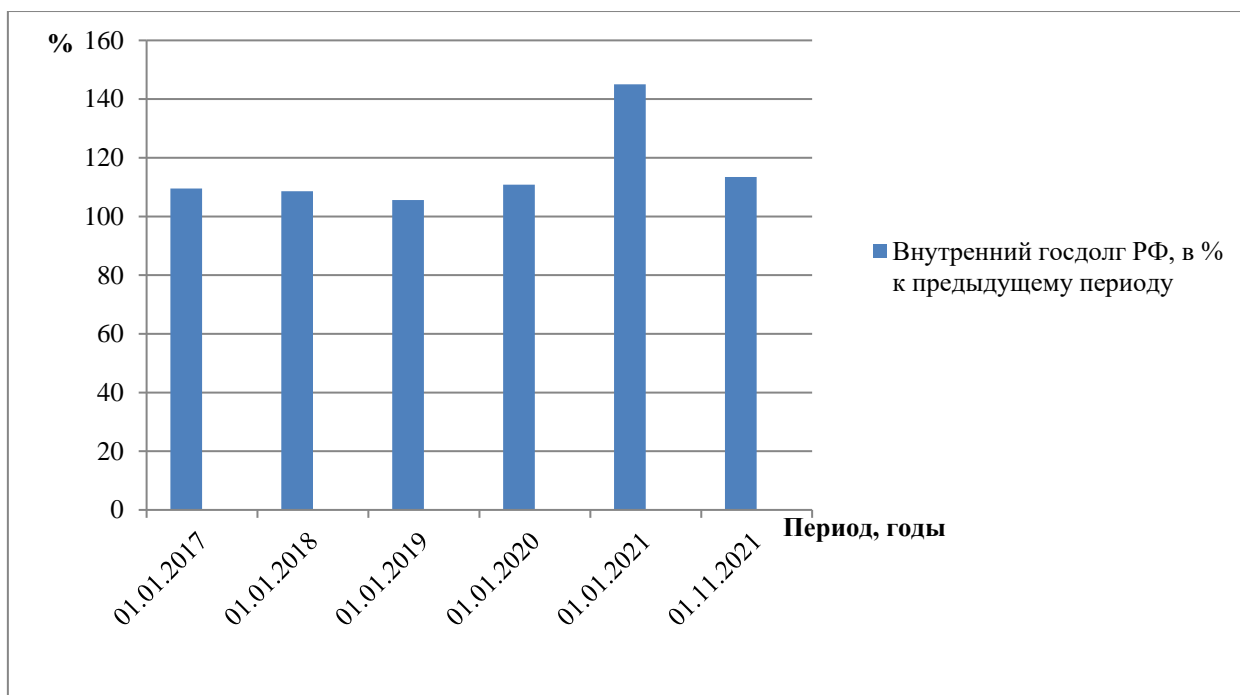


Рисунок 3. – Динамика внутреннего государственного долга РФ

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/

По данным рисунка 3 видно, что максимальный прирост внутреннего госдолга был в 2020 году и составил 45%. За период 2017-2019 гг. колебания госдолга были незначительны, он рос в пределах 5-10%.

Внутренний государственных РФ долг состоит из государственных ценных бумаг и государственных гарантий. Анализ состава внутреннего государственного долга России за период январь 2017-октябрь 2021 г. отображен на рисунке 4. (продолжение на следующей странице)

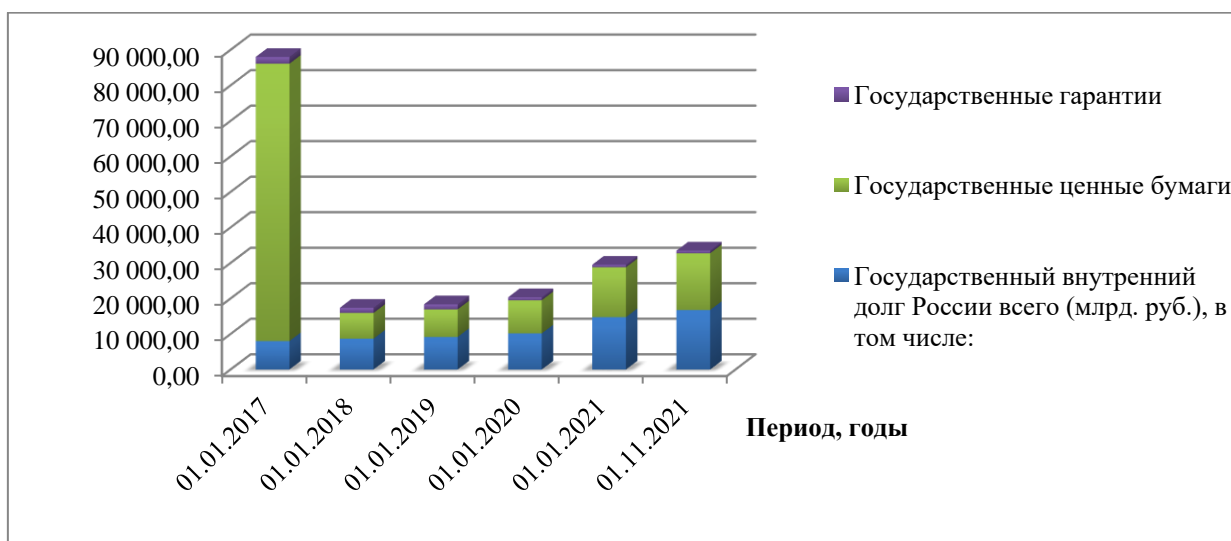


Рисунок 4. – Состав внутреннего государственного долга РФ

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/

Из рисунка 4 видно, что наибольший удельный вес в структуре государственного внутреннего долга занимают ценные бумаги. Преимущественно, это облигации федерального займа. Поскольку наблюдается тенденция увеличения рынка ценных бумаг, это влечет за собой и повышение затрат на их обслуживание.

Активный рост внутренних заимствований на протяжении всего периода связан с реализацией государственных программ, направленных на улучшение целевых социальных показателей.

Соотношение внешнего и внутреннего долга России представлено на рисунке 5. Перевод внешнего долга из долларов рубли осуществлен по текущему курсу каждого периода.

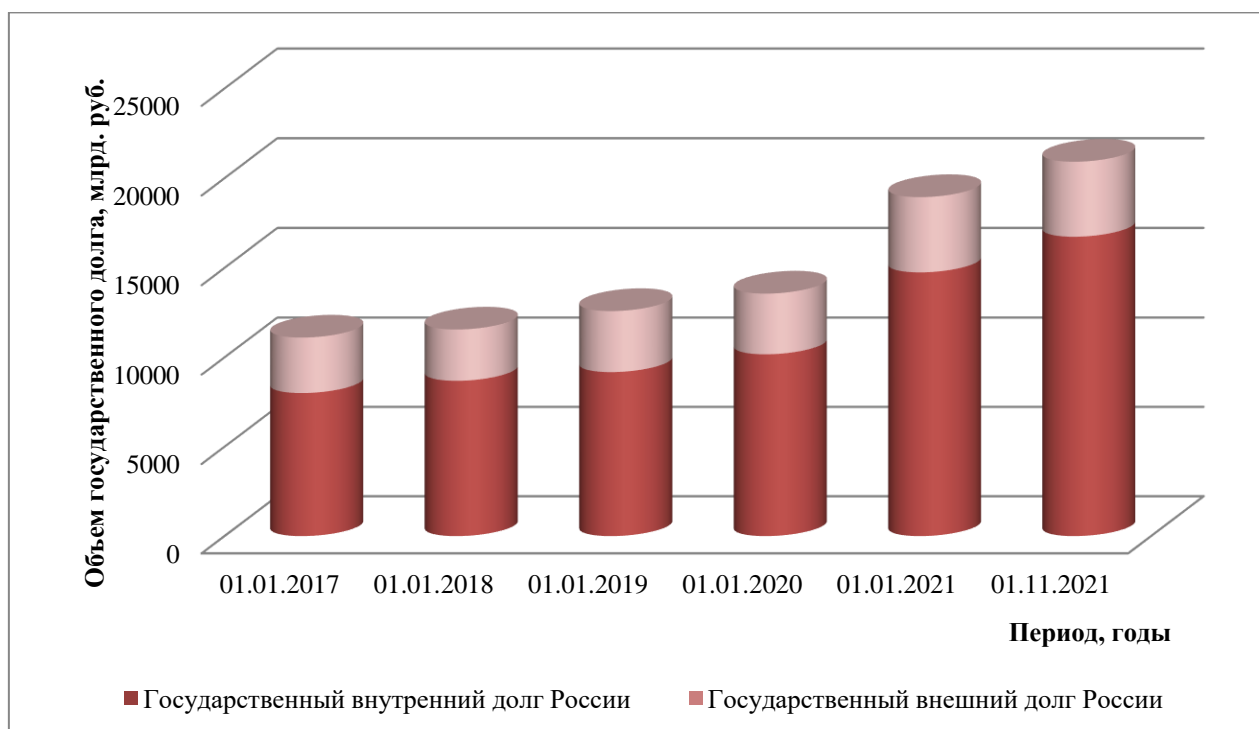


Рисунок 5. Динамика и структура государственного долга РФ

Источник: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/
https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/total/

Общий государственный долг России за весь рассматриваемый период увеличивался. В структуре государственного долга России наибольший удельный вес занимал внутренний долг.



На период 01 ноября 2021 года общий госдолг России составил 20219,24 млрд. руб., из них 4181,36 млрд. руб. приходился на внешний долг, 16 737,64 млрд. руб. – на внутренний.

Наибольший скачок по внутренним долговым обязательствам произошел в 2020 году. Это связано с пандемией COVID-19, возросшими расходами на здравоохранение, поддержку пострадавших отраслей экономики, бизнеса, социальную помощь населению.

Государственный долг по своему влиянию на экономику имеет двойственную природу: оказывает стимулирующее и дестабилизирующее действие. По этой причине государственным долгом нужно управлять. По мнению Саргсяна О.С., Федосова С.Б., от методов регулирования государственного долга зависит, будет ли государственная задолженность бременем или стимулом для экономического развития. Основные направления в регулировании госдолга – это регулирование объема, состава и структуры государственной задолженности [7].

Среди методов управления государственным долгом выделяют унификацию, реструктуризацию, конверсию, консолидацию, рефинансирование. В числе прочего, средствами для возможного снижения государственного долга Мясникова М.Д. считает укрепление национальной денежной единицы, оперативное управление долгом, использование резервов банка России, финансирование бизнеса для эффективного развития экономики [3].

Для поддержания баланса платежеспособности России важно присутствие РФ на рынках долгового капитала, увеличение числа инвесторов, заинтересованных во вложении денежных средств в государственные ценные бумаги, совершенствование механизмов финансового рынка, осуществление займов с учетом долговой емкости федерального бюджета.

В заключении, необходимо сделать ряд выводов.

1. За рассматриваемый период 2016-2021 гг. государственный долг Российской Федерации возрос. В структуре общего долга внутренний долг преобладает над внешним, что в целом считается положительной тенденцией.

2. Наибольший скачок долговых обязательств приходился на 2020 год. Это связано с пандемией COVID-19, возросшими расходами на экономику, здравоохранение, увеличением социальной помощи населению.

3. Регулирование госдолга – важнейшая задача Правительства РФ, от качества ее выполнения зависит, насколько стабильной будет рост экономики.



4. Среди методов снижения госдолга отметим привлечение иностранных инвесторов, укрепление национальной валюты, повышение кредитного рейтинга государства, реструктуризацию, укрепление финансовой самостоятельности регионов.

В целом, Правительству РФ необходимо структурировать внутренний и внешний долг и заниматься оптимизацией по его управлению.

Литература:

1. Коротаяева О.А., Милькова П.Д. К вопросу о снижении роста государственного долга субъектов РФ // Гуманитарный научный вестник. – 2021. – №10. – С. 156-164.

2. Макаров М.С. Оценка динамики внешнего государственного долга РФ за период 2013-2019 гг. // Синергия наук. – 2019. – №36. – С. 142-145.

3. Мясникова М.Д. Государственный долг РФ // Синергия наук. – 2019. – №32. – С.417-424.

4. Официальный сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс] // URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/external/structure/ (дата обращения: 20.11.21).

5. Официальный сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс] // URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/internal/structure/total/ (дата обращения: 21.11.21).

6. Приходько А.П. Государственный внешний долг РФ: сущность, причины, виды и формы // COLLOQUIUM-JOURNAL. – 2019. – №24-4. – С. 9-13.

7. Саргсян О.С., Федосов С.Б. Проблемы управления государственным долгом РФ и пути их решения // Синергия наук. – 2019. – №34. – С.204-2015.



Иванова Светлана Сергеевна

Магистрант

Байкальский государственный университет

РАЗВИТИЕ ЛЬГОТНОГО КРЕДИТОВАНИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Аннотация: В статье проведен анализ развития льготного кредитования предприятий АПК. На примере АО «Россельхозбанк» рассмотрен механизм реализации льготного кредитования предприятий АПК, выделены перспективные направления его дальнейшего развития.

Ключевые слова: кредитование, государственная поддержка, льготное кредитование, сельскохозяйственные товаропроизводители, АПК.

Keywords: lending to agriculture, government support, concessional lending, agricultural producers, agro-industrial complex.

Последние пять лет стали периодом роста и трансформации агропромышленного комплекса (далее – АПК) в России. На этом этапе приоритетами государства стали развитие экспорта, поддержка малых форм хозяйствования, комплексное развитие сельских территорий. Кроме того, Минсельхозом России созданы и успешно реализуются механизмы льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей.

В настоящее время продолжает возрастать потребность в поиске и создании наиболее эффективных мер государственной поддержки отраслей сельского хозяйства.

Механизм льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей был введен в России с 1 января 2017 года, цель которого заключается в предоставлении из федерального бюджета субсидий на возмещение недополученных доходов кредитной организации в размере ключевой ставки Центрального банка России [1]. Постановлением Правительства от 29.12.2016 г. № 1528 [4] утверждены Правила льготного кредитования. Министерством сельского хозяйства опубликован перечень уполномоченных банков, которые участвуют в реализации данного механизма [5]. «При введении такой формы государственной поддержки Минсельхозом России была предпринята попытка увеличить



спрос на отечественную сельскохозяйственную технику, создать дополнительную загрузку и рабочие места, повысить эффективность кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей, а также снизить финансовую нагрузку на аграриев страны» [6, с. 43].

Суммы предоставленных льготных краткосрочных кредитов имели неустойчивую динамику. Так, в 2019 году отмечалось сокращение объемов выданных кредитов на 21% по сравнению с 2018 годом, а в 2020 году вновь наблюдался рост кредитования на 76% (см. рис. 1).

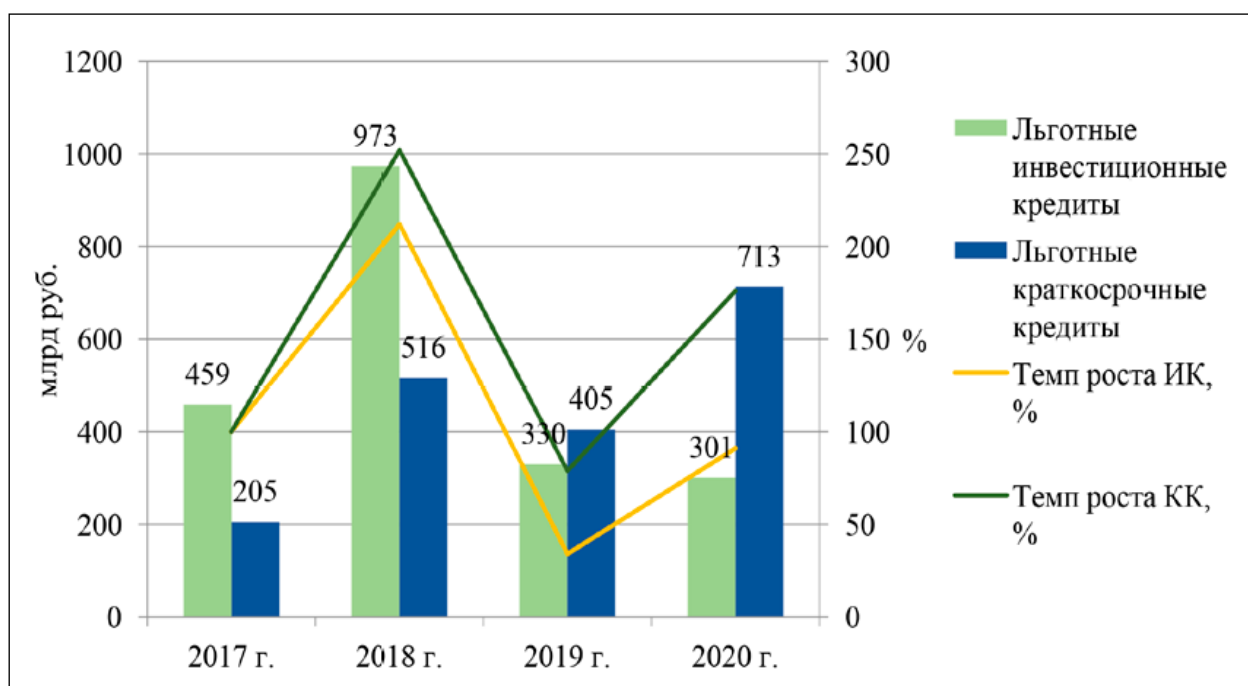


Рис. 1. Динамика объемов льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей в РФ в 2017–2020 гг. (по данным: [6])

В пятерку лидеров по объемам предоставленных кредитов среди уполномоченных банков, участвующих в реализации механизма льготного кредитования АПК, вошли банки, представленные в (табл. 1).



Показатели объемов кредитования уполномоченными банками,
участвующими в реализации механизма льготного кредитования в 2019 году

Уполномоченные банки	Объем предоставленных кредитов, тыс. руб.	Льготное кредитование (размер субсидии), тыс. руб.	Доля льготного кредита от общего объема предоставленных кредитов, %	Объем предоставленных кредитов, тыс. руб.
Системно значимые кредитные организации, утвержденные ЦБ РФ в соответствии с указанием от 22.07.2015 г. № 3737-У «О методике определения системно значимых кредитных организаций»				
АО «Россельхозбанк»	430 917 383,99	9 725 267,21	2,26	256 491 460,34
ПАО Сбербанк	535 341 854,18	6 641 576,26	1,24	235 621 212,15
Банк ГПБ (АО)	285 239 867,33	1 888 302,84	0,66	55 843 483,81
Банк ВТБ (ПАО)	119 110 001,95	2 400 048,46	2,01	108 405 138,32
АО «Альфа-банк»	272 706 652,38	702 478,19	0,26	167 963 320,36

Источник: составлено по данным Минсельхоза России [2].

На долю указанных уполномоченных банков в 2019 году приходится 93,3% от общего объема кредитов, предоставленных уполномоченными банками, а также 90,23% субсидий от общего объема субсидий, предоставленных в рамках реализации льготного кредитования сельскохозяйственных товаропроизводителей [9, с. 42].

Среди данных банков особое место занимает АО «Россельхозбанк» – ключевой кредитор АПК страны. Доля Россельхозбанка на рынке кредитования АПК – 72%. А в ряде регионов Россельхозбанк остается единственной опорой аграриев в этом сегменте.

Он участвует в реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (далее – Госпрограмма АПК), является одним из первых участников



программы льготного кредитования предприятий АПК, который заключил соглашение с Минсельхозом России.

С момента запуска в 2017 году программы льготного кредитования АПК Россельхозбанк занимает лидирующие позиции, обеспечивая аграриев кредитными ресурсами по льготным ставкам: в 2020 году объем кредитования Банком всех категорий получателей поддержки превысил 502 млрд рублей, в том числе предприятий АПК – 423 млрд рублей (рост на 58% к 2019 году) [3] (табл. 2).

Таблица 2

Динамика объемов выдачи Россельхозбанком льготных кредитов в рамках реализации мероприятий Госпрограммы АПК в 2017–2020 гг.

Год	Кол-во выданных кредитов, тыс. руб.	Сумма, млрд рублей	В сравнении с предыдущим годом
2017	489,2	1 106,4	+7,3%
2018	451,5	11 174,1	+6,1%
2019	484,6	1 300,7	+10,8%
2020	397,6	1 634,8	+25,7%

Источник: составлено по данным Россельхозбанка [3].

За 2020 год Банком выдано 397,6 тыс. кредитов в рамках реализации мероприятий Госпрограммы АПК, включая кредиты предприятиям и организациям АПК, крестьянским (фермерским) хозяйствам, гражданам, ведущим личное подсобное хозяйство, на общую сумму 1 634,8 млрд рублей.

По сравнению с 2019 годом объем выданных кредитов увеличен на 25,7%. На долю краткосрочных кредитов в 2020 году пришлось 73,8% всего объема выдач.

На начало 2021 года 57,3% кредитных вложений в АПК было сформировано за счет кредитов предприятиям сельского хозяйства. Одним из приоритетных направлений кредитования Банком АПК является финансирование сезонных работ: за 9 месяцев 2021 года было выдано 427,4 млрд рублей на проведение сезонных работ (+23,8% по сравнению с аналогичным периодом 2020 года), из которых 64% было предоставлено на льготных условиях.



В 2020 году Банк занимал лидирующие позиции в реализации механизма кредитования АПК по льготной ставке. За 9 месяцев 2021 года Россельхозбанк предоставил агропромышленному комплексу 1,2 трлн рублей кредитных средств, что стало рекордным объемом за рассматриваемый период. Из этой суммы 425,7 млрд рублей, или 35,3%, заемщики получили по льготной ставке. Объем льготного кредитования вырос на 31,8%, а его доля в выдачах – на 8% процентных пунктов.

Важное направление деятельности Банка в рамках реализации Госпрограммы АПК – финансирование инвестиционных проектов по строительству, реконструкции и модернизации объектов АПК (животноводческих комплексов, теплиц, овощехранилищ и т. п.). В 2020 году по данному направлению было выдано 122,0 млрд рублей кредитов (на 11,9% больше по сравнению с 2019 годом). Всего с 2006 по 2020 годы в период реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК», трансформировавшегося в последующем в государственные программы развития сельского хозяйства, Банк оказал кредитную поддержку предприятиям, организациям и К(Ф)Х в реализации 5 298 инвестиционных проектов по строительству, реконструкции и модернизации животноводческих (птицеводческих) комплексов и прочих объектов АПК с общим объемом финансирования 1 048,9 млрд рублей.

Банк оказывает финансовую поддержку экспортно-ориентированным компаниям АПК. На 31.12.2020 г. кредитный портфель по данному направлению составил 377,4 млрд рублей, увеличившись на 67,2% за год. В 2020 году экспортно-ориентированным компаниям АПК выдано 429,6 млрд рублей, что на 188,0 млрд рублей, или на 77,8%, больше, чем в прошлом году. С начала 2021 года было выдано 371,2 млрд рублей (+28,5% к аналогичному периоду 2020 года). Общее количество экспортно-ориентированных компаний, сотрудничающих с банком, увеличилось на 10% и составило 1 431 юридических лиц/групп компаний [3].

Увеличение объема финансирования во многом связано с повышением доступности кредитных средств для аграриев и упрощением рассмотрения и подачи заявки.

Специально для начинающих фермеров в Банке в 2016 году начал действовать кредитный продукт «Стань фермером», рассчитанный на молодых фермеров, стремящихся реализовать себя в сельской местности. Действующему агробизнесу Банк предлагал широкую линейку кредитных продуктов для реализации любых задач.



Приоритетным направлением деятельности банка является программа кредитования под залог приобретаемой техники или оборудования. Существует также кредитная программа приобретения земельных участков сельскохозяйственного назначения под их залог, которая предусматривает срок кредита до 8 лет, минимальный взнос собственных средств – 30%.

Заемные средства направляются как на инвестиционные цели (строительство, модернизация и реконструкция овощехранилищ и животноводческих комплексов, приобретение техники и животных), так и на пополнение оборотных средств. Инвестиционные кредиты предоставляются на длительный срок – до 7 лет.

Начиная с 2017 года и на сегодняшний день в Россельхозбанке действуют порядка 16 программ льготного кредитования АПК. «В 2020 году АО «Россельхозбанк» продолжил работу по разработке и внедрению комплекса кредитных продуктов, позволяющий в ближайшее время решить ряд проблем, возникающих при кредитовании субъектов сельскохозяйственной отрасли, и улучшить состояние агропромышленного производства и экономики страны в целом не только на региональном уровне, но и на государственном. Банком запущен новый продукт – программа «Микро-АПК». Цели кредитования – проведение сезонных работ и пополнение оборотных средств. Сумма кредита составляет от 100 000 рублей до 5 млн рублей, срок кредита – до 12 месяцев» [7, с. 214]. Среди преимуществ кредитных продуктов Банка – гибкий подход к обеспечению, конкурентоспособные процентные ставки, а также возможность предоставления льготного периода по погашению основного долга на срок до 36 месяцев, в зависимости от срока кредита.

Россельхозбанк планирует осуществить масштабные улучшения продуктовой линейки для фермерских хозяйств. Разрабатываемые новые тарифные планы оптимизированы под интересы начинающих фермеров, развивающегося бизнеса, а также крупных фермерских хозяйств. Эти предложения будут доступны предпринимателям по более низкой, чем действующие планы, цене, а также будут включать расширенный пакет дополнительных услуг. Банк также продолжит работу по упрощению процедуры выдачи кредитов. В 2020 году доля заявок, рассмотренных по ускоренной процедуре до 3 дней, выросла с 6% до 15%, а до 10 дней – с 28% до 40%. В 2021 году внедрен кредитный конвейер. Он позволил ускорить процесс рассмотрения заявки и принятия решения до 4 часов.



Таким образом, Россельхозбанк как опорный банк АПК и села, гарантирует бесперебойное финансирование, чтобы у людей и бизнеса укреплялась уверенность в завтрашнем дне, и они могли достойно жить, воспитывать детей, начинать и развивать свое дело. Причем каждый третий кредитный рубль Россельхозбанк выдает по льготной ставке, что делает его финансовые продукты доступными для самой широкой аудитории. Особое внимание уделяется льготному кредитованию предприятий АПК для проведения сезонных работ.

Литература:

1. Центральный банк Российской Федерации. Размеры ключевой ставки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru>.
2. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Меры государственной поддержки агропромышленного комплекса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/activity/state-support/measures/>.
3. Россельхозбанк. Статистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rshb.ru/>.
4. Постановление Правительства от 29.12.2016 № 1528 «Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий российским кредитным организациям на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным сельскохозяйственным товаропроизводителям, организациям и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим производство, первичную и (или) последующую (промышленную) переработку сельскохозяйственной продукции и ее реализацию, по льготной ставке» // СПС «КонсультантПлюс».
5. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Перечень уполномоченных банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mcx.ru/activity/state-support/measures/preferential-credit/info-perechen-upolnomochennykh-bankov/>.
6. Национальный доклад «О ходе и результатах реализации в 2020 году Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», утв. Распоряжением Правительства РФ от 19 июня 2021 г. № 1671-р. [Электронный ресурс]. – URL: <https://clck.ru/Yy5h9> (дата обращения: 14.10.2021).
7. Котар О. К. Совершенствование кредитной политики АО Россельхозбанк в сфере кредитования малого и среднего бизнеса АПК / О. К. Котар, Л. Н. Алайкина // Островские чтения. – 2021. – № 1. – С. 214-218.
8. Мирошниченко Т. А. Льготное кредитование сельского хозяйства: тенденции, проблемы и направления совершенствования / Т. А. Мирошниченко // Управленческий учет. – 2021. – № 9. – С. 755-764.
9. Рыкова И. Н. Основные тенденции банковского кредитования агропромышленного комплекса России / И. Н. Рыкова, В. А. Морина, А. А. Юрьева // Банковское дело. – 2020. – № 1. – С. 42-49.



ПРОБЛЕМЫ И МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ В ФИНАНСОВОМ УПРАВЛЕНИИ МАЛЫМИ И СРЕДНИМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ(МСП)

Аннотация: Малые и средние предприятия являются важной движущей силой экономического развития моей страны и играют очень важную роль в содействии экономическому росту, оптимизации экономической структуры и уменьшению давления на занятость. Финансовое управление является очень важной задачей в управлении МСП. Хорошее выполнение работы по финансовому менеджменту МСП способствует обеспечению научной основы для принятия решений руководителями предприятий, способствует сокращению и контролирует операционные и управленческие расходы предприятий и способствует их повышению. Уровень управления и операционные показатели предприятия способствуют укреплению капитальных операций и снижению операционных рисков. Финансовому управлению МСП необходимо привлекать внимание руководители предприятий. Тем не менее, многие МСП по-прежнему имеют некоторые проблемы в финансовом управлении, которые в определенной степени влияют на устойчивое развитие МСП.

Ключевые слова: финансовое управление МСП, проблемы, меры противодействия.

Keywords: financial management of SMEs, problems, countermeasures.

МСП являются важной движущей силой экономического развития Китая, и их доля в национальной экономике продолжает расти. С 2017 по 2022 год углубленное исследование рынка и исследование инвестиционной стратегии и аналитический отчет о предпринимательских бизнес-проектах Китая показывают, что в настоящее время в Китае насчитывается 40 миллионов малых и средних предприятий, что составляет более 95% от общего числа предприятий, на долю которых приходится 60% ВВП Китая, 50% налогов и 80% занятости в городах, что играет большую роль в содействии экономическому



развитию и социальной стабильности. Государство ввело ряд новых стратегий для малых и средних предприятий. Развитие малых и средних предприятий сталкивается с редкими историческими возможностями. МСП будут играть все более важную роль в содействии экономическому росту, оптимизации экономической структуры и снижении давления на занятость. Однако в настоящее время многие МСП еще испытывают некоторые проблемы в управлении финансами, что в определенной степени повлияло на устойчивое развитие МСП.

С непрерывным развитием рыночной экономики финансовое управление стал основным содержанием современного управления предприятием. Менеджеры и финансовый персонал МСП должны уделять больше внимания финансовому управлению предприятиями, добиваться устойчивого развития МСП и выполнять функции финансового менеджмента. В области финансового управления МСП способствует обеспечению научной основы для принятия решений руководителями предприятий, способствует снижению и контролю операционных и управленческих расходов предприятий, способствует повышению уровня управления и эффективности бизнеса предприятий, способствует укреплению операций с капиталом и снижению бизнес-рисков. Таким образом управление финансами является очень важной работой для МСП.

Проблемы финансового управления МСП

В данный момент система финансового управления малыми и средними предприятиями в Китае несовершенна, и ее внедрение отсутствует. В финансовом управлении существует много проблем, главным образом в следующих аспектах.

(1) осведомленность и способность финансового управления не являются сильными

Малые и средние предприятия работают в небольших масштабах, их бизнес относительно единичен, их рыночная конкурентоспособность слаба, их способность адаптироваться к изменениям окружающей среды и противостоять рискам слаба, а их стремление к краткосрочным интересам сильно.

(2) Отсутствие эффективного управления активами

Во-первых, неправильное управление средствами. Большинство малых и средних предприятий в Китае не могут осуществлять научное управление денежными средствами. Некоторые менеджеры считают, что чем больше денежных средств у предприятия, тем лучше, и тем больше это способствует развитию бизнеса предприятия. На предприятии отсутствует относительно систематическая система управления



капиталом, и отсутствует эффективное научное прогнозирование и надзор за управлением и использованием средств.

Во-вторых, управление дебиторской задолженностью носит случайный характер. Для того чтобы малые и средние предприятия могли закрепиться на все более ожесточенном рынке, быстро открыть рынок, завоевать клиентов и расширить продажи для повышения конкурентоспособности предприятий, они часто используют метод продаж кредитных продаж. Управление дебиторской задолженностью является относительно случайным, а система управления дебиторской задолженностью несовершенна.

В-третьих, управление запасами отсталое. Многие малые и средние предприятия в управлении запасами полагаются на ручную регистрацию, трудоемкую и трудоемкую, за короткое время малый бизнес с трудом справляется с этим. После длительного времени и увеличения объема бизнеса легко допустить некоторые ошибки. В результате информация о запасах неизвестна и неточна.

(3) Финансирование затруднено

Капитал - это родословная производства и деятельности предприятия, а для функционирования и развития предприятия необходимо иметь достаточно средств для его поддержки. Однако развитие малых и средних предприятий часто сталкивается с проблемой нехватки средств и сложного финансирования.

Меры по совершенствованию финансового управления МСП

(1) Усилить чувство финансового управления и в полной мере использовать роль финансового управления

Менеджеры малых и средних предприятий должны повышать свою осведомленность о важности финансового менеджмента, эффективно повышать свою осведомленность о финансовом менеджменте и создавать совершенную современную систему финансового менеджмента. Отделу финансового управления необходимо глубоко понимать потребности бизнеса в углубленном анализе финансов, целенаправленно предоставлять контрмеры и предложения и более эффективно обслуживать процесс принятия бизнес-решений.

Для дальнейшего повышения способности финансового персонала координировать и обслуживать, активно используйте информационную платформу для установления интерфейса между финансовой информацией и другой деловой информацией, чтобы бухгалтерская информация передавалась менеджерам своевременно и точно, чтобы избежать ошибок в информации, генерировать всеобъемлющую информацию по всем аспектам и уровням, чтобы лица, принимающие решения, принимали правильные



решения на основе точной информации, эффективно избегали финансовых и операционных рисков и содействовали предприятиям в достижении лучшего и более быстрого развития.

(2) Создать надежную систему финансового управления для достижения стандартизации финансового управления

Ввиду проблем, существующих в традиционном финансовом управлении, малые и средние предприятия должны активно создавать современную систему финансового управления, эффективно укреплять управление активами и обеспечивать институционализацию и стандартизацию финансового управления.

Во-первых, должны создать совершенную систему управления капиталом. Использование и оборот денег затрагивает все аспекты деятельности предприятия, что непосредственно влияет на весь процесс функционирования и управления предприятием. Малым и средним предприятиям следует усилить управление капиталом, создать надежную систему управления капиталом, эффективно повысить эффективность использования средств, с тем чтобы предприятия могли максимизировать выгоды от использования средств. Необходимо вести полный учет использования средств предприятия, не только четко фиксировать использование средств предприятия в прошлом, но и составлять подробные планы использования средств в будущем, в частности, разумно распределять ликвидные и основные средства предприятия, чтобы максимально избежать простоя средств или нехватки средств из-за дисбалансов в доходах и расходах.

Во-вторых, должны внедрить систему ответственности за управление дебиторской задолженностью и создать систему управления кредитами клиентов. Дебиторская задолженность должна разъяснять права и обязанности и ответственность перед лицом, повышать чувство ответственности и осведомленность о рисках торгового и делового персонала, а также осуществлять ответственность за взыскание. Строгая система списания дебиторской задолженности, каждая дебиторская задолженность должна быть четкой и понятной, хорошо выполнять анализ старения и готовиться к безнадежным долгам, укреплять внутренний контроль и закладывать прочную основу для управления дебиторской задолженностью. Дебиторская задолженность должна рассматривать контрактное соглашение в качестве узла, укреплять контрактное управление дебиторской задолженностью, обращать внимание на законность и соблюдение контракта, а финансовый персонал должен строго контролировать контракт. Финансовая работа изменилась с терминальной на процессную, планирование работы до участия в



переговорах по контракту и оценка завершения контракта. Для создания системы кредитования клиентов малые и средние предприятия должны провести детальное расследование клиентов, обратить внимание на финансовое положение и репутацию клиента и другие аспекты, а также создать соответствующие кредитные досье. В ходе бизнеса мы также должны уделять пристальное внимание бизнес-ситуации клиента. Если возникает ситуация, когда дебиторская задолженность не может быть взыскана или не может быть взыскана, мы должны скорректировать нашу политику и своевременно принять меры, чтобы избежать причинения дополнительных убытков.

В-третьих, должны создать и усовершенствовать систему управления запасами. Запасы занимают очень важное место в оборотных активах, а также занимают много оборотного капитала для обеспечения нормального возврата средств предприятия, и усиление управления запасами имеет очень важное практическое значение для малых и средних предприятий. Малые и средние предприятия должны создать систему управления запасами в соответствии со своими собственными обстоятельствами, стандартизировать весь процесс управления от закупок запасов до продаж, усилить внутренний надзор за предприятиями, взять на себя ответственность перед людьми, строго соблюдать принцип разделения несовместимых должностей и играть роль взаимного сдерживания системы внутреннего контроля запасов. Необходимо использовать информационную платформу для создания системы управления запасами, улучшения координации работ по закупке, приемке и хранению запасов, а также для осуществления обмена информацией о запасах внутри предприятия и между предприятием и поставщиками, чтобы различные подразделения предприятия могли понимать различную информацию о запасах в режиме реального времени и динамически, и эффективно повышать эффективность работы запасов предприятия.

(3) Расширить каналы финансирования для малых и средних предприятий и решить проблему нехватки средств

Для того чтобы решить сложную проблему финансирования малых и средних предприятий, необходимо полностью высвободить жизненные силы малых и средних предприятий и начать со многих аспектов. Во-первых, малые и средние предприятия должны в полной мере использовать свои преимущества, стандартизировать свою систему управления бизнесом, активно расширять сферы своей деятельности, ускорять внедрение инновационных продуктов и услуг, повышать свою основную конкурентоспособность, добиваться устойчивого развития и хороших ожиданий роста, а также завоевывать



поддержку и признание инвесторов с их собственными преимуществами и потенциалом, чтобы расширить каналы финансирования. Во-вторых, малые и средние предприятия также могут использовать специальные финансовые учреждения для получения средств на развитие, разработки стандартов оценки кредитоспособности предприятий, стандартизации процедур кредитных операций, сокращения кредитных процедур, увеличения кредитования за счет ипотеки и т.д., чтобы решить проблему нехватки средств. В-третьих, необходимо создать разумную систему гарантий для решения проблемы сложных кредитов для малых и средних предприятий, чтобы не только снизить кредитный риск финансовых учреждений, но и сыграть определенную роль в рассеивании, предотвращении и устранении риска. В-четвертых, малые и средние предприятия также могут привлекать инвестиции третьих сторон, например, используя нематериальные активы и основные средства в качестве обеспечения для получения инвестиций, чтобы решить проблему нехватки средств. В-пятых, малые и средние предприятия могут решить свои собственные финансовые трудности за счет поддержки специальных государственных фондов и снизить риск получения кредитов и необходимость погашения процентов, обратившись за специальными фондами. Наконец, малые и средние предприятия также могут пользоваться разумной льготной налоговой политикой, разработанной правительством, создавать благоприятные внешние условия для развития малых и средних предприятий, поддерживать малые и средние предприятия, помогать предприятиям накапливать средства, чтобы уменьшить финансовое давление.

Заключение

Финансовое управление- это очень важная работа по укреплению управления малыми и средними предприятиями, которая напрямую влияет на эффективность бизнеса предприятий и должна привлекать внимание руководителей малых и средних предприятий. С углублением реформ и усилением рыночной конкуренции некоторые проблемы, существующие в традиционном финансовом управлении, становятся все более и более заметными, которые необходимо решать посредством реформы. Укрепление финансового управление Необходимо разработать концепцию современного финансового менеджмента, создать систему финансового менеджмента нового типа с четкими полномочиями и ответственностью, а также обмениваться финансовой и деловой информацией посредством внедрения усовершенствованного и стандартизированного управления активами предприятия, с тем чтобы финансовый менеджмент мог играть большую роль в деятельности и управлении предприятием. Укрепление финансового



управления необходимо повысить самооценку и деловые способности финансовых менеджеров. Благодаря счет повышения качества финансового персонала можно повысить уровень финансового управления малыми и средними предприятиями, с тем чтобы обеспечить предприятиям надежную гарантию достижения устойчивого развития.

Литература:

1. Янь Чжиган. Некоторые соображения о проблемах и мерах противодействия финансовому управлению малыми и средними предприятиями [J]. Бухгалтерские исследования, 2016 (09).
2. Чжао Янь. Проблемы финансового управления малыми и средними предприятиями в эпоху "Интернет+" и меры противодействия их развитию [J]. Таймс Финанс, 2016 (29).
3. У Литао. Проблемы и решения в финансовом управлении малыми и средними предприятиями [J]. Таймс Финанс, 2016 (03).
4. Ван Мэн. Анализ проблем финансирования и контрмер для малых и средних предприятий [J]. Современная торговля и промышленность, 2018 (12).



Скидан Лилия Ивановна

Магистрант

МосГУ

НОВАЯ СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФУНКЦИЙ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ ВЛАСТИ ПРИ РАЗВИТИИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: В статье сделана попытка анализа распределения функций и в органах государственной и муниципальной власти в сфере развития транспорта. Автором представлены основные функции каждой ветви управления в данном вопросе.

Ключевые слова: государственная власть, муниципальная власть, транспортная система.

Keywords: state power, municipal power, transport system.

Государственное управление – это специфический вид деятельности для осуществления единой государственной власти, имеющей функциональные и компетентностные особенности (т.е. осуществляется всеми ветвями власти на основе принципа разделения властей).

На местном уровне осуществляются функции по обеспечению общественной жизни, решению социальных проблем (здравоохранения, образования, общественного питания и т.п.), владения и управления коммунальным имуществом.

Отраслевые органы управления осуществляют регулирование деятельности важнейших комплексов и отраслей народного хозяйства: промышленности, топливно-энергетического комплекса, строительного комплекса, транспорта, связи и т.д. Они обеспечивают разработку и реализацию отраслевой политики, выбор ценностей, размещение госзаказа, составление прогнозов и программ развития отраслей и т.д. Основные функции и направления деятельности отраслевого управления определяются на основании специфики каждой отрасли, направлений ее реформирования.

Эффективность транспортного планирования во многом зависит от организации взаимодействия между собой органов власти различного уровня, а также взаимодействия между органами управления транспортом, органами, ответственными за



градостроительную политику, политику в области землепользования и политику в области охраны окружающей среды.

При разработке логистических схем транспортного обслуживания заданного муниципального района и выборе типа транспортного средства необходимо учесть следующие факторы:

- снижение себестоимости перевозок в аналогичной отрасли, рост пассажиропотока, увеличение доходной части перевозчика;
- общетранспортный эффект – выраженный при сравнении эффективности и качества услуг конкурирующих видов транспорта;
- внутранспортный эффект – повышение качества жизни, улучшение товарообмена, рост культурных связей и т. д.

Постановка задачи экономико-математического моделирования по выбору транспортного средства решается с установкой ограничений:

1. Количественное соотношение транспортных средств.
2. Обеспечение заданного плана перевозок.
3. Задание условия по ограничению инвестиций.
4. Ограничение по выделяемым годовым дотациям на транспортное средство.
5. Ограничения по сумме бюджетных средств муниципального образования, выделяемых на приобретение и содержание транспортных средств.
6. Искомые величины должны быть целыми и неотрицательными [1].

Транспорт городов в понимании различных слоев общества по профессиональному и социальному статусу несет на себе широкий спектр функциональной нагрузки – от экономического потенциала развития до города до социально ориентированной сферы предоставления муниципальных услуг. Транспортная система города может рассматриваться как часть информационной системы, а целевым критерием функционирования городского транспорта считать качество жизни на территории. Задача прогнозирования погрузки транспортной сети состоит в расчете усредненных характеристик трафика, интенсивности движения, распределения пассажиров и автомобилей вдоль путей движения и т.д. Имитационное моделирование преследует цель воспроизведения всех деталей движения, включая развитие процесса во времени. Имитационные модели позволяют оценить скорость движения, задержки на перекрестках, длительность и динамику пробок, другие характеристики движения.



Таким образом, разработка логистических схем транспортного обслуживания муниципальных районов с учетом всех видов транспорта позволит обеспечить доступность перевозок населения арктических районов, улучшить социально-бытовые условия, повысить мобильность производственного персонала и оптимизировать объем выделяемых бюджетных средств.

Литература:

1. Национальная концепция устойчивых городских транспортных систем. Предложения по усовершенствованию системы городского транспорта в российских городах [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fdocuments1.worldbank.org%2Fcurated%2Fen%2F534831468307481001%2Fpdf%2F732280REVISED000Lgo0urbantrans0eng.pdf&clen=3936937&chunk=true> (дата входа: 26.11.2021)



Заболотная Антонина

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В статье рассматривается инновационное развитие логистических процессов промышленного предприятия, а также процесс внедрения этих инноваций и их особенности. Определены этапы интеграции логистики в систему управления предприятием. Рассмотрены вопросы, которые заключаются в процессе организации стратегических, тактических и операционных планов логистической деятельности и ее планирования. Также в статье говорится о главной задаче стратегического плана в логистике, которая поможет достигнуть большинство корпоративных целей предприятия. Описывается процесс оперативного управления инновационной логистикой промышленного предприятия.

Ключевые слова: инновации, логистика, стратегия, менеджмент.

Keywords: innovation, logistics, strategy, management.

Развитие промышленного предприятия с точки зрения инноваций говорит о росте и поддержке его конкурентоспособности, что является одним из главных факторов. Внедрения различного рода инноваций дает возможность увеличить результативность процессов организации, снижая издержки ресурсов на их выполнение.

Также главным аспектом повышения конкурентоспособности является эффективно-организованные логистические процессы. Актуальность развития логистических процессов и их управления для промышленных предприятий заключается некоторыми внешними и внутренними факторами. К внешним относится необходимость осуществления межфирменной кооперации предприятия с логистическими организациями для повышения эффективности его работы и оптимизации затрат. К внутренним относится необходимость сокращения издержек, как ресурсов, так и времени на выполнение логистических операций.



Внедрение и использование инноваций при формировании логистики на предприятии позволяет значительно сократить издержки, следовательно увеличится прибыль и эффективность процессов снабжения и сбыта.

Рассмотрим процесс внедрения инноваций в управление логистическими процессами промышленного предприятия и их особенности. Внедрение инноваций в процесс управления логистическими операциями заключается в использовании материальных и информационных ресурсов научной деятельности, которые выполняются логистической системой предприятия, а именно: планирование, организация, реализация, обеспечение и контроль функций и операций.

Целями развития логистической системы промышленного предприятия являются: повышение объема реализации товаров; увеличение скорости производственных процессов, а также надежности поставок товаров до конечного потребителя; снижение затрат и повышение качества управления бизнес-процессами.

Существуют два главных фактора развития инноваций логистических процессов промышленного предприятия, это:

- полная интеграция логистики в систему менеджмента предприятия;
- внедрение различных методов инноваций для реализации логистических процессов.

Интеграция логистики в систему управления предприятием состоит из нескольких этапов процесса управления, таких как:

- составление плана;
- организация;
- координация;
- контроль.

Логистическая деятельность и ее планирование заключаются в процессе организации стратегических, тактических и оперативных планов. Такие планы заключаются во внутреннем и внешнем перемещении, накоплении и распределении различных материальных ценностей (сырья и материалов, комплектующие изделия и др.), которые необходимы для предприятия в процессе работы.

Чтобы была возможность организовать инновационное развитие логистических процессов на промышленном предприятии, логистические планы на уровне планирования должны содержать в себе вертикальную и горизонтальную структуру.



Главной задачей стратегического плана в логистике – это создание логистической системы, грамотно-организованная работа которой, поможет достигнуть большинство корпоративных целей предприятия. [3]

Формируя логистическую стратегию необходимо принимать во внимание следующие факторы:

- мероприятия по логистике в логистической стратегии должны касаться всю систему предприятия в общем, т.е. рассматриваемые мероприятия по увеличению производства продукции затрагивают мероприятия по развитию складов сырья и материалов, а также готовой продукции);

- логистическую стратегию необходимо формировать основываясь на анализе внутренней среды предприятия (объемы производства и складские материалопогоки) и внешней среды (объемы сбыта, закупки материальных ресурсов);

- необходимо учитывать характерные особенности организации работ, поставок, закупок и их оплаты поставщикам и потребителям.

- мероприятия должны быть устойчивы и гибки к изменяющимся внешним факторам, позволяя при этом вносить необходимые правки и изменять стратегию реализации внешней и внутренней логистики;

- организация всей логистической системы и ее отдельных операций должна быть направлена на экономическую эффективность (минимум логистических издержек и максимум выручки, прибыли).

Логистические тактические планы создаются на базе логистической стратегии. Тактические логистические планы описывают среднесрочный период изменений логистической системы промышленного предприятия, от 6 месяцев до 3-ех лет, и описывают:

- методы реализации стратегических планов в виде множества среднесрочных мероприятий;

- принятие политико-управленческих решений в сфере логистической деятельности;

- порядок выполнения стандартных функций логистики;

- правила, направленные на принятие решений уникальных проблем и ситуаций в логистической системе промышленного предприятия.



Оперативное планирование в логистической деятельности близко по значению с тактическим планированием. Но в оперативном планировании отдельные операции в логистическом процессе планируются и в коротком, и в среднем периодах. Это заключительный этап в планировании логистической деятельности. Ее главной задачей является детализация показателей тактического планирования для равномерной работы логистической цепи, а также ее участников. На промышленном предприятии применяют системы оперативного плана, такие как: подетальная (используют в высокоорганизованном и стабильном производстве, детально контролируют ход выполнения работ на определенный плановый период), показная (применяется в мелкосерийном производстве с малым объемом выпуска продукции, основывается на расчетах длительности цикла производства и нормы опережения, за счет которых устанавливают сроки выполнения работ), потококомплектная (используется в серийном машиностроительном производстве, календарные задания подразделениям производства создаются по укрупненным группам или определенным объемам продукции). [2]

Инновационная организация логистики придает логистическому процессу целостность и согласованность работ по всей цепочке поставок от поставщика до конечного потребителя. Для инновационного развития логистической деятельности, помимо использования инновационных подходов к организации логистических процессов, предприятию необходимо создавать новые и перспективные организации работы логистических подсистем. Следовательно, внедрение инноваций в логистические процессы позволит увеличить эффективность работы промышленного предприятия, а также в целом способствует развитию промышленности.

Процесс оперативного управления инновационной логистикой промышленного предприятия основывается на:

- отправлении управленческих воздействий объектам логистических процессов;
- сборе информации о результатах проделанных работ и внесении правок в принятые и осуществленные управленческие решения;
- обнаружении и устранении возмущающих воздействий, которые по различным причинам препятствуют естественному выполнению логистических процессов. [4]



Для внедрения инноваций в управлении логистической деятельностью предприятию нужно создать развитую информационную среду, для оперативного выявления и фиксирования различной управленческой информации в области логистики. На сегодняшний день это возможно при использовании программного обеспечения на компьютере на предприятии и во всех его подразделениях информационной системы. Но для эффективного управления логистическими потоками только накапливать информацию недостаточно, не применяя их для выявления негативных воздействий со стороны внутренней и внешней среды предприятия. Нужно оценить степень опасности таких воздействий, при необходимости их устранить, если это выходит за рамки его компетенции, а также доложить об этом вышестоящему руководству.

Следовательно, можно сделать вывод, что для реализации инновационного развития логистической деятельности промышленного предприятия необходимо интегрировать логистические процессы в систему управления предприятием. Такой метод позволит увеличить результативность процессов логистики, внедрить передовые методы планирования и управления всеми материальными потоками промышленного предприятия, а также повысить общую эффективность работы предприятия за счет рационализации затрат и увеличения качества достижимых результатов.

Литература:

1. Бадалова А. Г., Пановский В. Н. Управление рисками при реализации проектов технического перевооружения промышленных предприятий/А. Г. Бадалова, В. Н. Пановский//Вестник МГТУ «СТАНКИН». – М.: ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН», 2015. – № 1 (32)
2. Воронков, А.Н. Логистика: основы операционной деятельности: учебное пособие / А.Н. Воронков; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н.Новгород: ННГАСУ, 2013. – 168
3. Дорожкина О. К., Дорожкин И. Н., Шинкевич И. А. Оценка уровня технологической конкурентоспособности для целей управления стратегическим развитием промышленного предприятия. Управление экономическими системами: научный журнал, 2014.
4. Дорожкина, О. К., Дорожкин, И. Н., Шинкевич, И. А. Макроэкономический подход к управлению знаниями в условиях инновационной экономики // Инновации. – 2015, – № 8 (202). – С. 26-30.
5. Под ред. Б.А. Аникина, Т.А. Родькиной. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики: учебник – М.: Проспект, 2011. – 608 с.
6. П.П. Крылатков, Е.Ю. Кузнецова, Г.Г. Кожушко, Т.А. Минеева. Логистика промышленного предприятия: учебное пособие /– Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016.— 176 с.



Моисеенко Татьяна Николаевна

Магистрант

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ БИЗНЕСА

Аннотация: В статье разграничиваются понятия интернет-маркетинга, цифрового маркетинга и SMM, рассматриваются социальные сети как маркетинговый инструмент бизнеса, возможности и риски его применения, факторы успешности организации маркетинговых коммуникаций в социальных сетях.

Ключевые слова: маркетинг, диджитал маркетинг, социальная сеть, маркетинговые коммуникации.

Keywords: marketing, digital marketing, social network, marketing communications.

Всемирная Интернет система на данном этапе глобализационного развития представляет собой важнейшую и весомейшую часть ноосферы, а также образует и уже можно говорить, что во многом организует информационное пространство планеты.

Число интернет-пользователей в мире по оценке на январь 2021 года составляет 4,66 миллиарда человек из которых 4,2 миллиарда являются пользователями социальных онлайн-платформ, что в свою очередь составляет 53,6% от населения Земли [1]. Причем за 2020 год число пользователей социальных сетей выросла на 490 миллионов или 13% в относительном выражении. Социальные сети можно назвать качественно новыми виртуальными социальными институтами, чья уникальность раскрывается в том, что они совмещают в себе как межличностные так и массовые форматы коммуникаций. Аудитория социальных медиа сама по себе в данном контексте не может не вызывать интерес для коммерческих структур хозяйствования.

Маркетинг по своей сути является коммуникацией с потребителем, выстраиванием системы взаимоотношений с ним. Стоит разграничить понятия Интернет-маркетинга, цифровой (диджитал) маркетинг и SMM. Интернет-маркетинг – это маркетинг как таковой в сети интернет. Цифровой маркетинг – это маркетинг с использованием цифровых технологий в целом, а SMM в свою очередь, это непосредственно маркетинг в социальных

сетях, на онлайн-платформах с зарегистрированными на них пользователями, является отдельным инструментом и составной частью общей стратегии маркетинга компании.

Интернет предоставляет широчайшее поле деятельности в маркетинговых целях, умелое осуществление которой может практически полностью заменить традиционные коммуникационные каналы с потребителем, способы рекламы, инструменты анализа рынка, конкурентов и целевой аудитории и т.д. (рисунок 1)



Рисунок 1. Возможности интернет-маркетинга [2]

Маркетинг в социальных сетях является актуальнейшей прикладной темой сегодня и можно говорить о том, что её практическое развитие идет более быстрыми темпами нежели теоретическое осмысление в целях стратегической перспективы. Социальные сети как инструмент маркетинга представляют собой специфический коммуникационный канал, учет особенностей которого напрямую обеспечивает эффективность их использования в этом качестве. Они обеспечивают возможности таргетинга, а также охват и масштабирование рекламного влияния при более низких затратах, чем почти все другие маркетинговые каналы в настоящее время, а также позволяют заниматься автономной



торговлей, формированием бренда и нейтрализацией негатива, донорством трафика, стимулированием повторных продаж и т.д. Особенности онлайн-платформ, их работы, аудитории, а также характеристики того или иного бизнеса образуют великое множество переменных факторов, что является причиной отсутствия универсально-успешных тактик продвижения.

Маркетинг в социальных сетях обладает такими преимуществами как:

–широта охвата аудитории - социальные сети могут охватить миллионы людей по всему миру;

–возможности применения калибруемого на определенные группы аудитории таргета - способность ориентироваться на определенные группы - многие формы социальных сетей (например, Facebook, Twitter, Instagram) позволяют компаниям ориентироваться на определенные группы, часто в определенных местах;

–невысокий финансовый порог вхождения - многие социальные сети бесплатны для бизнеса, а платные варианты обычно недорогие;

–совмещение индивидуального и массового формата коммуникаций;

–техническая простота организации - не требуется сложного технического оборудования.

Тем не менее, непродуманная, безвекторная и неорганизованная бизнес-коммуникация в социальных сетях может стать фатальной для бизнеса, разрушив репутацию бренда («интернет помнит всё»). Среди рисков использования социальных сетей в качестве маркетинговых каналов коммуникации можно назвать следующие:

–юридические риски соблюдения законодательства о конфиденциальности, авторских прав, спама и других вопросов в Интернете;

–репутационные риски, обуславливаются сложностями организации коммуникации. Любая тема/образ/слово, фигурирующие в информационном потоке, могут вызвать социальный резонанс, быть раскритикованы отдельными лицами или группами пользователей, и ситуация может получить развитие, крайне невыгодное для деятельности фирмы. В данном аспекте важно всё, особенно умение реагировать на негативные комментарии. Способность компании адекватно ответить на отзыв о некачественном товаре/услуге может быть кирпичиком в уважении бренда, тогда как его игнорирование даже многолетней давности может являться фактором потери огромного количества потенциальных клиентов;



– риски безопасности (утечка информации, воровство паролей, фишинг, web-атаки). При использовании разных маркетинговых онлайн-каналов необходимо позаботиться и уделить время и ресурсы организации вопросу защиты собственных данных, доступа и т.д.

Факторами успешной реализации маркетинговых коммуникаций в социальных сетях можно назвать:

– постоянное внимание - ведение коммуникаций в социальных сетях предполагает постоянный формат присутствия в сети;

– последовательность – продвижение в социальных сетях должно основываться на заранее разработанной и продуманной стратегии. Периодическую публикацию рекламных сообщений с указанием контактов фирмы нельзя считать эффективным способом ведения коммуникации в социальных сетях;

– бюджет – несмотря на бесплатный доступ в социальные сети, качественный контент сегодня имеет цену, а повышение трафика достигается инструментами рекламы. Бюджет SMM состоит из услуг по работе с социальными медиа и рекламного бюджета.

Диверсификация каналов маркетинговых коммуникаций в сети Интернет является необходимой. В разных социальных сетях может быть разная аудитория, клиент может быть зарегистрирован в одной сети и не зарегистрирован в другой. Чем больше присутствие компании в интернете – тем больше возможностей развития бизнеса. В современной инфраструктуре рынка можно считать, что если компании нет в интернете, то её не существует. Тем не менее, прежде чем начать бизнес-взаимодействие с потребителем в социальных сетях, важно подумать, какие платформы подходят для конкретного бизнеса и впоследствии принесут наибольшую пользу. Не каждая платформа социальных сетей подходит для отдельных видов бизнеса, поэтому не имеет смысла тратить временные и организационные ресурсы на все. Также, стоит отметить, что аудитория может повторяться в разных социальных сетях, что создает дополнительные требования к контенту. На современном этапе повтор и публикация полностью аналогичной информации на всех используемых компанией платформах нельзя назвать правильным решением, поскольку для подписчика идентичный повтор может быть поводом для отписки. То есть часть контента должна иметь отличия, разное визуальное сопровождение и т.п.

Сложность применения социальных сетей в качестве маркетингового инструмента сегодня заключается в том, что его действие качественно отличается от классических



маркетинговых концепций, а теоретизирование знаний в этой области значительно отстает от практики деятельности. Постоянный анализ и обобщение результатов деятельности в данной сфере дает возможность создавать и развивать техники smm, совершенствовать стратегии маркетинга в социальных сетях и коммуникации с потребителем соответственно.

Литература:

- 1 Digital 2021: The latest insights into the ‘state of digital // We are social. – URL: <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latest-insights-into-the-state-of-digital/> (дата обращения 15.11.2021)
2. Мурашов А.К. Совершенствование маркетинговых технологий продвижения продукции в интернет-среде // Вестник науки и образования. 2019. №22-3 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-marketingovyh-tehnologiy-prodvizheniya-produktsii-v-internet-srede> (дата обращения: 15.11.2021).



Бортюк Петр Александрович

Доктор наук

Хэйлунцзянский университет

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИЗНАКА ЭКОЛОГИЧНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

Аннотация: В настоящей статье рассмотрено применение экологичного вида производства и его влияние на инновационное развитие экономики Российской Федерации. Исследованы основные составляющие политики государства в обозначенной области. Рассмотрены основные нормативно-правовые акты, регламентирующие инновации и применение экологических технологий. Перечислены составляющие элементы процесса экологизации в Российской Федерации. Предложено практическое внедрение инноваций в деятельность предприятия по переработке бытовых отходов.

Ключевые слова: инновации, предприятие, экономика, экология, производство.

Keywords: innovation, enterprise, economy, ecology, production.

Стремительное развитие человечества обусловлено осуществлением масштабного технического прогресса. Последний в настоящее время занимает центральное место в жизнедеятельности индивидов. Инновации активно взаимодействуют со всеми сферами человеческой жизни, нарастая с каждым днем. Частым явлением в 21 веке является предложение социуму инновационных продуктов, технологий и изобретений, использование которых положительно сказывается на уровне развития российского общества.

Помимо вышеобозначенного достижения следует отметить, что применение новейших технологий позволяет конкурировать друг с другом не только предприятиям, но и странам в целом. Осуществление инновационной деятельности предполагает не только создание новых, но и обновление старых технологий, которые в дальнейшем могут дать толчок для выведения предприятия на новый уровень и занятия высоких позиций на государственном и мировом рынках [4, с. 3].

На современном этапе развития нашего государства сформировалась довольно сложная задача, которая подлежит разрешению. К последней относится формирование



устоявшегося инновационного пути во всех сферах экономики России.

Осуществляя рассмотрение законодательства, послужившего основой в обозначенном направлении, следует отметить следующие:

Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года;

План мероприятий по экологизации производственной сферы согласно Указу Президента Российской Федерации от 5 января 2016 г. № 7 «О проведении в Российской Федерации Года экологии».

Современная реальность рыночных отношений такова, что субъектам экономики необходимо иметь навыки оперативной трансформации с применением инновационных технологий. Наряду с вышеобозначенным следует отметить, что в ближайшее время осуществить указанное положение будет весьма затруднительно в связи с введением санкций. Последние наносят ущерб отечественной экономике, игнорируя достижения российской науки. Однако подобное положение дел является стимулом для развития организаций в условиях инновационного императива [2, с. 8].

Любая деятельность, осуществляемая предприятием, предполагает использование инновационных технологий. Имеются расхождения лишь в степени использования рассматриваемых технологий. Для любой организации наступает период времени, когда производство требует обновления, технологизации. Именно в данный период высока актуальность применения новейших средств и продуктов. Все ранее указанные характеристики возможно применить к определению понятия процесса инновации, от которого зависит экономическое развитие не только конкретной организации, но и России в целом.

Главенствующим нормативным актом, действовавшим до 2020 года, являлась Стратегия инновационного развития России на период до обозначенного года. Именно он выступал важнейшей составляющей политики в сфере экономики и закреплял цели и механизмы осуществления инновационной политики в нашем государстве.

Помимо вышерассмотренного, существует еще один, не менее актуальный и важный вопрос. Он касается экологической составляющей. Важно, чтобы стремительное развитие технологического прогресса осуществлялось, не принося вред экологии. Последняя в современном мире играет важнейшую роль: выступает определяющим фактором, способствующим развитию экономической сферы любого государства, Российская Федерация - не исключение. За счет обозначенного выше положения осуществляется процесс экологизации всех составляющих деятельности человечества.



Представляется необходимым перечислить некоторые составные части рассматриваемого действия:

1. введение в действие технологических инноваций;
2. внедрение управленческих инноваций;
3. введение в действие институциональных инноваций [1, с. 7].

Перечисленные выше нововведения позволяют увеличить эффективность работы организаций, используя при этом экологические ресурсы и сохраняя природную среду.

Как известно, 2017 год в России был объявлен годом экологии, согласно Указу Президента РФ. Соответствующими нормативными актами было установлено проведение различного рода мероприятий. Например, необходимо было осуществить нормирование возможного воздействия на природную среду, а также переход на «Наилучшие доступные технологии».

Подводя краткие итоги года экологии в нашем государстве, следует отметить следующие основные результаты:

1. привлечение повышенного внимания к вопросам экологического характера;
2. принятие мер по обеспечению безопасности в сфере экологии;
3. активное развитие производства, соответствующего экологическим требованиям;
4. сохранение разнообразия биологическо-природных ресурсов [6, с. 8].

Обозначенные выше результаты удалось достигнуть благодаря тому, что удалось внедрить принцип экологичности в экономические процессы. Помимо этого, были разработаны новые способы и методы управления и модификации производственной составляющей. Положительные результаты проведенного государством мероприятия обусловлены теоретическими исследованиями в области взаимодействия и взаимовлияния экономики и экологии. Подобная коммуникация выражается в следующих основных элементах:

1. объявление природных ресурсов ценностью для страны;
2. развитие бережного отношения к экологии;
3. введение в действие инноваций в области экологии;
4. снижение чрезмерного антропогенного влияния на окружающую среду.

Для успешного продолжения деятельности в обозначенной сфере в настоящее время приняты Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Одной из приоритетных задач является



внедрение инновационных технологий, которые являются эффективными с точки зрения экологии.

Внедрение инновационного экологичного производства следует рассмотреть например на предприятии, которое осуществляет переработку отходов быта.

Предположим, что в настоящий момент организация занимается сортировкой имеющихся отходов вручную. Отрицательным признаком рассматриваемого процесса выступает антропогенный фактор. Качество осуществляемой работы не является идеальным, что обусловлено невнимательностью и большой нагрузкой персонала [3, с. 14]. Ввиду недостаточности времени и реакции сортировка оставляет желать лучшего.

Исходя из вышеобозначенного, представляется необходимым заключить, что на производство попадают не только отходы быта, которые в дальнейшем будут захоронены, но и пластик, который не подлежит самостоятельному разложению. Наличие последнего оказывает неблагоприятное воздействие на природную сферу.

Кроме того, реализация сортировки вручную предполагает колоссальный человеческий труд, предусматривающий вдыхание вредных веществ, газов. Указанный фактор, безусловно, отрицательно воздействует на здоровье и экологичность производства и его сотрудников.

В этой связи внедрение инновационных технологий на подобном предприятии - эффективное решение имеющихся проблем. Их использование позволит не только повысить показатели работоспособности, но и окажет влияние на способность конкурировать с иными организациями.

Технология, которая предназначена для введения на подобного рода предприятия, состоит в модификации существующего метода сортировки бытовых отходов. Последняя заключается во внедрении сверхчувствительного сенсора, который имеет возможность делить отходы в зависимости от размеров.

Распределение бытовых отходов в автоматическом режиме представляет собой гарантию качественной переработки мусора, чего проблематично достичь при ручной обработке.

Кроме этого, автоматизирование процесса предполагает снижение рабочей нагрузки на персонал. Работникам необходимо осуществлять контроль и взаимодействовать уже с очищенными отходами. В связи с вышесказанным, воздействие на их здоровье значительно минимизируется [5, с. 18].

Главным преимуществом, помимо перечисленных, выступает пропускная



способность предприятия: осуществляется переработка значительных объемов отходов на минимальный временной промежуток. При этом уровень экологичности предприятия и окружающей его среды растет.

Завершая исследование инновационного развития экономики посредством применения признака экологичности производства, следует отметить, что активное введение в действие процессов инновации на предприятии является важнейшим условием его успешного функционирования и развития экономики страны в целом. Помимо обозначенного, в настоящее время характерной особенностью выхода на зарубежный рынок является применение экологических технологий.

Литература:

1. Барышева Г. А., Егорова М. С. Зеленые технологии: определение понятия, этапы становления и роль в устойчивом развитии экономики // Теория и практика общественного развития. 2019. №12 (142). С. 4-7.
2. Валько Д. В., Соломко Д. В. Экологичность как междисциплинарный термин. Управление в современных системах. 2020. №2 (26). С. 7-11.
3. Гусев Ю. В., Половова Т. А. Управление изменениями в национальной экономике в условиях глобальных стратегических вызовов // ЭТАП. 2019. №5. С. 11-15.
4. Коньшев В. А. Применение инновационных технологий в реструктуризации предприятий // Вестник ОГУ. 2020. №1 (137). С. 2-5.
5. Трусевич Е. В., Гончарова Н. А. Инновационная активность как средство обеспечения конкурентоспособности предприятий // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. 2020. №2 (42). С. 18-21.
6. Шевелева А. В. Год экологии в России - основа решения экологических проблем // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Серия: Общественные науки. 2019. №3 (195). С. 6-8.



Хабаров Кирилл Дмитриевич

Студент магистратуры

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

ВЛИЯНИЕ КОРОНАВИРУСА (COVID-19) НА ФОНДОВЫЙ РЫНОК

Аннотация: В статье рассмотрены проблемы влияния коронавирусной инфекции (COVID-19) на мировой рынок ценных бумаг. Приведено понятие «черного лебедя» на рынке ценных бумаг. Рассмотрены два типа факторов неопределённости фондового рынка. Выделены сферы экономики, на которые коронавирусная инфекция (COVID-19) оказала наибольшее воздействие. Приведен анализ отечественных и зарубежных индексов IMOEX, S&P 500 и ETF FinEx – американских компаний IT-сектора. Освящены чрезвычайные меры, которые приняли развитые и развивающиеся страны для стабилизации экономической ситуации. Выделены другие финансовые инструменты, на которые коронавирусная инфекция (COVID-19) оказала системное влияние.

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, «черный лебедь», биржевые индексы, коронавирусная инфекция (COVID-19), экономический кризис.

Keywords: securities market, "black swan", stock indexes, coronavirus infection (COVID-19), economic crisis.

Ситуация на фондовом рынке в марте 2020 года из-за новой для человечества болезни covid-19 характеризуется внешними факторами, которые повлияли на мировую экономику и, как следствие, на рынок ценных бумаг. Данное событие, повлиявшее на экономическую конъюнктуру, будет являться одним из факторов, который будет учтен при анализе фундаментальным методом. Поэтому будет актуально рассмотрение его влияния на рынок ценных бумаг.

Выясним насколько коронавирус (covid-19) повлиял на рынок ценных бумаг, и выясним зависимость неопределенности на фондовом рынке от трудно прогнозируемых и редких событий на рынке ценных бумаг.

Впервые перед лицом этой эпидемии компании были вынуждены молниеносно отреагировать и на «ощупь» принять определенные меры для поддержания уровня прибыльности и выживаемости. Как показывает опыт 2020 года, выживание многих



средних и малой капитализации компаний по всему миру находится под угрозой из-за отсутствия достаточно компетентной финансовой политики, а также государственной поддержки. В каком-то смысле эпидемию COVID-19 2020 года можно охарактеризовать как «черный лебедь» на фондовых рынках и в экономике, масштабы и последствия которого невозможно было предвидеть. На финансовых рынках термин «черный лебедь» - это явление, которое относится к непредсказуемым и редким событиям, которые имеют серьезные последствия.

Рассмотрим два типа факторов неопределённости фондового рынка (Таблице 1).

Таблица 1. Факторы, влияющие на внешнюю среду компании - эмитента

Внешние:	Внутренние:
— экономические;	— акционеры;
— социальные;	— корпоративная культура;
— политические;	— поставщики;
— правовые;	— организационная структура;
— международные.	— и др.

Как правило, общество не может напрямую влиять на эти факторы. Наружная среда может иметь относительно большое и сильное влияние на внутреннюю среду, тем самым ограничивая внутреннюю среду. Это свойство воздействия на окружающую среду хорошо видно на примере эпидемии covid-19, с которой столкнулись все без исключения компании, независимо от их присутствия на рынке и размера.

Факторы, влияющие на внутреннюю среду, зависят от скорости принятия тех или иных решений внутри компании, компетентности сотрудников, их профессионализма и способности быстро принимать решения в случае неопределенности во внешней среде компании-эмитента. Возможность быстро реагировать на компании, которые первыми столкнулись с проблемой, вызванной covid-19, была само собой разумеющимся. В первую очередь, это авиакомпании, нефтяные компании, туризм.

На фоне вспышки новой болезни covid-19 большинство инвесторов были вынуждены пересмотреть свои взгляды на будущее мировой экономики. Ограничительные меры, введенные в различных странах, отрицательно повлияли почти на все отрасли, связанные с потребителями: туризм, торговлю, общественное питание, развлечения и многое другое. В условиях карантина люди тратят и передвигаются меньше. Участники торгов начали продавать акции авиакомпаний, нефтяных компаний,



производителей бытовой электроники и других компаний, ожидая снижения доходов и доходов. Индексы ведущих мировых бирж рухнули.

Представим динамики отечественных и мировых индексов MOEX и S&P 500 (Рисунки 1 и 2).

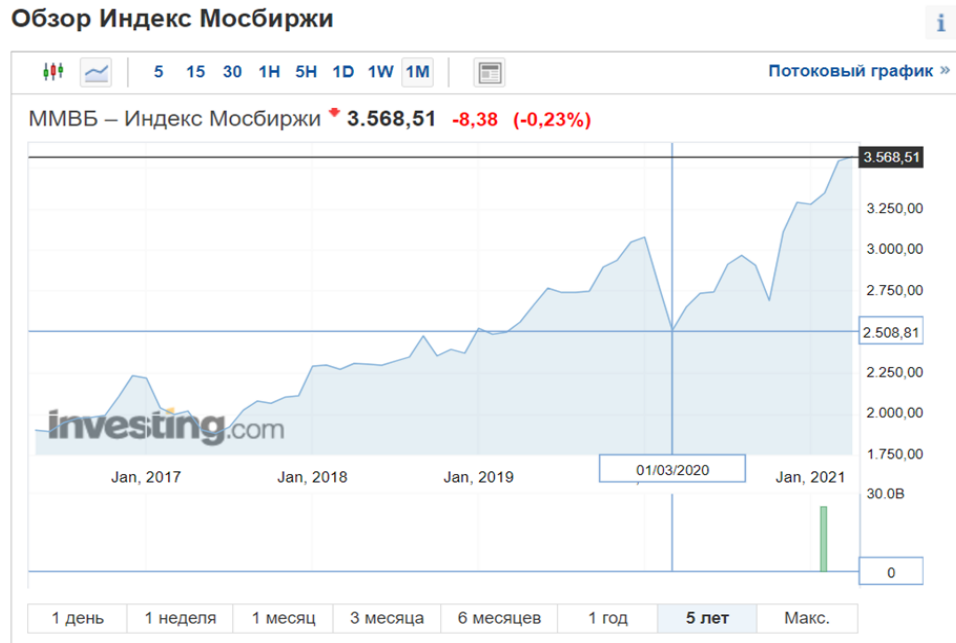


Рисунок 1. Индекс Мосбиржи



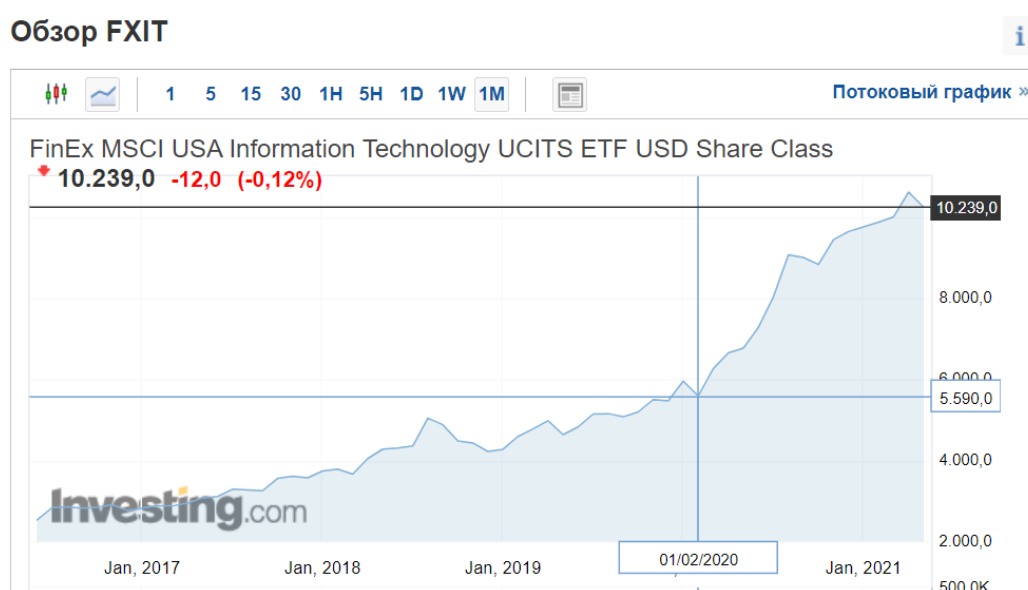
Рисунок 2. Индекс S&P 500



На представленных рисунках 1 и 2, мы можем увидеть реакцию мирового и отечественного фондового рынка, столкнувшегося с пандемией covid-19. В представленных индексах четко видно, что в марте был обвал рынка ценных бумаг, причем пострадали все отрасли. Но стоит отметить, что после резкого обвала, рынки вошли в активную стадию роста. Например, акции компании IT-сектора отличились значительным ростом и на сегодняшний день продолжают расти (Рисунок 3). По мнению экспертов, данный сектор перегрет и в скором времени должна произойти коррекция.

Рисунок 3. ETF FinEx – американских компаний IT-сектора

Некоторые страны также приняли чрезвычайные меры для стабилизации



экономической ситуации, такие как:

— 3 марта, США. На внеочередной сессии Федеральная резервная система снизила ключевую процентную ставку с 1,5-1,75 до 1-1,25%, чтобы поддержать финансовый рынок и экономику страны.

— 10 марта, РФ. Банк России начал продавать валюту на бирже в рамках так называемого бюджетного правила. Цель - снизить волатильность на российском рынке. В первый же день ЦБ продал валюты на 3,6 млрд рублей.

— 11 марта, Великобритания. Банк Англии внепланово снизил базовую ставку с 0,75 до 0,25% и продолжил скупать гособлигации с рынка на общую сумму 435 млрд фунтов.

Манипулирование ставкой рефинансирования является одним из самых популярных методов управления экономикой, которая позволяет в рамках изменяющейся рыночной конъюнктуры стабилизировать ситуацию.



Таким образом, последствия распространения covid-19 являются системными и сложными с точки зрения снижения прибыльности реального сектора экономики. Фактически, covid-19 стал «Черным лебедем» для всех рынков как финансовых, так и сырьевых, с более серьезными последствиями для всей мировой экономики. Это, несомненно, привело к коррекции на мировом фондовом рынке; даже те оборонные активы, которые ранее рассматривались - золото, 10-летние государственные облигации США, показали значительное снижение.

Литература:

1. Галанов В. А. Рынок ценных бумаг : учебник // ИНФРА-М. 2019. №2. С. 414.
2. Дикарева И.А. Анализ российского рынка акций // Аллея науки. 2017. Т. 1, № 14. С. 68—72.
3. Теплова Т.В. Инвестиции: учебник // ИД Юрайт, 2011. С. 724.
4. Кононова Е. Б. «Неопределенность на фондовом рынке, «черный лебедь» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44213595>
5. Попова В.В. «Использование инструментов технического анализа для прогнозирования движения акций на фондовом рынке» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-instrumentov-tehnicheskogo-analiza-dlya-prognozirovaniya-dvizheniya-aktsiy-na-fondovom-rynke>



Вронская Анна Алексеевна

Студентка

Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина

Морозкина Светлана Сергеевна

К.э.н., доцент

Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина

Павленко Юлия Николаевна

К.э.н., доцент

Кубанский государственный аграрный университет

имени И.Т. Трубилина

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА ДЛЯ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Аннотация: Для банковских учреждений облачные технологии сегодня представляют собой перспективную зону технологического развития и роста. Внедрение облачных технологий в ИТ инфраструктуру дает возможность сократить капитальные затраты банка, оперативно разрабатывать новые продукты и предложения для клиентов и выводить их на рынок. Для банковской сферы облачные технологии позволяют клиентам работать со своими счетами удаленно, в режиме онлайн открывать и закрывать счета, делать переводы, оплачивать различные услуги и т. д. Облачные технологии представляют из себя совокупность программных и технических решений, к которым относятся мощные серверы с установленным специализированным программным обеспечением, системы хранения данных, каналы передачи данных.

Ключевые слова: облачные технологии, бухгалтерский учет, риски, законодательство.

Keywords: cloud technologies, accounting, risks, legislation.



Главной целью функционирования любого предприятия является получение им доходов и прибыли. Опытный предприниматель обязательно изучает пути достижения данной цели. При этом он вынужден либо экономить, либо, наоборот, внедрять что-то новое с достаточно большой долей риска для себя.

Не смотря на то, что реализация IT решений в «облаке» очень схожа с использованием мэйнфреймов, между этими технологиями есть ряд значительных различий.

В первую очередь, в теории мощность облачных решений не имеет ограничений.

Во-вторых, персональные компьютеры, подключенные к мэйнфреймам, позволяют конечным пользователям запускать требуемые задачи и получать решения таких задач, например, в виде отчетов. Облачные технологии дают возможность организовать рабочее место удаленно, то есть пользователю не требуется высокопроизводительный ПК для работы, так как к облачным сервисам можно подключаться с любого ПК, телефона или планшета, которые имеют доступ в Интернет [2, с. 44].

Сегодня реализация облачных сервисов происходит на базе множества серверов, которые располагаются в ЦОДах (центрах обработки данных). Такие сервера имеют возможность реализации множества приложений, которыми одновременно могут пользоваться миллионы и миллионы пользователей по всему миру. В связи с приемлемой ценой на использование облачных сервисов коммерческие организации все чаще и чаще отказываются от собственных CRM и ERP систем в пользу облачных решений [1, с. 98].

Облачные технологии имеют ряд неоспоримых преимуществ, например, сокращение расходов у компаний-пользователей на персонал и модернизацию, обслуживание инфраструктуры. В результате такие вопросы перекладываются на поставщика облачных сервисов. Именно данная организация должна обеспечивать высокий уровень доступности и непрерывности предоставления IT услуг.

Кроме неоспоримых удобств и выгод от реализации облачных сервисов на коммерческих предприятиях, этот процесс имеет и существенные риски. Среди таких рисков выделяется главный – полная IT зависимость компании от облачного провайдера. При возникновении проблем с облачными приложениями предприятие, использующее облачные решения, может понести существенные убытки (упущенная выгода, расторжение договоров с клиентами и т. д.). При этом договор на пользование облачными сервисами может быть составлен таким образом, что компания-клиент не может



рассчитывать на компенсацию от поставщика облачных решений [3, с. 77]. Для минимизации риска возникновения сбойных ситуаций компании-клиенту следует заранее позаботиться о наличии резервных Интернет-каналов, а также альтернативные варианты предоставления ИТ-услуги, если произойдет сбой в работе облачного приложения. Кроме того, при использовании облачных решений увеличиваются риски утечки конфиденциальной информации, поэтому при работе с облачными приложениями важно использовать антивирусное программное обеспечение (фаервол, мониторинг заражений и атак и др.)

Сегодня мир развивается в условиях ускорения научно-технического прогресса. Каждый день появляется что-то новое: новые технологии, новые процессы, которые не только простой потребитель, но и руководители предприятий, порой, не успевают отслеживать. Несмотря на невозможность полностью заменить человека, новые технологии значительно облегчают его труд.

В настоящее время существует несколько систем электронного документооборота. В пример можно привести Контур.Экстерн — крупную по охвату абонентов в России систему электронного документооборота. Данная система позволяет предприятиям обмениваться информацией с Федеральной Налоговой Службой по вопросам уплаты налогов и налогообложения. Обмен данными в приложении Контур.Экстерн реализован посредством глобальной сети Интернет. Кроме того, рассматриваемая система предоставляет широкий спектр дополнительных услуг и возможностей — использование Контур.Экстерна позволяет формировать отчеты и выписки о движении денежных средств по лицевому счету, а также обмениваться текстовыми сообщениями между представителями контролирующих налоговых органов и коммерческих предприятий. Также не менее узнаваемая на российском рынке система электронного ведения учёта СБИС относится к числу популярных решений для ЭДО и корпоративного учета. С помощью тарифных расширений СБИС можно решить задачи разного рода, например, в следующих сферах:

- бухгалтерская и финансовая отчетность;
- электронный документооборот;
- поиск партнеров и контрагентов, с которыми в дальнейшем планируется заключить договор на предоставление каких-либо услуг (представительские, агентские, подрядные и т. д.);



- оценка действующих и потенциальных партнеров и контрагентов;
- кассовая фискализация.

Но всё же наиболее популярной на современном российском рынке остается компания 1С («один эс»). Приложения 1С позволяют компаниям эффективно управлять организацией в сфере трудовых, финансовых, материальных и иных ресурсов, что вкупе с невысокой ценой внедрения делает продукт компании 1С популярным в сегменте малого и среднего бизнеса.

Одним из последствий внедрения современных технологий является использование новых возможностей программы 1С.8. Облачные технологии как для работы в ней, так и для обучения бухгалтеров. Обучение может проходить в специализированных учебных центрах на курсах бухучета, курсах 1С или курсах бухгалтерского, налогового учета [6, с.102].

Облачная технология в 1С – это новый вид услуг, заключающийся в том, что бухгалтерские данные предприятия хранятся в удалённом доступе на сервере другой организации. Для малого и среднего бизнеса это – оптимальный вариант хранения данных, позволяющий экономить финансы и время для их обслуживания. Это последние достижения ИТ сферы, гарантирующие защиту данных компании от вмешательства «третьих» лиц. Такая защита обеспечивается удаленным сервером.

Несмотря на преимущества облачной технологии, некоторые специалисты с осторожностью относятся к данной новинке и считают ненадёжной технологию «облака». Они полагают, что облачная технология не отслеживает последние изменения в законодательстве и, следовательно, не позволяет формировать отчёты для подачи их в контролирующие органы. Однако данное суждение ошибочно, поскольку программисты, обслуживающие облачную технологию, всегда отслеживают происходящие изменения в законодательных актах. Бытует также мнение, что облачные технологии подходят только индивидуальным предпринимателям и малому бизнесу. Но это не совсем так. Несмотря на сложности и повышенные требования крупного предприятия к надёжности процесса хранения данных, облачная технология является достаточно гибкой и даёт возможность найти оптимальное решение.

Данная услуга освобождает пользователей от проблем, связанных с покупкой и настройкой сервера, а также исключает сбои в доступе к программе из-за «человеческого» фактора. Облачные технологии и при необходимости оказывают техническую поддержку.



Использование облачной технологии уменьшает затраты на программное обеспечение и оплату труда работникам, выполняющим обслуживание бухгалтерских программ на предприятии [5, с. 44].

В настоящее время существует три варианта внедрения облачных продуктов в работу банков и иных финансовых организаций:

1. Инфраструктура как услуга (IaaS) — в данном случае компания-клиент получает один или несколько виртуальных серверов, на которых через специальный доступ собственные ИТ специалисты этой компании устанавливают и настраивают необходимые программные продукты и приложения.

2. Программное обеспечение как услуга (SaaS) — такой продукт дает возможность взять в аренду программный продукт в виде приложения, доступ к которому осуществляется через Интернет-соединение. При этом приложение может использоваться как разово для решения конкретной задачи или на постоянной основе, выступая в качестве составной части какого-либо бизнес-процесса.

3. Платформа как услуга (PaaS) — это комплексное решение, которое предоставляет компании-клиенту как доступ к одному или нескольким виртуальным серверам, так и специализированному программному обеспечению. Такой вариант, как правило, используется компаниями, в штате которых нет ИТ специалистов и вся практически вся ИТ инфраструктура разворачивается в облачной среде [6].

Если рассматривать иные организации, функционирующие в небанковской сфере, то можно выделить такие облачные решения, как:

Оборудование как услуга (HAAS) — такой вариант подразумевает аренду оборудования для использования облачных приложений (сетевые коммутаторы, маршрутизаторы, модемы и т. д.).

Рабочее место как услуга (WAAS) — при этом компания-клиент получает в аренду несколько виртуальных рабочих столов с настроенным необходимым программным обеспечением, в результате сотрудники компании-клиента могут удаленно подключаться к этим рабочим столам и выполнять свои трудовые обязанности.

Данные как услуга (DaaS) — данный вариант позволяет клиенту получить в свое пользование определенный объем дискового хранилища, на котором он может хранить все необходимые данные, при этом доступ к хранилищу организовывается посредством сети Интернет.



Безопасность как услуга — такая услуга заключается в том, что при помощи удаленного доступа к антивирусному программному обеспечению компания-клиент защищает свои ресурсы и данные от хакерских атак и несанкционированного доступа.

На данный момент времени существует три типа облаков:

1. Частное облако — защищенная ИТ-инфраструктура, контролируемая и используемая одной организацией. Компания может самостоятельно управлять облаком или поручить его внешней организации, а инфраструктура может располагаться на территории компании, поставщика или смешанной.

2. Публичное облако — информационная инфраструктура, которая также используется многими компаниями. Пользователи общедоступного облака получают доступ только к необходимым сервисам, но не могут управлять ими, в то время как у них нет требований к обслуживанию инфраструктуры.

3. Гибридное облако — инфраструктура, использующая лучшее качество публичных и частных облаков при решении поставленной задачи. Чаще всего такой подход используется в компаниях, имеющих собственную частную облачную инфраструктуру, но в случае роста их рабочей нагрузки часть проблем распространяется на публичное облако, например, большие объемы информации.

Если бухгалтерскую базу данных отправить в «облако», то данная информация будет доступна в любой точке мира, где есть сеть Интернет и техническое оборудование: планшет, компьютер, смартфон или ноутбук.

Популярность облачной технологии в сфере бухгалтерского учета с каждым днём растёт, чему способствует не только эффективное использование интернет-рекламы, медийной рекламы и других способов маркетинга, но и положительные отзывы специалистов, применяющие данную технологию в своей работе.

Одним из главных условий эффективного использования облачной технологии является правильный выбор сервис-провайдера. Ошибка в таком выборе может привести не только к потере денег, но и к потере времени. Поэтому необходимо обращаться только к проверенным сервис-провайдерам, но это не предполагает использование только одного из них: в любой момент компания может перейти к другому провайдеру, а также вернуться к привычному способу ведения учета и подачи отчётности.

Компании, занимающиеся облачными технологиями, оказывают, преимущественно, следующие услуги:



- проводят консультации по внедрению и дальнейшему использованию облачных технологий;
- осуществляют подготовку дополнительной копии базы данных предприятия;
- производят трансформацию всех бухгалтерских данных на удалённый сервис.

Наиболее успешно работает облачная технология именно на тех предприятиях, где имеются удалённые филиалы и подразделения. Облачные технологии – это уникальная возможность создания нового пространства с соответствующей информацией для компании или организации любых форм собственности и размеров.

Новые нагрузки на сервера позволяют определить мощность компьютеров и требования к ним. Нагрузка распределяется автоматически между серверами, имеется возможность ограничивать объем памяти, расходуемую на оперативные процессы.

Таким образом, бухгалтерский учёт с использованием облачной технологии – это новинка настоящего времени. Использование данной технологии помогает создать эффективную основу для проведения бухгалтерских операций и работы бухгалтерии в целом, что позволяет автоматизировать работу любой организации или предприятия.

Литература:

1. Администрирование в информационных системах / М.Н. Беленькая, С.Т. Малиновский, Н.В. Яковенко. – М: Горячая линия – Телеком, 2017. – С.400.
2. Александров Д.В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: учеб. пособие // – Финансы и статистика, 2017. – С.506.
3. Анализ и сравнение систем SAP и 1С / Артеменкова О.Е., Лиховицкая А.А., Морозкина С.С. – Молодой учёный, 2020. – С.48.
4. Баско В.Н., Писанова Л.Н. Банки и предприятия: информационный обмен и сотрудничество // Деньги и кредит, 2017. – № 11 – С. 35.
5. Батаев А.В. Тенденции и перспективы развития рынка информационных технологий в банковском секторе России // Молодой ученый, 2018. – № 10 – С. 268.
6. Батаев А.В. Использование облачных технологий в финансовых учреждениях России // Молодой учёный, 2018. – С.156.
7. Морозкина С.С., Мирзоян Г.Н. Применение облачных технологий в области бухгалтерского учета коммерческих организаций // Молодой учёный, 2018. – №4 – С.173.
8. Проектирование информационных систем: учеб. пособие./ Г.В. Абрамов, И.Е. Медведков, Л.А. Коробова – Воронеж : Вузовский учебник: ВГУИТ, 2019. – С.304.



Василькова Виктория Александровна

Студент

Институт онлайн-образования

ФГОБУВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ FINTECH В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Аннотация: Пандемия COVID-19 оказала сильное влияние на темпы роста финансовых технологий. Благодаря изменению формата работы граждан, а также повышению востребованности цифрового пространства финансовые технологии на современном этапе выступили в качестве драйвера развития конкурентных преимуществ компаний в условиях рынка.

В статье выполняется анализ понятия финансовых технологий, проводится исследование приоритетных направлений, которые выбраны управленческими командами участников финансового рынка для приоритетного развития, а также выполняется обзор статистических данных, полученных в результате актуальных исследований ведущих аналитических компаний.

Ключевые слова: финансовые технологии, искусственный интеллект, онлайн-кредитование, цифровое пространство, клиентский сервис, цифровая валюта.

Keywords: financial technology, artificial intelligence, online lending, digital space, customer service, digital currency.

При использовании термина «финансовые технологии» (Fintech) подразумевается реализация финансовых услуг на основе применения инновационных технологий, в перечень которых можно включить обработку «больших данных» (Big Data), задействование искусственного интеллекта, применение машинного обучения, роботизацию, блокчейн, облачные технологии, биометрию и другие.

Согласно статистическим данным, 64% граждан, являющихся пользователями финансовых услуг банковского сектора, в течение 2020 года использовали минимум один раз финансовые сервисы в рамках совершения операций. Стоит отметить, что в 2017 году данный показатель составлял 33% [1]. Таким образом, за трехлетний период востребованность финансовых сервисов в мировом масштабе возросла в два раза.



Необходимо отметить, что приоритетное влияние на развитие и рост востребованности Fintech оказало наступление пандемии COVID-19, которая изменила стандартные формы работы и вынудила организации не только внутреннего рынка, но и международного, изменить формат работы.

Одним из путей изменения формата работы организаций стал удаленный режим. Рассматривая повседневную жизнь граждан и влияние на нее пандемии COVID-19, необходимо отметить повышение популярности онлайн-покупок и осуществление финансовых операций через финансовые сервисы без посещения офисов банков с целью сокращения количества контактов.

Таким образом, изменение формата жизни граждан и организаций оказали значительное влияние на изменение спроса на использование финансовых сервисов.

Одновременно с этим, конкуренция в рассматриваемой сфере между компаниями, использующими в своей работе финансовые технологии, с каждым годом возрастает, компании вынуждены проводить разработку путей повышения своих конкурентных преимуществ, которые позволили бы привлечь новые аудитории клиентов.

Для этого качество предоставляемых услуг должно быть высоким и уникальным. В связи с этим, Fintech-компаниям требуется выбирать из поставленных ранее стратегических задач те, которые в связи с последствиями пандемии COVID-19 становятся приоритетными.

Необходимо отметить, что повышение конкурентоспособности Fintech-компаний обеспечено за счет возможности использования гибкого подхода и быстрой адаптации к изменениям рынка, что было сложнее для других организаций финансового сектора.

Если рассматривать приоритетные финансовые технологии, которые применялись в Fintech в течение периода пандемии COVID-19, то необходимо отметить следующие наиболее востребованные: Big Data, автоматизированное обучение, искусственный интеллект, облачные технологии, использование мультимедийной аутентификации, применение NLP-системы обслуживания клиентов, взаимодействие с клиентами на основе применения диалоговых систем и виртуальных ассистентов.

Также важными направлениями Fintech, которые обеспечили создание качественного сервиса для клиентов в условиях пандемии стали система быстрых платежей (СБП) и онлайн-кредитование.

Доказательством высокого уровня востребованности финансовых сервисов являются статистические данные Банка России относительно объемов использования



Системы быстрых платежей (СБП): в первом полугодии 2021 года объем переводов, реализованных гражданами России посредством указанного сервиса, по сравнению с первым полугодием 2020 года, возрос в три раза, а сумма транзакций повысилась в 2,5 раза.

ПАО «Сбербанк» в 2020 году выполнил исследование современных тенденций Fintech, в результате которого было выявлено, что приоритетом для клиентов, использующих финансовые технологии, являются инструменты контроля и управления расходами [4].

Таким образом, именно данные направления необходимо совершенствовать для повышения уровня удовлетворенности граждан и расширения ассортимента предлагаемых для них услуг в рамках финансового сектора.

Важным следствием действия пандемии COVID-19 в Fintech-индустрии стало повышение востребованности цифровых и криптовалют, драйвером в данном случае стали регуляторные ограничения относительно наличных денег в международном формате.

Одновременно с этим, использованию их сопутствовали некоторые недостатки: вероятность кибермошенничества, сильная зависимость организаций банковского сектора от состояния IT-систем, действие высоких комиссий за осуществление операций, периодическое снижение скорости реализуемых операций из-за возросшего спроса в период пандемии.

В рамках развития цифровой деятельности Центральный Банк Российской Федерации разработал концепцию цифрового рубля, которая в будущем обеспечит повышение качества финансовых услуг.

Результатами реализации указанной инициативы смогут стать следующие возможные для реализации действия:

- реализация оффлайн-транзакций
- предоставление возможности юридическим лицам осуществлять сложные финансовые операции на смарт-контрактах
- повышение качества контроля регулятора над бюджетными расходами и прозрачностью финансовых расчетов.

Еще одно важное направление, которое в период пандемии COVID-19 стало более популярным, это концепция Open Banking.

Разработку и курирование данного направления осуществляет в России Ассоциация Финтех (основные участники – Банк России, крупные российские банки и крупные



финтех-компания).

Open Banking подразумевает под собой формирование пакета финансовых услуг в финтех-компаниях на основе применения открытых стандартов API (направление запроса к клиенту с выявлением его согласия на реализацию финансовой операции). Стоит отметить, что указанное направление в настоящее время наиболее популярно в таких странах Европейского союза. Цель использования Open Banking в финансовой сфере – выполнение операций только с согласия клиента, повышение скорости выявления его согласия, повышение качества реализуемых финансовых операций.

На фоне пандемии COVID-19 крупные финтех-стартапы стали привлекательными объектами для инвестиций. Повышение востребованности финансовых технологий в качестве направления деятельности подтверждается также с инвестиционной составляющей. Согласно отчету компании CB Insights, 60% всех инвестиций, которые были направлены в развитие стартапов в 2020 году, осуществляющих деятельность в сфере финансовых технологий, составило на 25 инвестиционных раундов объемом \$100 млн или больше [2].

Таким образом, в рамках выполненного исследования особенностей развития финансовых технологий в период пандемии COVID-19 выявлены следующие основные тенденции данной сферы:

1. Повышение востребованности использования встроенных финансов, что подразумевает интеграцию платежей по кредитам, страховкам, дебетовым картам и инвестиционным инструментам практически с любыми нефинансовыми продуктами. Примерами указанной тенденции являются новые варианты лояльности (использование дебетово-кредитных карт), возможность у клиента туристического агентства или логистической организации выбрать необходимые виды страхования на официальном сайте, трансформация мессенджеров в платежные сервисы и т.д.).

2. Управление в финтех-компаниях большими данными с целью совершенствования их деятельности: поиск вариантов оптимизации продуктов и услуг, автоматизация бизнес-процессов и т.д.

3. Цифровое сотрудничество: результаты исследования компании IDG показали, что в качестве следствия воздействия пандемии COVID-19 на деятельность компаний, примерно 40% персонала в перспективе останется на удаленном режиме работы [3]. Это требует наличия качественных и высокоскоростных финансовых сервисов для осуществления внутренних операций и налаженных взаимодействий с клиентами.



4. Реализация разработки цифровой валюты с целью роста устойчивости организаций финансового сектора ввиду высокого уровня конкуренции между ними, технологическими компаниями и криптовалютами.

5. Повышение внимания международного финансового сообщества к направлению регуляторных технологий (Regtech), что подразумевает под собой автоматизированный формат проверки финансовых операций на соответствие необходимым регламентам.

В результате выявлено, что важным следствием пандемии COVID-19 в рамках функционирования финансовых технологий является трансформация отношения к новым финансовым технологиям и инструментам, повышение востребованности бесконтактных платежей в повседневной жизни людей, что обуславливает необходимость дальнейшего совершенствования финансовых технологий, используемых в приоритетном порядке.

Из выполненного анализа следует, что пандемия COVID-19 обеспечила повышение скорости процессов цифровизации бизнеса большинства отраслей, как на внутреннем рынке, так и на мировом. Крупнейшие участники финансового сектора в рамках стремления к усилению своих позиций реализовали переформатирование своего бизнеса, изменили приоритеты в сторону реализации финансовых услуг для клиентов в цифровом пространстве. Данные факты стали возможностью для дальнейшего взрывного роста финтех.

Литература:

1. Azoft. Протокопова А. Как использовать тренды финтеха 2021 для роста бизнеса. 2021. Режим ввода: [<https://www.azoft.ru/blog/fintech-trends-2021/>] (Дата обращения: 22.09.2021)

2. CB Insights. The State Of Fintech Q3'20 Report: Investment & Sector Trends To Watch. 02.11.2020. Режим ввода: [<https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-q3-2020/>] (Дата обращения: 22.09.2021)

3. CIO IDG. New research on how COVID-19 changed the nature of IT. Режим ввода: [<https://www.cio.com/article/3612188/new-research-on-how-covid-19-changed-the-nature-of-it.html>] (Дата обращения: 22.09.2021)

4. Топ-тренды 5 индустрий: Финтех, E-commerce, Здоровье, Развлечения и Умные устройства. 02.06.2020. Режим ввода: [<https://press.sber.ru/publications/top-trendy-5-industrii-fintekh-e-commerce-zdorove-razvlecheniia-i-umnye-ustroistva>]



Тронин Сергей Александрович

Доцент департамента

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Черенкова Дарья Петровна

Магистрант

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ БИЗНЕСА

Аннотация: Процесс оценки стоимости бизнеса начинается с заключения договора на определение оценки, включающего в себя разработку задания на оценку. Следующим этапом является сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки. Информация должна удовлетворять требованиям: достоверности, точности, комплексности, полноты.

Ключевые слова: стоимость бизнеса, оценка, бизнес, рыночная стоимость.

Keywords: business value, appraisal, business, market value.

Анализ финансового состояния бизнеса включает в себя различные разделы и элементы [3, с. 537]. К основным разделам анализа финансового состояния бизнеса можно отнести следующие:

- проведение анализа структуры активов и пассивов бухгалтерского баланса бизнеса;
- проведение анализа динамики имущества бухгалтерского баланса бизнеса;
- проведение краткого финансового анализа (экспресс-анализ финансового состояния бизнеса);
- проведение анализа ликвидности бухгалтерского баланса, а также проведение анализа ликвидности и платежеспособности бизнеса;
- проведение анализа финансовой устойчивости и анализа эффективности бизнеса;
- проведение анализа деловой активности и рентабельности бизнеса;
- проведение расчета эффекта финансового левериджа;
- проведение расчета эффекта производственного рычага.



Далее рассмотрим основные методики анализа финансовой устойчивости. К ним относятся:

Методика анализа финансового состояния Колчиной Н. В. В данной методике необходимо провести следующие виды анализа: определить состав и динамику имущества бизнеса; определить состав, структуру и динамику источников формирования имущества; определить наличие и динамику оборотных средств; определить состав и структуру оборотных средств; произвести анализ структуры и динамики кредиторской задолженности; произвести анализ структуры и динамики дебиторской задолженности; провести коэффициентную оценку платежеспособности бизнеса.

Методика анализа финансового состояния Шеремета А. Д. В основе расчетов по данной методике выступает финансовая отчетность бизнеса, поэтому результаты данного анализа в большинстве случаев предназначаются для внешних пользователей. В тоже время данная методика проведения финансового анализа дает возможности для проведения более углубленного анализа, но при условии, что у эксперта-аналитика присутствует возможность применять данные системного бухгалтерского учета. При данной методике проводится комплексный экономический анализ, который включает в себя производственный и финансовый анализ. При данной методике выделяются четыре типа финансовой устойчивости (абсолютная, неустойчивая, нормальная, кризисная), им присваиваются условия и рекомендации по оценке. Для оценки финансовой устойчивости при данной методике определяется трехкомпонентный показатель типа финансовой устойчивости [1, с. 77].

Структура методики анализа финансового состояния бизнеса Шеремета А.Д. Этапами данной методики выступают:

- а) проведение оценки общего финансового состояния бизнеса (расчет и составление вертикального и горизонтального анализа бухгалтерского баланса);
- б) проведение анализа финансовой устойчивости и эффективности, проводимой организацией деятельности. Данный анализ представляет собой определение излишка или недостатка источников средств, которые необходимы бизнеса для формирования запасов и на покрытие затрат, а также определение степени покрытия внеоборотных активов источниками средств;
- в) проведение анализа ликвидности баланса. Данный этап представляет собой проверку соотношения активов по степени их ликвидности, а пассивы по срочности погашения обязательств. Основной целью проведения анализа ликвидности баланса



является определение степени покрытия текущих обязательств бизнеса его текущими активами. Достигается ликвидность бухгалтерского баланса установлением тождества между обязательствами бизнеса и его активами;

г) проведение анализа платежеспособности. Данный этап финансового анализа проводится на основе данных анализа ликвидности текущих активов бизнеса. Результаты анализа платежеспособности используются не только при оценке и прогнозировании деятельности бизнеса, но также и для инвестиционных целей внешних пользователей данной информации.

Определение платежеспособности и ликвидности являются взаимосвязанными и основными этапами при проведении финансового анализа.

Методика анализа финансового состояния Грачева А. В. В данной методике рассматривается финансовая устойчивость как свойство платежеспособности бизнеса. Дается характеристика финансового состояния бизнеса и вид динамической оценки, дается оценка платежеспособности за определенный период [2, с. 30].

Методика расчета финансовых коэффициентов и показателей, которые характеризуют структуру капитала бизнеса. Данная методика является наиболее простой в применении, так как всегда существует достаточная информационная база для расчета.

Методика анализа финансового состояния Савицкой Г.В. включает в себя следующие блоки:

- анализ риска несостоятельности и вероятности банкротства;
- анализ финансовой устойчивости бизнеса;
- анализ платежеспособности бизнеса;
- анализ сбалансированности денежных потоков бизнеса;
- анализ ликвидности активов бизнеса;
- коэффициентный анализ ликвидности бизнеса;
- анализ ликвидности бизнеса;
- анализ имиджа бизнеса;
- анализ качества управления активами и пассивами бизнеса.

Таким образом, можно определить анализ финансового состояния бизнеса комплексную оценку, которая указывает насколько эффективно организация может осуществлять свою деятельность и имеет возможность выполнять все свои обязательства. Анализ финансового состояния позволяет определить на сколько его доходы превышают расходы (или наоборот), существует ли возможность свободного маневрирования



денежными средствами в данной бизнеса и их эффективного использования, а также насколько налажен бесперебойный процесс производства и реализации продукции в данной бизнеса.

Анализ финансового состояния отражает процесс изучения состояния экономически-хозяйственной деятельности бизнеса и ее результатов для того, чтобы определить и мобилизовать резервы, которые способны увеличить ее рыночную стоимость, а также обеспечить ее устойчивый экономический рост. Существует множество методик проведения анализа финансового состояния бизнеса. К наиболее распространенным методикам оценки финансового состояния относятся методики таких ученых как Колчина Н.В., Шеремет А.Д., Савицкая С.Г. Также существуют различные методы проведения финансового анализа бизнеса. Они подразделяются на две большие группы: формализованные и неформализованные.

Литература:

1. Валдайцев. С.В. Оценка бизнеса. – М.: ТК Велби, Проспект, 2020. –360 с.
2. Федотова, М.А. Оценка стоимости бизнеса [Текст] / Федотова, М.А. Эскиндаров, Н.А. Атабиева. - М.: КноРус, 2019. - 320 с.
3. Эскиндаров, М.А. Оценка стоимости бизнеса (для бакалавров) / М.А. Эскиндаров; под ред., Федотова М.А. под ред.. - М.: КноРус, 2018. - 256 с.
4. Рудина, А.А. Нематериальные активы как особый объект оценки [Текст] / А.А. Рудина // Вопросы науки и образования. - 2018. - № 23. - С. 37-41.
5. Зубарик В.С. Виды финансового анализа в оценке бизнеса методами доходного потока // Вектор экономики. - 2017. - № 12. - С. 56.



Косырева Марина Валерьевна

Студентка

Московский Финансово-Промышленный университет «Синергия»

ПРОБЛЕМЫ И ТРУДНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Аннотация: Стратегические изменения для современной компании проявляются во многих формах. Это может быть новый вертикальный фокус, новый стиль руководства или инновационный поворот продукта. Надежная корпоративная стратегия сужает фокус организации и закладывает основу для роста и развития.

Ключевые слова: стратегическое управление, компании, стили руководства.

Keywords: strategic management, companies, leadership styles.

Причины неудачных стратегий различны, но большинство из них зависят от того факта, что реализация стратегии требует больших ресурсов и является сложной задачей. Понимание самых серьезных проблем, связанных с реализацией стратегии, поможет вам избежать наиболее распространенных ошибок и лучше настроить компанию на успех[1].

Суть стратегии - это новое видение. Это возможность создать дорожную карту с широким участием и узкой направленностью. Должны быть четкие сроки и четкие роли для сотрудников.

Новая стратегическая инициатива никогда не будет реализована без надлежащей подготовки сотрудников, которые, как ожидается, будут ее выполнять. Существует множество причин, по которым компании экономят на надлежащих корпоративных возможностях и возможностях обучения для сотрудников.

Наиболее распространенные прямые затраты на реализацию новой стратегии связаны с консультантами правления, привлеченными для планирования, выполнения и обеспечения обучения, а также со стоимостью любой новой связанной технологии. Это может быть непомерно для компании любого размера, особенно для компаний малого и среднего бизнеса и некоммерческих организаций[2].

Ученый по имени Эдвард Лоренц однажды спросил: «Взмах крыльев бабочки в Бразилии вызывает торнадо в Техасе?» Как пишет американский ученый, «Цель его



провокационного вопроса, по его словам, состояла в том, чтобы проиллюстрировать идею о том, что некоторые сложные динамические системы демонстрируют непредсказуемое поведение, при котором небольшие отклонения в начальных условиях могут оказывать глубокое и широко различающееся влияние на результаты системы. Из-за чувствительности этих систем результаты непредсказуемы». В этом проблема стратегического управления: то, что у компании есть план, не означает, что внешние переменные не могут резко повлиять на ее способность к успеху.

Такие компании, как Amazon, пересмотрели то, что бизнес должен предоставлять, чтобы быть успешным – в буквальном смысле. Благодаря возможности доставки в течение двух дней по всей стране и работе в режиме 24/7 перед компаниями, производящими строительные материалы, стоит задача не отставать от гиганта доставки, который может доставить нужный продукт домой потребителю. Используя как возможности прямых продаж в Интернете, так и алгоритмические возможности современного производства, такие компании, как Function of Beauty, теперь могут создавать товары на заказ для потребителей по специальному заказу.

Со всеми этими технологиями возникает финансовая проблема, связанная с тем, чтобы оставаться в курсе технологий. Без правильного оборудования компании, возможно, не смогут конкурировать с другими в своей сфере. Для тех, кто пытается определить стратегию успеха в долгосрочной перспективе, невозможно знать, какие технологические инновации позволят, но также и то, как другие могут извлечь выгоду из инноваций для улучшения своего бизнеса. В этом и заключается борьба – для компаний проблема не только в появлении технологий, но и в том, как другие будут использовать технологии, чтобы навязать их конкурентам[3].

Реализация стратегии всегда была заведомо трудной. За последние четыре десятилетия ученые и консультанты опубликовали многочисленные исследования о частоте неудач, причинах неудач и наиболее важных проблемах, с которыми сталкиваются руководители при попытке реализовать стратегию.

Компаниям по всему миру в период пандемии пришлось приспособливаться к изменившимся обстоятельствам и поведению потребителей, а также находить возможности во времена кризиса. Это потребовало большого количества инноваций, творчества и разработки новых бизнес-моделей[4].

Многие стартапы сократили расходы, некоторые очевидные (офисные помещения, деловые поездки), а некоторые более радикальные, такие как увольнение части своей



рабочей силы или уничтожение ненужных проектов или нерентабельных направлений бизнеса. Одна из стратегий, которая непосредственно повлияла на нас, заключается в том, что практически каждая компания, использующая поставщиков услуг, пересмотрела тарифы и условия своего контракта, возможно, для того, чтобы иметь более низкие цены или более гибкие графики платежей. Другие решили расстаться со многими поставщиками и иметь только одного крупного, охватывающего их по всем направлениям, в то время как другие передали на аутсорсинг часть того, что они делали внутри компании, чтобы сэкономить на затратах и снизить риск новых сотрудников в неопределенные времена.

Чтобы уменьшить распространение COVID-19, страны по всему миру ввели строгие ограничения, вынуждая сотрудников в различных секторах работать на дому.

Пандемия привела к закрытию всех несущественных предприятий. Сюда входят театры, кинотеатры, музеи и магазины. В результате компании, которые никогда не думали о том, чтобы выйти в Интернет, внезапно были вынуждены оцифровать свой бизнес.

С уменьшением числа людей, способных покинуть свои дома, чтобы тратить деньги на товары и развлечения, потребительские привычки изменились. Интернет – магазины-электронная коммерция – стали основным методом покупок для потребителей во всем мире.

Развитие электронной коммерции значительно упрощает и ускоряет процесс совершения покупок в Интернете. Однако продукты по-прежнему необходимо доставлять в дома людей грузовиками, поездами, самолетами и судами.

Когда такие события, как блокировки и закрытие границ, нарушают цепочки поставок и задерживают доставку, потребители, которые благодаря таким компаниям, как Amazon, привыкли получать посылки в течение 24 часов, остаются в ожидании прибытия своих заказов.

Рост электронной коммерции за последний год привел к огромной потребности в быстрой и надежной логистике. В частности, небольшие компании почувствовали необходимость быстро адаптироваться к требованиям логистики, чтобы обеспечить свое выживание в условиях пандемии.

Пандемия показала предприятиям во всех отраслях промышленности, что им необходимо иметь практику, позволяющую им справляться с неожиданными кризисами. Чтобы выжить, бизнес должен быть устойчивым, адаптивным и творческим.

Гибкость бизнеса-это способность организации быстро адаптироваться, быстро реагировать, проявлять творческий подход, руководить изменениями и сохранять свое



конкурентное преимущество при столкновении со сложными проблемами и неопределенностью[5].

Если бизнес может оставаться гибким в течение этих периодов, то его шансы на успех и выживание намного выше.

Литература:

1. Абрамов, В. С. Стратегический менеджмент в 2 ч. Часть 1. Сущность и содержание : учебник и практикум для вузов / В. С. Абрамов, С. В. Абрамов ; под редакцией В. С. Абрамова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 270 с.
2. Воронин, Н.В. Специфика выбора стратегии развития предприятия / Н.В. Воронин // Вестник науки и образования. – 2019. – №12-2 (66). – С. 17-20.
3. Калашникова, И.А. Проблемы формирования стратегии развития предприятия / И.А. Калашникова // ЭКОНОМИНФО. – 2019. – №1. – С. 11-16.
4. Малюк, В. И. Стратегический менеджмент. Организация стратегического развития : учебник и практикум для вузов / В. И. Малюк. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 361 с.
5. Розанова, Н. М. Конкурентные стратегии современной фирмы : учебник и практикум для вузов / Н. М. Розанова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 343 с.



Круглов Алексей Александрович

Студент 3 курс

Московский финансово-юридический университет

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются особенности обеспечения экономической безопасности муниципального образования. Определяются потенциальные и реальные угрозы экономической безопасности организации. Проводится оценка финансово-хозяйственной деятельности администрации Лукояновского муниципального района Нижегородской области.

Ключевые слова: муниципальное образование, экономическая безопасность, финансово-хозяйственная деятельность, муниципальное управление, угрозы экономической безопасности.

Keywords: municipal formation, economic security, financial and economic activity, municipal administration, threats to economic security.

Развитие МО, а также обеспечение эффективного использования средств бюджета являются на текущий момент для органов МСУ и их должностных лиц весьма значимыми задачами, которые могут быть успешно решены только при условии обеспечения экономической безопасности муниципальных образований и рационального управления финансовой сферой.

Администрация муниципального образования, благодаря модели управления экономической безопасностью, сможет концентрировать рычаги управления на те объекты и направления социально-экономической политики, которые способны угрожать развитию муниципального образования. С другой стороны, органы управления муниципальных образований являются гарантом стабильности и устойчивости в социально-экономическом развитии государства [7].

Исходя из вышеизложенного, государственная экономическая безопасность невозможна без обеспечения экономической безопасности на уровне муниципалитетов. [5] Для государственных органов и структур обеспечение безопасности на местном уровне, как и определение основных рисков, входят в число приоритетных задач. [1]



В рамках обеспечения экономической безопасности МО ставятся следующие основополагающие цели:

- всестороннее содействие эффективному развитию экономики муниципальных образований, обеспечение защиты её от внешних угроз;
- расширение возможностей МО в сфере обеспечения удовлетворения основных запросов местных жителей, а также защиты их прав и охраняемых законом интересов;
- обеспечение для граждан оптимальных условий жизнедеятельности, а также возможностей для полноценной самореализации;
- возможность для МО вступить в конкуренцию на внешних рынках;
- обеспечение реализации экономических интересов МО;
- повышение стабильности социально-экономической сферы и противостоянием возможным рискам и угрозам [2].

Внешними муниципальными угрозами являются:

- условия неопределённости и нестабильности в общеполитической сфере;
- обострение угрозы терроризма;
- усиление миграционных процессов и связанные с этим угрозы;
- возникновение и обострение в обществе религиозных, национальных, культурных и прочих противоречий;
- увеличение частотности различных аварий и катастроф (как естественного, так и техногенного происхождения) и т.д.

В свою очередь, в число внутренних рисков в рассматриваемом случае входят следующие:

- устаревание используемых производственных технологий и связанная с ним недостаточная конкурентоспособность муниципальной экономики;
- отсутствие развития АПК;
- недостаточная инвестиционная активность;
- низкая эффективность функционирования социальной сферы;
- ухудшение состояния здоровья населения;
- низкая производительность труда;
- рост конфликтов социального характера и др. [3].

Администрации Лукояновского муниципального района Нижегородской обл. в муниципальной финансовой системе выполняет целый ряд значимых функций – в частности, отвечает за сбор, оформление, учёт и распределение бюджетных поступлений,



в т.ч. начисление оплаты труда персоналу бюджетного сектора, снабжение медицинских и образовательных учреждений, а также организаций социальной сферы, компенсацию питания учащихся общеобразовательных школ из многодетных и малообеспеченных семей и т.д.

Далее проанализируем доходы основных статей доходов Администрации Нижегородской области (табл. 1).

Таблица 1 - Динамика основных статей доходов

Наименование показателя	2018	2019	2020	Изменени е, тыс. руб.	Темп роста , %
1	2	3	4	5	6
НАЛОГОВЫЕ И НЕНАЛОГОВЫЕ ДОХОДЫ	39964,7	35793,7	96885,3	56920,5	242,4
Налоги на прибыль	31249,8	27055,3	87551,5	56301,7	280,16
Налоги на совокупный доход	2255,5	2577,5	3217	961,5	142,6
Налоги на имущество	222,7	12,9	8,7	-214,06	3,9
Государственная пошлина	3161,8	3099,5	505,8	-2656,02	15,9
Задолженность и перерасчеты по отмененным налогам	-22,6	-0,2	-0,9	21,6	4,09
Доходы от использования муниципального имущества	237,5	371,9	807,5	569,9	340
Платежи при пользовании природными ресурсами	252,5	267,9	334,04	81,5	132,3
Доходы от оказания платных услуг	142,2	33,5	1596,9	1454,8	1123,3
Доходы от продажи материальных и нематериальных активов	539,3	039,5	325,3	-214,02	60,3
Штрафы	1916,9	2297,7	2537,3	620,4	132,3
Прочие неналоговые доходы	8,8	37,9	1,8	-6,9	21
БЕЗВОЗМЕЗДНЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ	309821,3	347366,9	283099,8	-26721,5	91,4
ВСЕГО	349786,1	383160,7	379985,1	30199,1	108,6

Из приведённых в таблице данных можно сделать вывод о том, что доходы анализируемого МО в течение 2018-2020 гг. возросли более чем на 30 000 миллионов рублей (8,6 процента), что обусловлено, главным образом, повышением почти на 57 000 миллионов рублей (более 142 процентов) налоговых и неналоговых поступлений (включая налог на прибыль юридических лиц и на совокупный доход, поступления от



арендной платы за использование собственности МО, от предоставления возмездных услуг и пр.).

При этом по ряду налоговых доходов (поступления от уплаты госпошлины, налога на имущество – соответственно, 84,1 и 96,1%), а также поступлений иного характера доходы бюджета, в целом, снизились; следует, в частности, отметить сокращение безвозмездных доходов более чем на 8,5%.

Таблица 2 – Результат исполнения бюджета в 2018-2020 гг.

Показатель	2018	2019	2020
1	2	3	4
Всего доходов	349 786 051,10	383 160 765,24	379 985 139,26
Всего расходов	363 824 889,62	389 372 318,47	368 847 249,60
Дефицит	-14 038 838,52	-6 211 553,23	11 137 889,66

Из приведённых в таблице данных можно заключить, что возникший в 2018-м году бюджетный дефицит снизился в следующем периоде более чем на 55%, тогда как по данным 2020-го г. отмечается профицит бюджета. Расчёт максимального уровня бюджетных расходов осуществляется на основе прогнозирования доходов, а также анализа имеющихся финансовых источников.

Таблица 3 – Источники финансирования дефицитов бюджета

Наименование показателя	2018	2019	2020
1	2	3	4
ИТОГО	12 322 253,17	6 211 553,23	-11 137 889,66
Источники внутреннего финансирования дефицитов бюджетов	-442 908,00	6 042 631,00	-2 396 534,00
Изменение остатков средств	12 765 161,17	168 922,23	-8 741 355,66

В 2018-м году, в соответствии с приведёнными данными, дефицит, размер которого составляет 14 038 838,52 руб., не был покрыт за счёт имеющихся финансовых источников, тогда как в следующем году его удалось покрыть.



Таблица 4 – Система индикаторов экономической безопасности администрации
Лукояновского муниципального района Нижегородской области

Индикатор	Показатель администрации Лукояновского муниципального района Нижегородской области
1. Способность экономики муниципалитета к устойчивому развитию	
1.1. Объем ВМП на душу населения, в % от среднего по региону	100,0
1.2. Темп роста ВМП к предыдущему году (в соп.ценах, в %)	105,0
1.3. Инвестиции в основной капитал в % к ВМП	25,0
2. Устойчивость финансовой системы	
2.1. Дефицит (-) , профицит (+) бюджета, в % к ВМП	3,5
3. Поддержка научного потенциала	
3.1. Расходы на образование в % к ВМП	10,0
4. Уровень и качество жизни населения	
4.1. Расходы на культуру в % к ВМП	6,0
4.2. Продолжительность жизни, лет	70
4.3. Темп роста реальных доходов населения, %	105,0
4.4. Коэффициент безработицы	0,07
4.5. Уровень занятости, %	60,0
4.6. Доля лиц с доходами ниже прожиточного минимума в % ко всему населению	7
4.7. Дифференциация доходов, %	8
5. Экологическая безопасность	
5.1. Объемы выбросов загрязняющих веществ, тыс.т.	-
5.2. Динамика заболеваемости в муниципальных образованиях в расчете на 100 тыс. населения, чел.	38



6. Демография	
6.1. Коэффициент рождаемости, %	8,0
6.2. Коэффициент смертности, %	10,0
7. Информационная безопасность	
7.1. Кол-во компьютеров на 100 чел., шт.	55

Как удалось установить по результатам проведённого исследования, экономическая безопасность МО представляет собой определённый экономический статус соответствующей управляемой в соответствии с принципами МСУ территории, обозначающий на практике состояние защищённости интересов населения в социально-экономической сфере от влияния внешних отрицательных факторов.

На общегосударственном уровне экономическая безопасность – это такое состояние, при котором обеспечивается удовлетворённость потребностей населения страны в определённых материальных ценностях, представляющих собой жизненно важную для граждан, при минимизации рисков (социально-экономических, социальных и прочих) как внешнего, так и внутреннего характера. [8]

В заключение следует отметить, что постоянные внешние изменения порождаются непрерывными внутренними инновациями. Федеральный уровень можно обозначить как громоздкий и консервативный. Муниципальный уровень можно обозначить как самый гибкий и подвижный, способный адаптироваться посредством изменения факторов внешней среды.

Литература:

1. Андрущак, О. Д. Обеспечение экономической безопасности при управлении персоналом в муниципальном образовании //Лидерство и менеджмент. 2019. № 4.
2. Викторова, Н. В. Обеспечение экономической безопасности при внедрении систем электронного документооборота в условиях цифровой трансформации бизнеса //Вопросы инновационной экономики. 2020. № 1.
3. Дробот, Е. В. Экономическая безопасность : концептуальные основы // Экономические отношения. 2021. № 4.
4. Экономическая безопасность бизнеса : что, где и с кем? [Электронный ресурс]. - URL : <https://hrliga.com/index.php?module=profession&op=view&id=755>.



5. Экономическая безопасность муниципального образования [Электронный ресурс]. - URL : [https:// ulpressa. ru/2020/06/04/](https://ulpressa.ru/2020/06/04/).
6. Количественная оценка экономической безопасности России [Электронный ресурс]. - URL: [https:// www.imemo.ru/publications/periodical/meimo/archive/2019/2-t-63/around-books/quantitative-assessing-the-russian-economic-security](https://www.imemo.ru/publications/periodical/meimo/archive/2019/2-t-63/around-books/quantitative-assessing-the-russian-economic-security).
7. Литвинова, П. С. Управление экономической безопасностью муниципального образования [Электронныйресурс]. - URL: <https://sibac.info/studconf/science/xliii/104647>.
8. Матковская, Н. И. Методы оценки экономической безопасности [Электронный ресурс]. - URL : [https://novainfo. ru/article/15985](https://novainfo.ru/article/15985).
9. Обеспечение экономической безопасности муниципального образования [Электронный ресурс]. -URL: <https://raen.info/upload/000/vestnik/2016/4/18-21.pdf>.
10. Подходы к оценке экономической безопасности [Электронный ресурс]. - URL : [https://riorpub.com/ ru/nauka/article/33672/view](https://riorpub.com/ru/nauka/article/33672/view).



Сахаров Артем Александрович

Студент

Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

Аннотация: В статье изучаются роль финансовой грамотности для совершенствования социально-экономического положения государства. Тема актуальна, так как формируется все больше новых возможностей для физических лиц использовать свои денежные средства с существенной выгодой, однако, в большинстве случаев до сих пор граждане не пользуются финансовыми инструментами, не понимая и боясь их. В результате работы будет сделан вывод о важной роли совершенствования уровня финансовой грамотности граждан для постоянного развития социальной и экономической сферы государства.

Ключевые слова: финансовая грамотность, социально-экономическое развитие, финансовые инструменты, кредитные организации, некредитные финансовые организации.

Keywords: financial literacy, socio-economic development, financial instruments, credit organizations, non-credit financial organizations.

Все люди в процессе жизнедеятельности получают те или иные навыки и знания. Финансовая грамотность также является навыком, который каждый современный человек должен получить как можно быстрее. Финансово грамотным можно считать то лицо, которое имеет хотя бы базовые знания и умения в сфере финансов, позволяющие отгородить себя от финансовых мошеннических действий, а также позволяющих использовать с выгодой для себя имеющиеся финансовые средства. В обязательную базу можно включить множество факторов: от возможности осознания невыгодной покупки, до знания финансовых инструментов, позволяющих увеличить сбережения. Основным положительным аспектом финансовой грамотности является появление финансовых планов в жизни человека. Они позволяют ему существенно уменьшить количество приобретений, которые могут нарушить его финансовую устойчивость или просто не



являются обязательными. Все это ведет к экономии и сбережению денежных средств, которые индивид откладывает, либо на возникновение внеплановых экстренных ситуаций, либо на пенсию. Экономические действия финансово грамотного человека происходят только после анализа всех полученных им данных, важных для принятия решения. При этом безопасность такого лица также выше – договоры подписываются обдуманно, финансовые планы выполняются, а возможность попасть в мошенническую схему минимизируется.

Государству обучать финансовой грамотности граждан важно и выгодно. Через достижение высокого уровня финансовой грамотности государство создает национальную идею, основа которой – вера в собственные знания, умения и навыки. Финансовая грамотность позволяет гражданам показать, насколько важно анализировать информацию перед принятием решения, что положительно сказывается на многих других сферах жизнедеятельности человека, в первую очередь на социальной.

В России уровень финансовой грамотности государство отслеживает. Доказательством является заказ ЦБ РФ проведения опроса граждан организацией фонд «Общественное мнение» на эту тему. Для выявления уровня финансовой грамотности, опрос проводился три раза: в 2017, 2018 и 2020 годах. Представим важнейшие его результаты на рисунке 1 [4].

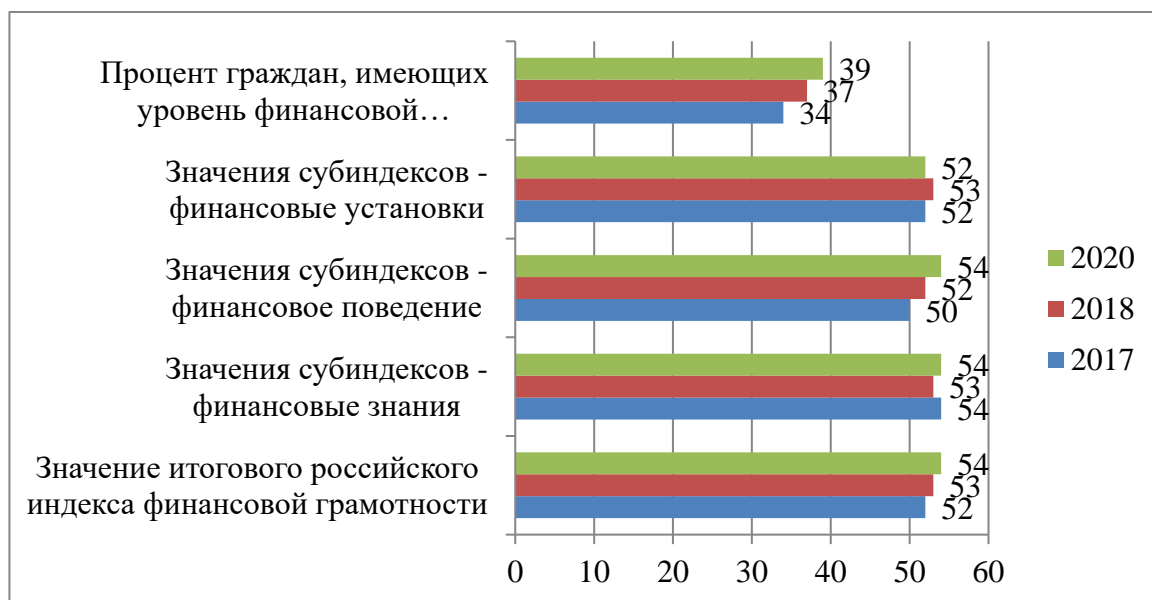


Рисунок 1 – Ключевые результаты опроса фонда «Общественное мнение» относительно финансовой грамотности



Согласно проведенным опросам, уровень финансовой грамотности населения растет. Для формирования грамотных итогов исследования, в опросе участвовало более 4 тысяч человек не только из городов, но и сел почти всех регионов РФ. В результате, итоговый российский индекс постоянно увеличивается на 1 показатель. При этом количество граждан, имеющих хотя бы уровень «выше среднего» по показателю финансовой грамотности за три года увеличился на 5%. В итоге, почти 40% населения можно назвать финансово грамотными, что является достаточно высоким показателем для развивающейся страны. Для сравнения можно привести данные РБК [6]. Согласно их информации, Россия уступает многим развитым странам, однако, не столько существенно. При этом ей удалось обойти Италию и несколько ключевых развивающихся государств – Бразилию, Аргентину и Индию. Однако, стоит снова вернуться к изучению отечественных показателей. Согласно фонду «Общественное мнение», наибольший прогресс в области финансовой грамотности граждан за три года был сделан в финансовом поведении. Здесь стоит отметить существенное увеличение на 10% граждан, которые имеют так называемую финансовую «подушку безопасности», а также прирост на 7% доли лиц, которым хватает собственных доходов для покрытия расходов (суммы заработной платы хватает для жизни в период от выдачи одной заработной платы до другой).

Так как на международном уровне государства сравнивают уровень финансовой грамотности граждан, можно указывать на осознание важности этого показателя. При этом роль этого показателя важна не только для развития экономики, но и для стабилизации социальной сферы. В данном случае остро стоит проблема мошенников. Так как до сих пор число финансово безграмотных жителей велико, например, в России не менее 31%, мошенничество с финансами лиц происходит регулярно. Ключевая проблема здесь в отсутствии анализа получаемой информации, что финансовая грамотность и предоставляет – жители верят, что мошенник, предлагающий высокий процент по вкладу без риска, не является преступником. Отметим, что на финансовом рынке существуют инструменты, предлагающие высокий доход от их использования, например, высокорисковые акции, однако, риск потерять все инвестируемые средства существует и является значительным. СМИ регулярно оповещают граждан о подобных мошенниках, однако, эффективность их действий мала.

Обостряют социальную ситуацию и другие проблемы в сфере финансовой грамотности граждан. Так, например, любой серьезный кризис для финансово безграмотных лиц может стать для них причиной банкротства, так как финансовой



«подушки безопасности» просто нет, они не смогут пережить даже несколько месяцев без получения заработной платы или иных доходов. Отметим, что сбережений нет потому, что финансовые планы не строятся – ежемесячные отложения не производятся, что свидетельствует о финансовой безграмотности [1].

Дополнительно можно отметить следующую выделенную специфику – большая часть финансово безграмотных граждан чрезмерно полагаются на государство, не доверяя ему при этом. Речь идет о том, что, по их мнению, власть должна помогать лицам, самостоятельно совершившим нерациональные в финансовом плане действия. Так как на практике этого не происходит, возникают целые группы недовольных властью граждан, которые провоцируют социальные волнения [5].

Финансовой грамотности необходимо обучать с самого раннего возраста. Причина заключается в совершении бытовых покупок со школы, а иногда даже раньше. При этом мошенники также могут направить свои действия против детей, они должны знать о таком риске как можно быстрее.

Подведем итог важности высокой финансовой грамотности граждан для государства. Перечислим наиболее существенные аспекты:

1. Финансово грамотный человек может противостоять мошенникам, а также независимым от него факторам (кризисы, инфляция и так далее). Его финансовый план позволяет избегать кредитов (исключение – чрезвычайные случаи) и многочисленных рисков. Знания в области финансовых инструментов позволяют ему использовать их с высокой выгодой для себя, подбирая каждый специфический инструмент в любой экономической ситуации. Именно таким должен быть усредненный житель России. Это приведет к смягчению социальных кризисов и развитию экономики;

2. Рост доходов, постепенное укрепление психики (вследствие использования финансовых инструментов, возможности противостоять мошенникам и так далее) и иные параметры, генерируемые высокой финансовой грамотностью, приводят к увеличению качества жизни;

3. Высокий уровень финансовой грамотности однозначно ведет к увеличению экономической культуры страны. Вследствие этого, вся экономика государства для внешних участников рынка становится притягательной. В результате, внешние инвестиции растут, что развивает экономику, конкуренцию, рынок, а в итоге предоставляет гражданам высококачественные товары по доступным ценам;



4. Активно пользование страховыми, брокерскими и финансовыми услугами ведет к развитию таких рынков. Уменьшение долгов граждан при этом снижает уровень риска для таких компаний, стабилизируя их работу [2].

Все перечисленные факторы лишь наиболее важные и яркие, полный список огласить невозможно.

Подведем итог работы. Государство прямо заинтересовано в постоянном увеличении финансовой грамотности граждан. Этот показатель способствует росту экономики, развитию социальной и многих иных сфер общества. Руководства многих стран знают об этом, Россия не является исключением. По этой причине относительно давно вырабатываются меры, направляемые на увеличения этого показателя. Дискуссии и переговоры, в основном, происходят между ЦБ РФ, Минфином и Министерством науки и высшего образования. Одним из решений было формирование стандартов финансового образования с 2017 года. На данный момент обсуждается возможность внедрения в образовательные программы курса «Основы бизнеса», особенно в школьную программу. Несмотря на многочисленную поддержку такой инициативы, обсуждения в том или ином формате проходят с 2006 года, но решения все нет [3].

Императивный порядок – вот решение данной проблемы сейчас. На федеральном уровне нужно создать и внедрить различного рода стандарты и правила, которые позволят со школьного возраста осваивать столь важную сферу для каждого человека. Здесь же важно реализовать строгую контрольную функцию, которая ликвидирует формализацию процесса, сформирует ответственных лиц, а также определит бюджет и источник денежных средств, необходимых для полной реализации программы. В этом же направлении важно устранить барьер нежелания обучаться, он существенно мешает развиваться многим гражданам нашей страны.

Русские люди боятся сложных, непонятных для них понятий. По этой причине знакомить с финансовой грамотностью необходимо с понятных для всех азов, постепенно наращивая сложность, тем самым развеивая страхи и мифы. Здесь же нужно применять мотивационные методы, которые смогут повлечь дальнейшее самостоятельное обучение финансовой грамотности граждан.

Для максимизации эффекта, нужно формировать дифференцированные программы обучения. Так, на протяжении всей школы сложность должна увеличиваться, в университете она должна быть максимальной. При этом важно учитывать специфику обучаемых, а также территорий, которые они населяют. Так, например, жители одних



регионов, например, Московской области, часто сталкиваются с финансовой рекламой, информацией о мошенниках и так далее. Жители, например, Республики Дагестан, менее подвержены этим тенденциям, что чрезвычайно важно учитывать.

Реализуя обучение финансовой грамотности государством, необходимо добиваться максимально возможной эффективности. Для этого предлагается привлекать специалистов, имеющих богатый опыт в различных финансовых секторах. Особое место здесь имеют брокеры, кредитные специалисты и страховщики. Именно они смогут преподнести материал так, чтобы заинтересовать обучаемых. Так, брокер сможет рассказать о многочисленных фондовых инструментах, например, акциях, облигациях, фьючерсах и опционах. Лишь озвучив возможный доход от вложения даже не столь значительной суммы, он сможет привлечь внимание. Кредитный специалист сможет объяснить, как кредит может не только быстро воплотить мечту в реальность, но и существенно увеличить доход, например, от кредита в бизнес. Страховщик покажет важность страховки, которая сможет ликвидировать даже самые трудные проблемы в жизни человека. При этом каждому специалисту участие в программе выгодно – заинтересованные граждане обратятся именно к тому эксперту, который смог подробно и понятно объяснить. В результате, специалисту получают личных клиентов, что поможет их компаниям.

Таким образом, высокий уровень финансовой грамотности является целью государства. С его помощью можно развить не только экономику, но и социальную сферу. Граждане также получают от высокой финансовой грамотности множество положительных аспектов. В результате, обучая финансовой грамотности, государство решает многочисленные проблемы, помогая гражданам развиваться.

Литература:

1. Алачихина, А. А. Финансовая грамотность населения в Российской Федерации: состояние и пути повышения / А. А. Алачихина // Профессиональная ориентация. – 2020. – № 1. – С. 5. – DOI 10.38182/2411-2550-2020-05-005.
2. Баранова, А. Ю. Развитие финансовой грамотности населения в России / А. Ю. Баранова, И. Д. Мерманишвили // Sochi Journal of Economy. – 2021. – Т. 15. – № 2. – С. 125-133.



3. Зайцева, О. П. Финансовая грамотность населения как показатель благосостояния государства / О. П. Зайцева // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 10. – С. 447-451.

4. Измерение уровня финансовой грамотности: 3 этап // Официальный сайт Банка России URL: https://cbr.ru/analytics/szpp/fin_literacy/fin_ed_intro/ (дата обращения: 02.12.2021).

5. Каричева, Р. М. Финансовая грамотность населения в России / Р. М. Каричева // Студенческий форум. – 2021. – № 26(162). – С. 25-26.

6. Россия уступила Турции по уровню финансовой грамотности жителей // Официальный сайт РБК URL: <https://www.rbc.ru/economics/14/02/2019/5c65287c9a79471a4652f662> (дата обращения: 02.12.2021).



Борискин Александр Сергеевич

Студент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Бурин Валерий Алексеевич

Студент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Подколзин Денис Алексеевич

Студент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Ахмедзянов Рустам Равильевич

Научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ТАМОЖЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Аннотация: Высокие темпы роста мировой торговли, а также выход на новый уровень международного сотрудничества самым непосредственным образом сказывается, в том числе, и на международных правоотношениях в таможенной сфере. Высокие показатели товарооборота между странами способствуют экономическому развитию государств, что влечет за собой тесное взаимодействие таможенных служб по предотвращению и пресечению таможенных правонарушений при перемещении товаров и транспортных средств через границу.

Ключевые слова: мировая торговля, международное таможенное сотрудничество, таможенные органы, глобализация, цифровизация.

Keywords: world trade, international customs cooperation, customs authorities, globalization, digitalization.



Важной эффективной деятельностью, влияющей на процессы благоприятного развития и существования стран в современном мире, является осуществление международного сотрудничества и общественных отношений в различных сферах жизнедеятельности. Учитывая тенденции к интернационализации развитых и развивающихся стран, создание крепких международных связей между государствами обрело особую значимость.

Главную задачу Федеральной таможенной службы при взаимодействии с международными организациями представляет реформирование всей таможенной системы Российской Федерации, а также реализация собственных интересов в мировом таможенном сообществе. Благодаря международной правосубъектности у международных содружеств есть возможность вступать во внешние отношения с другими международными организациями. [2, с. 112]

Статьей 356 ТК ЕАЭС установлено, что в целях реализации своих задач и функций таможенные органы имеют право использовать любые данные, полученные таможенными органами согласно международным договорам и актам в области таможенного регулирования, международным договорами стран-участниц Союза с третьими странами и др., а статья 362 отмечает то, что обмен документами и информацией может быть осуществлен в электронной форме или посредством представления (направления) документов и (или) сведений на бумажном носителе.

Например, Соглашение от 06.06.2019 г. «Об обмене информацией о товарах и транспортных средствах международной перевозки, перемещаемых через таможенные границы Евразийского экономического союза и Китайской Народной Республики» предполагает осуществление постоянного обмена информацией о товарах и транспортных средствах международной перевозки, перевозимых через таможенные границы Евразийского экономического союза и КНР как действие, которое направлено на пресечение нарушения регулирующих таможенные правоотношения международных договоров и актов ЕАЭС, законодательства стран – участниц Союза и законодательства КНР в целях: использования информации о продукции и транспортных средствах международной перевозки, которые были получены в процессе обмена информацией, для увеличения результативности в сфере управления рисками и улучшения форм таможенного контроля; сокращение рисков, которые связаны с ввозом на таможенные территории Евразийского экономического союза и КНР потенциально опасной,



запрещенной и ограниченной к перевозке продукции с уклонением от таможенного контроля, и иных рисков, касающихся интересов стран – участниц ЕАЭС и КНР в сфере обеспечения безопасности.

При этом любые сведения, полученные таможенными органами в соответствии с международными договорами и актами в сфере таможенного регулирования должны быть использованы в целях повышения показателей таможенного контроля. Этот аспект отмечают и положения ст. 308 Федеральный закон от 03.08.2018 № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», указывая на то, что таможенные органы для реализации возложенных на них задач и осуществления функций имеют право осуществлять международное взаимодействие с таможенными и другими ведомствами государств, которые не являются членами Союза, а также с международными организациями в соответствии с международными договорами Российской Федерации. [9]

Согласно результатам оценки деятельности ФТС России по целевому индикатору рассматриваемого направления развития таможенной службы Российской Федерации - количеству международных правовых актов о предварительном информировании таможенных органов, о сотрудничестве и взаимной помощи в таможенных делах (с 3 штук в 2012 г. до 10 штук в 2020 г.), то по данному показателю по состоянию на 2020 г. было заключено 23 договора и меморандума, что превышает контрольный показатель, а всего по состоянию на сегодняшний день заключено 326 международных договоров и меморандумов.

Однако проведенный анализ представленной информации на сайте ФТС России информации о международной деятельности ФТС России позволил сделать следующий вывод. Из 326 договоров, меморандумов, соглашений, протоколов о намерениях международными договорами лишь 51% представленных документов составляют договоры и соглашения (рисунок 1).

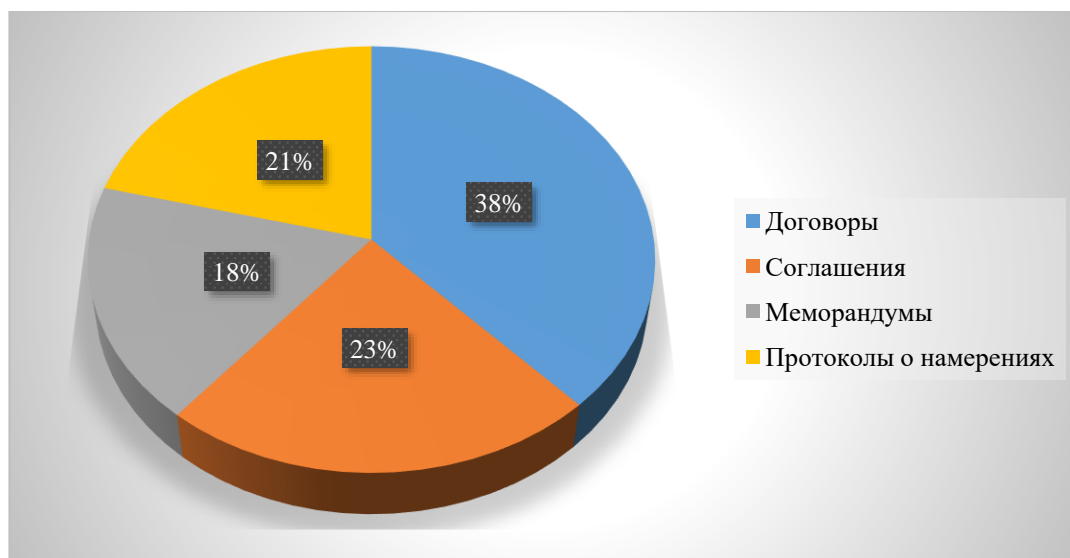


Рисунок 1 – Договорная база ФТС России в вопросах международного сотрудничества (за исключением договоров и соглашений с ЕАЭС)

Необходимо рассмотреть актуальное состояние международного партнерства с таможенными и другими органами государств, которые не являются членами ЕАЭС. Так, на площадке ШОС сотрудничество проводилось в рамках Специальной рабочей группы по таможенному сотрудничеству. Она представляет собой один из наиболее активных и результативных отраслевых органов ШОС. В ноябре 2019 года в г. Ташкенте был подписан Меморандум между таможенными службами стран – участниц ШОС о взаимной интеграции национальных транзитных систем. [8, с. 89]

Кроме этого, реализация проекта «Один пояс и один путь» как продолжение - выдвинутое осенью 2013 г Китайской Народной Республикой (КНР) предложение о создании объединённых проектов «Экономического пояса Шёлкового пути» и «Морского Шёлкового пути XXI века» заложило основы создания трёх трансевразийских экономических коридоров. В 2018-2020 гг. таможенными органами ЕАЭС и КНР был согласован проект Соглашения об обмене сведениями о товарах и транспортных средствах международной перевозки, перевозимых через таможенные границы данных государств. Данная договоренность будет содействовать не только уменьшению временных ресурсов на процедуры таможенного оформления товаров, но и росту эффективности в сфере управления рисками, а также по признанию результатов таможенного контроля.



Так, реализация проекта основывается на обмене между таможенными службами стран информацией о продукции и транспортных средствах международной перевозки, предоставляемой экспортером в таможенную службу своей страны после выпуска товарной партии. Таможенная служба страны-экспортера передает в установленном объеме и формате информацию из экспортной декларации таможенной службе государства-импортера.

Также нельзя не отметить, что еще в 2017 г. ФТС России и Таможней Финляндии был подписан Меморандум о взаимопонимании в области обмена информацией о товарах и транспортных средствах, которые перемещаются в рамках международной торговли. Данный документ стал правовой основой для реализации проекта «Новый зеленый коридор» между Россией и Финляндией, а затем стал основой упрощения таможенного контроля в торговле с Китаем. [5, с. 206]

Технология «Нового зеленого коридора» представляют собой порядок, когда его участники на добровольной основе передают выпущенную Таможней Финляндии экспортную декларацию российской фирме, которая выбрана в качестве доверенной третьей стороны. Данная компания проверяет полученные сведения, заверяет их и передает в ФТС России.

В мае 2019 года было утверждено Соглашение об обмене информацией о товарах и транспортных средствах международной перевозки, перевозимых через таможенные границы Евразийского экономического союза и Китайской Народной Республики, а также начата совместная работа с Главным таможенным управлением КНР по введению предотгрузочных инспекций на экспорт продукции из нашей страны в Китай распространено действие проекта «Упрощенный таможенный коридор» («Зеленый коридор»).

В 2020 году была продолжена деятельность по формированию единой системы транзита продукции по таможенной территории Союза с применением современных технических средств и путем сопряжения национальных информационных систем с использованием автомобильного транспорта, с помощью навигационных пломб (интеллектуальных трекеров), действующих на основе технологии ГЛОНАСС.

На площадке БРИКС сотрудничество сторон проводилась в рамках Комитета таможенного сотрудничества. В 2020 году его главные усилия были ориентированы на согласование проекта межправительственного соглашения о взаимопомощи в



таможенных делах государств БРИКС, ключевая цель которого заключается в закреплении форматов многостороннего взаимодействия на высшем политическом уровне. Главным принципом данного стратегического партнерства является концепция «3В» – взаимный обмен сведениями, взаимное признание результатов таможенного контроля и взаимопомощь в правоохранительной сфере.

2 апреля 2017 года Россия и Европейская комиссия договорились о создании рабочей группы по сближению транзитных систем Европейского союза и ЕАЭС. Ключевым для нашей страны аспектом развития взаимодействия транзитных систем и взаимодействия с ЕС является информационный обмен. Российская сторона обсуждает с коллегами проблемы информационного обмена в целях формирования прозрачных и безопасных цепочек поставок продукции из Европы в Евразию и наоборот.

Ключевым аргументом лиц со стороны стран ЕС, стремящихся не допустить создание транспортных коридоров через территорию России по маршруту Китай-Европа-Китай, было то, что:

- процедура информационного обмена при таможенном транзите в процессе реализации схемы транзита России и Европейского союза нуждается в учете того, что NCTS и АС КТТ-2 необходимо состыковать друг с другом обмен информацией о таможенном транзите;
- обеспечить прослеживаемость таможенного транзита через территорию нашей страны при создании транспортных коридоров;
- обеспечить контроль движения продукции и транспортных средств по таможенной территории Союза;
- обеспечить создание и деятельность юридических лиц, обеспечивающих транзит товаров по создаваемому транспортному коридору.

Также были высказаны несколько условий, которые связаны с транспортным сопряжением формируемых цепей поставок товаров и обеспечением движения посредством снижения административных барьеров и создания эффективной логистики товаропотока. [4, с. 50]

В целом, анализируя уже заключенные договора и соглашения в рамках международного сотрудничества, необходимо отметить тот факт, что только 18 % их них напрямую относится к вопросам роста результативности таможенного контроля в части,

которая касается предоставления информации или признания результатов таможенного контроля (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Общая характеристика содержания заключенных договоров и соглашений (за исключением договоров и соглашений с ЕАЭС).

Изучение представленных результатов исследований позволяет сделать заключение о том, что максимальное значение в договорной деятельности ФТС России было обращено на реализацию задач, определенных ВТамО по вопросам упрощения таможенных операций, при чем необходимо признать и то, что зачастую вопросы по обеспечению комплексного управления цепью поставок решались посредством осуществления комплексных процедур таможенного контроля, использования для данных целей современных информационных технологий, в том числе в интересах выявления рисков поставок, осуществления мероприятий по сокращению риска путем категорирования участников внешней экономической деятельности и проведения совместных мероприятий по определению объектов контроля и инспектированию. При этом они в большей мере были решены на уровне двусторонних соглашений нашей страны с другими государствами (76% договоров и соглашений).

Таможенные органы нашей страны представляют собой один из главных элементов системы обеспечения национальной безопасности. Тем не менее, динамика международных отношений, трансформация мировой экономики, предъявляют повышенные требования к органам власти Российской Федерации, которые осуществляют



свою деятельность с иностранными агентами. В данном случае, ФТС России стоит на первом плане, по взаимодействию с которым формируется мнение о государстве. По этой причине перманентное реформирование и соответствие мировым тенденциям представляют собой обязательный компонент эффективности деятельности. Ключевые совершенствования связаны с расширением использования цифровых технологий и соответствующей трансформации. К примеру, развитие СУР в целях последующего увеличения ее эффективности по обеспечению национальных интересов Российской Федерации (улучшения условий для добросовестных участников ВЭД, результативность пресечения противозаконных действий и др.) связано с перспективной цифровизацией вплоть до применения элементов искусственного интеллекта. Тем не менее, такого рода трансформации потребуют соответствующего развития человеческого потенциала таможенных органов РФ, что приведет как к динамике образовательных программ подготовки студентов, так и модернизации всей системы образовательного процесса с возможностью перманентного индивидуального развития всех сотрудников.

Литература:

1. Международная конвенция об упрощении и гармонизации таможенных процедур (совершено в Киото 18.05.1973) (в ред. Протокола от 26.06.1999);
2. Афонин П. Н. Международное таможенное сотрудничество: учеб. пособие / П. Н. Афонин, С. В. Филиппенко, Н. Ю. Яргина. – СПб.:Интермедия, 2018. – 169 с.;
3. Петрушина О.М., Филиппов М.И., Кондрашова И.В. Актуальные вопросы международного сотрудничества // Russian Economic Bulletin. - 2019. - Т. 2. №6. - С. 79-83.;
4. Кадрия Д.К. Влияние обязательств новых членов ЕАЭС перед ВТО на унификацию таможенного законодательства интеграционного объединения // Публично-правовые исследования (электронный журнал). - 2020. - № 4. - С. 39 – 63;
5. Каширкина А.А., Морозов А.Н. Россия, Евразийский экономический союз и Всемирная торговая организация: монография. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 295 с.;
6. Международное таможенное сотрудничество: учеб. пособие / А.А. Костин, О. В. Костина, О. А. Москаленко. – СПб.: Интермедия, 2018. – 471 с.
7. Правовое регулирование внешнеэкономической деятельности в условиях вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию: монография / Г.К. Дмитриева, И.В. Ершова, А.В. Карташов, Б.А. Шахназаров; под ред. Г.К. Дмитриевой. - М.: Норма, Инфра-М, 2019. - 192 с.;
8. Балашова К.С., Ахмедзянов Р.Р. Оценка состояния международного таможенного сотрудничества в России и перспективы его развития // Modern Economy Success. - 2020. - №3. - С. 86-90.
9. Ежегодный сборник «Таможенная служба Российской Федерации». - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.customs.ru> / (Дата обращения 18.11.2021).



Бобровская Елена Владимировна

Канд.ветеринар.наук, доцент

Омский государственный аграрный университет им.П.А.Столыпина

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация. В статье рассматривается конкурентоспособность региональных перерабатывающих предприятий молочной промышленности Омской области. Перерабатывающая отрасль сохранила положительную динамику на фоне роста потребительского спроса. Во многом переработке помогло ослабление рубля, которое сделало внутреннее производство более конкурентоспособным, что привело к импортозамещению по сырам, сухому молоку и маслу. На региональном рынке производство молока снизилось на 1,6 %, в натуральном выражении на 9,5 тыс.т, поголовье коров на 2,1% или на 3 тыс.голов. «В России в этом году серьезно замедлились темпы прироста производства молока, которые в предыдущие годы составляли в среднем 3,5%.» - считает гендиректор Национального союза производителей молока (Союзмолоко) Артем Белов [1].

Ключевые слова: молоко, конкурентоспособность, перерабатывающая промышленность, оценка, многоугольник конкурентоспособности.

Keywords: milk, competitiveness, processing industry, assessment, competitiveness polygon.

В настоящее время не существует единого определения понятия «конкурентоспособности предприятия».

Фатхутдинов Р.А. дал определение, что конкурентоспособность – это свойство объекта, которое характеризуется степенью реального или потенциального удовлетворения конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами на рынке [2].

Профессор Гарвардского университета М. Портер предположил, что состояние конкуренции в той или иной отрасли можно охарактеризовать при помощи следующих конкурентных сил [3]:



- внутриотраслевое соперничество между продавцами;
- попытки фирм из других отраслей завоевать рынок своими товарами-заменителями (субститутами);
- возможность возникновения на рынке новых фирм-конкурентов (внутри данной отрасли);
- способность поставщиков сырья и материалов диктовать свои условия;
- способность потребителей диктовать свои условия.

Модель пяти сил Портера можно рассматривать как эффективный инструмент для диагностики основных конкурентных сил, оказывающих влияние на рынок, а также определения степени влияния каждой из этих сил. Из всех вышеперечисленных конкурентных сил наиболее значимой является конкуренция между компаниями, выпускающими однотипные товары и услуги.

Для функционального подхода конкурентоспособность оценивается через сопоставление экономических параметров деятельности: соотношение цен, уровень затрат, норма прибыли [4].

Для оценки конкурентного положения предприятий на региональном уровне проанализируем их конкурентные позиции на рынке молочной продукции Омской области (табл.1).



Таблица 1- Конкурентные позиции перерабатывающих предприятий на рынке молочной продукции Омской области

Показатели предприятия	ООО МСК «Тюкалинский»	АО «Любинский молочно-консервный комбинат»	ООО «Лузинское молоко»
Ассортимент	-масло сливочное крестьянское; -творог и творожные продукты; -сухое молоко; -сыры полутвердые и твёрдые; - снежок; -ряженка; -йогурт; -бифилайт.	- молоко сгущенное с сахаром (несколько видов); -сухое молоко; - масло сливочное (традиционное и крестьянское); - сливки, молоко и кисломолочная продукция; - снежок; -ряженка; -йогурт.	-молоко; -сливки; -сметана; -масло сливочное -десерты; -йогурт; -творог; -ряженка; -биойогурт.
Производственная мощность приемки и переработки молока, т /сутки	98	110	83
Упаковка	Фин-пак, пюр-пак, тетра-пак, берта-пак	Фин-пак, пюр-пак, тетра-пак, пюр-пак, жестяная тара	Фин-пак, пюр-пак, тетра-пак, берта-пак
Срок хранения молочной продукции, сутки	7, 14, 30, 60, 120	7, 14, 30, 60, 365	7, 14, 30, 60, 120
Уровень цен	Средний	Средний	Средний
Рынки сбыта	Омск, Омская область	Омск, Омская область	Омск, Омская область
Прибыль в 2020, тыс. руб.	49 871	61850	40770

Источник: составлено автором

Анализируя данную таблицу, можно увидеть, что у ООО МСК «Тюкалинский» есть преимущества в ассортименте продукции – это производство твердых и полутвердых сортов сыра. Преимуществом Любинского молочно-консервного комбината является



производство сгущенного молока нескольких видов. ООО «Лузинское молоко» осуществляет производство десертов, а также имеет собственное стадо дойных коров высокой продуктивности. В остальном, предприятия производят схожий ассортимент продукции.

Далее проведём сравнительный анализ цен на ассортимент продукции в сети гипермаркетов «Лента» среди данных предприятий в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительный анализ цен на молочную продукцию в гипермаркете «Лента» руб.

Продукция	ООО МСК «Тюкалинский»	«Любинский молочно- консервный комбинат»	«Лузинское молоко»
Молоко (2,5%), 900 мл.	45,90	55,89	52,60
Кефир (2,5%), 900 гр.	62,99	57,39	65,99
Снежок, 450 гр.	35,99	37,89	35,89
Йогурт, 450 гр.	42,89	43,89	37,89
Варенец, 450 гр.	-	-	-
Творог, 450 гр.	139,99	143,99	135,69
Масло, 180 гр.	110,49	114,29	123,49
Сметана (15%), 350 гр.	76,89	70,99	65, 59
Сыр (50%), 1кг	631,6	-	-

Источник: составлено автором

Проанализировав цены на молочную продукцию, можно сказать, что все рассматриваемые производители держат цены на среднем уровне.

При составлении рейтинга конкурентоспособности предприятий используется идеология параметрического анализа, однако нормативные выводы делаются уже на базе количественного сравнения, т. е. на основе выбранных показателей (коэффициентов), «взвешенных» по их относительной важности. На основе системы показателей



рассчитывается совокупная балльная оценка предприятий, являющаяся базой для определения итогового места предприятия в рейтинге.

Составление рейтинга предприятия осуществляется в следующей последовательности: определение критериев отбора показателей рейтинговой оценки, определение «веса» того или иного показателя в итоговой оценке предприятия, учет динамики отдельных показателей [5].

На основе данных о производственной мощности, сроках хранения и прибыльности проведем оценку конкурирующих предприятия при помощи балльного метода.

По имеющимся показателям рассчитываются следующие коэффициенты, из которых выбирается максимальный, и, условно, принимается максимальное значение за 10 баллов. Определив каждый коэффициент в свою группу, на основании предыдущей таблицы вычисляем их балльные значения по принципу: $\max=10$ баллов. Произведение полученных значений и соответствующих влияний потенциалов даёт конечное балльное значение показателя (табл.3).

Таблица 3 - Балльная оценка конкурирующих предприятий на рынке молочной продукции

Показатели	ООО МСК «Тюкалинский»	АО «Любинский молочно- консервный комбинат»	ООО «Лузинское молоко»
Производственная мощность приемки и переработки молока,	8,9	10	7,5
Прибыльность	8,1	10	6,6
Сроки хранения	8	10	8
Общий балл	25	30	22,1

Источник: составлено автором

По данным таблицы видно, что лидирующие позиции по основным параметрам занимают АО «Любинский молочно-консервный комбинат» и ООО МСК «Тюкалинский».

Удобным инструментом сравнения возможностей предприятия и основных конкурентов является построение многоугольника конкурентоспособности. Метод построения многоугольника конкурентоспособности предоставляет предприятию



возможность графически отобразить достоинства и недостатки – как свои собственные, так и конкурентов – на основе определенного круга показателей. Число этих показателей, равно как и число самих конкурентов, может быть расширено с целью более детального анализа состояния конкурентоспособности.

Для оценки характеристик указанных предприятий графическим способом, используем многоугольник конкурентоспособности (рис.1).



Рисунок 1 Многоугольник конкурентоспособности молочных заводов Омской области

Источник: составлено автором

В результате использования данного метода, можно наглядно увидеть сильные и слабые стороны предприятий. Так, например, самый высокий уровень производственной мощности достигается в АО «Любинский молочно-консервный комбинат». По срокам хранения продукции все производители показывают хороший результат, но АО «Любинский молочно-консервный комбинат» немного опережает всех. Самые низкие результаты по всем критериям показало ООО «Лузинское молоко».

Проведя оценку конкурентного положения перерабатывающих предприятий молочной промышленности, можно сделать следующие выводы: абсолютным лидером на региональном рынке молочной продукции является АО «Любинский молочно-консервный



комбинат». В тоже время остальные предприятия также показывают неплохие результаты деятельности, что укрепляет их позиции на рынке молочной продукции. С целью повышения конкурентоспособности предприятиям следует изыскивать новые источники инновационного развития, использовать стратегическое позиционирование, определять новые возможности реализации и продвижения продукции.

Литература:

1. Белов А.С., Жебит М.Э., Московскова Е.А., Неутов Т.Д. [и др.] Молочная отрасль 2019-2021: [справочник] / сост.: - М.: Национальный союз производителей молока, 2021. - 388 с. Электронный ресурс доступ свободный <https://milknews.ru/klk/otrasl-2018-2019.pdf>
2. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление: учебник / Р.А. Фатхутдинов. - М.: Инфра-М, 2017. - 312 с.
3. Портер М. Е. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / М.Е. Портер - 4-е изд. - М.: Альпина Пабл., 2016. – 715 с.
4. Пармененков К. Н. Управление процессом развития конкуренции и монополизации в условиях повышения конкурентоспособности России: Монография / К.Н. Пармененков. - М.: ИНФРА-М, 2016. – 80 с.
5. Щиборщ К. В. Сравнительный анализ конкурентоспособности товаров и товаропроизводителей // К.В.Щиборщ.- Маркетинг в России и за рубежом, 2000. - № 2. - С. 92.



Льдина Дарья Михайловна

Студент магистрант

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

РОЛЬ СТРАТЕГИИ И ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА

Аннотация: В статье анализируется значение комплексного подхода при проектировании общественных пространств, роль стратегии в рамках устойчивого развития городов на примере г. Санкт-Петербург. Отмечено отражение в приоритетах социально-экономической политики города развитие и совершенствование общественных пространств. Приведены некоторые задачи проектирования общественных городских пространств, которые помогает решить стратегическое планирование. Определено понятие инновационного подхода, а также роль инновационного развития городской территории.

Ключевые слова: общественное пространство, стратегическое планирование, городская среда, комплексный подход, устойчивое развитие, социально-экономическая политика города.

Keywords: public space, strategic planning, urban environment, integrated approach, sustainable development, social and economic policy of the city.

В настоящее время проблема формирования качественной и комфортной городской среды имеет большое значение, интерес к данной теме и заинтересованность возрастают с каждым годом. В результате урбанизации общественные пространства начинают играть ещё большую роль, являясь не только основной частью формирования городской среды, но и отражением качества жизни общества, культуры. Общественные пространства моделируют расположение объектов городской среды, учитывая разнообразный образ поведения жителей города, их интересы, потребности города и современные тенденции. Поэтому при проектировании общественных пространств следует помнить не только о функционале и технических моментах, но и о смысловом назначении данных мест. Ведь общественные пространства не только улучшают качество городской среды, но и



помогают сформировать уникальный облик города, подчеркивают его достоинства, привлекают туристов, а также повышают инвестиционную привлекательность города. Поэтому, при создании новых городских общественных пространств, а также модернизации существующих пространств в приоритете становятся стратегическое планирование и комплексный подход.

Для начала важно отметить цель устойчивого развития - это повышение качества жизни населения при согласовании и соблюдении баланса между экономическим ростом, социальной справедливостью, защитой окружающей среды. При этом также важно обратить внимание на соблюдение баланса между обществом, бизнесом и властью. Для этого необходима в том числе разработка стратегий устойчивого развития. Эффективное проектирование общественных пространств невозможно без стратегического планирования.

Стратегии устойчивого развития городов в России - это процесс получения синергетического эффекта от рационализации использования ресурсов, производственной городской инфраструктуры и технологий. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года (далее - Стратегия) является основным документом стратегического планирования Санкт-Петербурга, определяет приоритеты, цели и задачи социально-экономической политики города в долгосрочной перспективе. Главной целью Стратегии является повышение качества жизни жителей города на основе обеспечения устойчивого экономического роста, используя результаты инновационно-технологической деятельности и повышая конкурентоспособность города [2]. Для достижения данной цели определены приоритеты социально-экономической политики города, среди которых «Город инноваций», подразумевающий развитие в городе инновационно технологической деятельности, «Комфортный город», подразумевающий повышение уровня комфортности проживания, а также «Открытый город», отвечающий за развитие эффективной системы внутренних и внешних коммуникаций. Одним из направлений деятельности является развитие городских общественных и креативных пространств. По данному направлению проводят комплексную работу несколько комитетов Администрации Санкт-Петербурга. Можно выделить следующие направления проектирования общественных пространств в Санкт-Петербурге: небольшие территории или объекты в центре города, а также более крупные территории в «сером поясе».

Стратегическое планирование проектирования общественных городских пространств должно помогать решить ряд задач, некоторые из них:



- создать комфортную среду для жителей города и туристов при помощи реконструкции нежилых объектов, в том числе культурного наследия;
- предотвратить повторение недостатков существующих общественных пространств (например: недостаток грамотного зонирования, низкий уровень комфортности и безопасности, несоответствие планировочной структуры функциональному использованию, малое количество социальных объектов, учитывающих маломобильные группы населения и т.д.);
- создать и развивать новые образовательные и культурные функции для жителей города;
- создать уникальный облик города, подчеркнув его достоинства;
- привлечь дополнительные инвестиций в экономику города;
- создать новые рабочие места и увеличить налоговую базу;
- развивать сферу применения инноваций и высоких технологий.

Под инновационным подходом понимают совокупность направленных качественных преобразований, которые гарантируют увеличение устойчивости функционирования и конкурентных преимуществ на базе внедрения инноваций. Инновационное развитие городской территории предполагает осуществление устойчивой системы взаимодействия следующих областей: наука - инновации - городские объекты. Модуль «Наука» подразумевает использование научных подходов при проектировании общественных городских пространств, то есть разработку определённых вариантов развития, модернизацию и реконструкцию существующих общественных пространств, а также привлечение научных сотрудников. Модуль «Инновации» включает внедрение новых подходов, материалов, технологий. Модуль «Городские объекты» подразумевает доработку общественных пространств более мелкими деталями. Инновационный подход к проектированию общественных пространств позволит перейти от разрозненных объектов городской среды к целостной системе общественных пространств, имеющей свои смыслы и значение, позволит внедрить новые технологии и материалы, повышающие безопасность и удобство города. Кроме того, данный подход подразумевает соблюдение технических и технологических требований, а также требований экологической устойчивости и энергоэффективности. Использование данного подхода положительно скажется на развитии города, позволит объектам городской системы работать для удобства жителей города, а также с характеристиками эстетики и практичности.



Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время появляются достаточно высокие требования к созданию общественных городских пространств. Общественные пространства должны не только создаваться, но и модернизироваться, соответствовать множеству параметров. При проектировании общественных пространств стоит учитывать облик города, исторические здания, климатические особенности, необходимо обеспечивать комфортность, безопасность, доступность территорий для маломобильных граждан. Также при проектировании общественных пространств важно учитывать необходимость зеленых зон, освещения, зон для отдыха, мест для занятий спортом, удобную инфраструктуру, современные материалы, технологии, экологичность и многие другие параметры. Добиться учета всех факторов и сделать город с помощью общественных пространств комфортным для жизни можно только с помощью комплексного подхода, используя методы стратегического планирования.

Литература:

1. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года»: Закон Санкт-Петербурга от 19 декабря 2018 г. № 771-164 [Электронный ресурс]. URL: <https://npa.gov.spb.ru/SpbGovSearch/Document/26397.html> (дата обращения: 17.11.2021).
2. Муравьева Ю.А. Инвестиционная политика и особенности её проведения в Санкт-Петербурге // Современные научные исследования: теория и практика. 2019. С.187-197. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41308047> (дата обращения: 19.11.2021).
3. Устойчивое развитие городов: коллективная монография / под ред. К. В. Папенова, С. М. Никонова, К. С. Ситкиной. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. - 288 с. ISBN 978-5-906932-27-3.
4. Зазуля В.С. Проблематика и тенденции развития общественных пространств: отечественный и зарубежный опыт // Урбанистика. — 2021. - № 1. - С.56-72. DOI: 10.7256/2310-8673.2021.1.34516 [Электронный ресурс]. URL: https://e-notabene.ru/urb/article_34516.html (дата обращения: 18.11.2021).
5. Мошкова М.Ю. Тенденции формирования досуговой среды общественных городских пространств // Аллея Науки: науч.-практич. электрон. журнал. – 2019. – № 1(28). – Том 5. С. 228-232.
6. Захарова Е.Е. Общественные пространства – новый вектор социокультурного развития территории // Урбанистика. – 2018. – № 1. – С. 59-65.



Гаврилов Данил Романович

Магистрант

Галактионова Надежда Владимировна

К.э.н., доцент

Хабаровский государственный университет экономики и права

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ФСБУ И МСФО ПРИ УЧЕТЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Аннотация: Умение аналитика, бухгалтера или руководителя компании различать и сравнивать практику применения ФСБУ и МСФО в области учета финансовых результатов важно как для самого сотрудника, так и для всей фирмы в целом. От этого зависят экономические отношения с покупателями и заказчиками, в области налогообложения – с налоговыми инспекциями, а при расширении сферы деятельности – с международными компаниями.

Ключевые слова: ФСБУ, МСФО, учет финансовых результатов, принципы подготовки отчетности, сравнительный анализ принципов, нормативные акты, качественные характеристики информации.

Keywords: FSBU, IFRS, accounting for financial results, principles of reporting, comparative analysis of principles, regulations, qualitative characteristics of information.

Перед тем как познакомиться с практикой применения ФСБУ и МСФО в области учета финансовых результатов в РФ и за рубежом, необходимо разобраться с их определением.

Согласно российским стандартам бухгалтерской отчетности, под бухгалтерской отчетностью понимается – единая система данных об финансовом и имущественном положении предприятия или фирмы и о результатах ее хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по принятым формам и стандартам [1] и [2]. С другой стороны, в МСФО финансовую отчетность принято считать, как структурированное представление финансового положения и операций, осуществляемых компанией [3].



Таким образом, сравнивая подходы к определению финансовой (бухгалтерской) отчетности, которые дают ФСБУ и МСФО, можно прийти к выводу, что международные стандарты не содержат жестких условий о привязке показателей отчетности к данным бухгалтерского учета. МСФО позволяет отражать конкретные факты хозяйственной деятельности за рамки территории регулирования.

Кроме того, данные стандарты отличаются и тем, что не указывают на наличие установленных форм отчетности. В России, наоборот, на данный момент действует жесткая регламентация на использование форм отчетности.

Сравнивая цель ведения бухгалтерской (финансовой) отчетности, также можно увидеть некоторые отличия. Согласно принятым нормативным документам в РФ бухгалтерская отчетность должна давать полную и достоверную информацию о финансовом положении организации, ее финансовых результатах по итогу месяца и по итогу отчетного года или какие-либо изменения в ее финансовом положении.

В МСФО целью ведения финансовой отчетности прежде всего является представление информации о финансовом положении, финансовых результатах деятельности и движении оборотных активов, которая будет полезна для более широкого круга потенциальных пользователей. Финансовая отчетность также может показать результаты управления ресурсами.

При определении цели финансовой отчетности МСФО акцентирует внимание на удовлетворении потребности широкого круга пользователей. При этом к данным пользователям относятся не только реальные, но и возможные потенциальные инвесторы, кредиторы (займодавцы), правительства, поставщики или иные торговые партнеры в будущем.

Необходимо отметить, что основными пользователями финансовой отчетности по МСФО являются инвесторы, являясь поставщиками капитала в организацию. Поэтому удовлетворив их потребности, можно рассчитывать на одобрение большинства других пользователей. Здесь МСФО устанавливает приоритет у инвесторов перед другими группами пользователей.

Таким образом, цель ведения финансовой отчетности, сформулированная в ФСБУ, в целом совпадает с МСФО. Однако в РФ практика сложилась так, что в большинстве случаев отчетность составляется не для широкого круга пользователей, а для формального исполнения требований действующего национального законодательства в



части порядка составления представления отчетности. Данное утверждение подтверждается анализами результатов организаций использующих МСФО. ФСБУ обязывает предприятия представлять информацию о ее финансовых результатах деятельности, в то время как, МСФО больше заботит именно подробное финансовое положение компании. Свидетельством тому можно привести жесткие требования по поводу процедур признания активов, требований, по их оценке, только на основании справедливой стоимости.

Согласно российским стандартам, бухгалтерская отчетность составляется за отчетный год. Отчетным годом считается период с 1 января по 31 декабря календарного года (включительно). Отчетной датой считается последний календарный день отчетного периода.

При применении правил МСФО финансовая отчетность должна сдаваться не менее одного раза в год. Определения понятия «отчетная дата» МСФО не содержат, она не зафиксирована. Тем не менее, должна быть обозначена «отчетная дата или период в зависимости от того, что больше подходит для компонента финансовой отчетности».

Таким образом, исходя из определения отчетной даты, в отличии от ФСБУ, МСФО не фиксирует отчетную дату, а дает возможность фирме выбрать отчетный период, в том числе для промежуточной отчетности. Российское законодательство четко определяет периодичность составления и промежуточной, и годовой финансовой отчетности, делая исключения только для вновь созданных организаций

При учете финансовых результатов как в МСФО, так и в ФСБУ используются основные допущения, которые организация обязана соблюдать при создании отчетности и определении аспектов учетной политики.

Так, при соблюдении допущения имущественной обособленности, подход в РФ заключается в том, что активы и обязательства организации существуют обособленно от активов и обязательств собственников и других организаций [4].

В МСФО допущение имущественной обособленности напрямую не называется, но в Принципах подготовки и составления финансовой отчетности сформулировано допущение единой экономической единицы, где говорится об наличии самостоятельного предприятия, которое должно быть отделено от своих владельцев и других экономических субъектов.



Допущение непрерывности деятельности и последовательности применения учетной политики по российским стандартам исходят из того, что:

- организация будет продолжать вести свою деятельность в будущем и у нее нет намерения или необходимости ликвидации, существенного сокращения деятельности, значит, обязательства будут погашаться в срок;
- принятая организацией учетная политика применяется последовательно от одного отчетного года к другому.

МСФО принципами подготовки и составления финансовой отчетности определены допущения о том, что предприятие будет продолжать свою деятельность в будущем и у нее отсутствуют намерения и необходимость ликвидации или существенного сокращения деятельности и она выбирает и применяет учетную политику последовательно для одинаковых операций, прочих событий и условий [5].

Итак, в отношении рассмотренных допущений ведения бухгалтерской (финансовой) отчетности в области финансовых результатов ФСБУ и МСФО во многих моментах схожи. Кардинальных отличий нет.

Теперь рассмотрим качественные характеристики информации ФСБУ и МСФО, раскрываемые в финансовой отчетности.

Для удобства восприятия информации сравнение приводим в таблице 1, в которой каждому из требований ФСБУ 1/08 подобран аналог в положениях МСФО.



Таблица 1. Сравнение качественных характеристик информации ФСБУ и МСФО

Характеристика информации	Информация согласно ФСБУ	Информация согласно МСФО
1	2	3
Требование непротиворечивости	Сравнение данных аналитического учета оборотам и остаткам по счетам синтетического учета на последний календарный день каждого месяца.	Данное положение в МСФО не определено.
Требование своевременности	Своевременное отражение фактов хозяйственной деятельности в бухгалтерском учете и отчетности.	Своевременное отражение информации в отчетности с учетом соблюдения баланса между уместностью и надежностью информации.
Требование полноты	Полнота отражения в бухгалтерском учете всех факторов хозяйственной деятельности.	Информация в отчетности должна быть полной с учетом существенности и затрат на ее создание.
Требование рациональности	Рациональное ведение бухгалтерского учета исходя из условий хозяйственной деятельности и размера предприятия.	Соотношение выгод от финансовой отчетности и затрат на ее составление.
Требование приоритета содержания перед формой	Отражение факторов хозяйственной деятельности исходя из экономического содержания фактов и условий хозяйствования.	Операции должны учитываться и представляться по их сущности, экономической реальности и юридической форме.

Источник: анализ автора

На данный момент в МСФО согласно п. 24 Принципов качественные характеристики информации являются атрибутами, которые помогают бухгалтеру представлять финансовую отчетность полезной для пользователей. Выделяются следующие основные качественные характеристики:

- понятность;
- уместность;
- надежность;
- сопоставимость.

МСФО понятность информации отождествляется с ее доступностью для понимания любыми пользователями. В законодательстве РФ, к сожалению, критерий понятности информации не определен. Законодатель принял допущение о том, что информация будет необходима пользователям в том случае, когда она им будет понятна.



Уместность информации в МСФО признается тогда, когда она позволяет влиять на управленческие решения собственников, помогая им оценивать прошлые, текущие и возможные будущие события. Уместность определяется существенностью и своевременностью.

В стандартах России данная характеристика не определена. Ее содержание раскрывается в Концепции бухгалтерского учета в рыночной экономике России. В ней характеристика в целом схожа с МСФО. Но Концепция сама нормативным актом не является. Это значит, что юридической силы характеристика уместности не пока не имеет.

Сущность надежности информации в МСФО определяется через понятие достоверности информации: «Информация признается достоверной, если она правдиво во всех аспектах отражает хозяйственную деятельность предприятий, а также не содержит существенных ошибок».

В национальном законодательстве России требования в отношении надежности информации, к сожалению, не определены. Тем не менее Концепция определяет надежность как отсутствие существенных ошибок.

Таким образом, подход к характеристике надежности информации, сформулированный в Концепции, сходится с положениями МСФО.

Если говорить о сформулированных в п.7 ФСБУ 1/08 требованиях по поводу непротиворечивости информации и ее рациональности, то их аналоги в МСФО отсутствуют, так как международные стандарты регламентируют порядок составления и представления финансовой отчетности, тогда как два в ФСБУ 1/08 определяются требования к организации бухгалтерского учета.

Литература:

1. Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ "
2. Приказ Минфина РФ от 06.07.1999 N 43н "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Бухгалтерская отчетность организации" (ФСБУ 4/99)"
3. "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 "Представление финансовой отчетности" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н)



4. Приказ Минфина России от 06.10.2008 N 106н (ред. от 07.02.2020) "Об утверждении положений по бухгалтерскому учету" (вместе с "Положением по бухгалтерскому учету "Учетная политика организации" (ФСБУ 1/2008)"

5. "Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 8 "Учетная политика, изменения в бухгалтерских оценках и ошибки" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н)



Бондарева Галина Александровна

К.и.н., доцент

ГОАУ ВО Курской области «Курская академия государственной
и муниципальной службы»

Сотников Илья Дмитриевич

Студент

ГОАУ ВО Курской области «Курская академия государственной
и муниципальной службы»

Филипповская Алина Алексеевна

Студент

ГОАУ ВО Курской области «Курская академия государственной
и муниципальной службы»

РОЛЬ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация: В данной статье рассмотрены роль и значение форм бухгалтерской (финансовой) отчетности в настоящее время.

Ключевые слова: бухгалтерская (финансовая) отчетность, актуальность, роль, эффективность хозяйственной деятельности.

Keywords: financial statements, relevance of this article, role, accounting efficiency.

Бухгалтерский учет - процесс, при котором происходит сбор, накапливание и обработка информации о совершенных фактах хозяйственной деятельности. Данная операция непрерывна в процессе функционирования любого хозяйствующего субъекта, целью которого является максимально возможное получение прибыли. Основным, специально оформленным и разработанным, источником информации об обобщенных данных целой системы финансово - экономических показателей предприятия служит бухгалтерская (финансовая) отчетность. Приоритетная задача отчетности – информационное обеспечение заинтересованных пользователей (как внешних, так и внутренних) в определенной информации о результатах эффективности деятельности



организации. Бухгалтерская (финансовая) отчетность служит мощным инструментом планирования и контроля достижения различных целей и задач экономического субъекта. Одной из важнейших задач отчетности в рамках единого государства является способствование обеспечению единства толкования правовых норм различных субъектов рынка и соблюдения ими общеустановленных принципов и правил ведения бухгалтерского учета, составления отчетности. Постоянное изучение методики формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности, её анализа и значения, в целом, раскрывает причины успешности многих экономических субъектов. Все вышеназванные пункты и определяют актуальность изучения роли бухгалтерской (финансовой) отчетности на современном этапе развития экономики и бизнеса страны.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность представлена рядом отчетов, имеющих свое собственное назначение. Одной из форм, входящих в состав бухгалтерской (финансовой) отчетности, является бухгалтерский баланс – совокупность обобщенных данных, оформленных специальным образом, характеризующая финансовое положение организации по состоянию на определенную отчетную дату. В целой системе управления экономическим субъектом бухгалтерский баланс выполняет ряд важных функций. Во - первых, данная форма отчета обеспечивает условия придания организации статуса юридического лица, то есть выполняет экономико - правовую функцию, так как одним из признаков юридического лица согласно ст. 48 ГК РФ является составление организацией самостоятельного бухгалтерского баланса. Во - вторых, баланс предоставляет информацию об имущественном состоянии предприятия. Данный вид отчета служит основным источником информации для обширного круга пользователей, которые, рационально используя её, могут вести неукоснительный контроль по достижению определенных плановых показателей. В - третьих, бухгалтерский баланс дает возможность внешним пользователям, контрагентам, желающим выйти на путь сотрудничества, составить картину потенциального риска в сфере предпринимательского взаимного сотрудничества. То есть, именно эта форма отчетности помогает узнать, сможет ли организация в краткосрочной перспективе выполнить взятые на себя обязательства перед инвесторами, покупателями, кредиторами. Посредством бухгалтерского баланса экономических субъектов правительственные структуры получают информацию об оплате налогов, объеме производства для формирования информации о валовом внутреннем продукте, инвестиционной, налоговой политики,



национальном доходе, правильности формирования налогооблагаемой базы. И, наконец, баланс представляет информацию об общем финансовом результате непосредственно для собственников предприятия с целью их ознакомления с уровнем эффективности функционирования организации. Тщательный анализ баланса позволяет выявить негативные факты хозяйственной жизни и принять своевременные превентивные меры [1].

Следующим важным элементом бухгалтерской (финансовой) отчетности является отчет о финансовых результатах, роль и значение которого трудно переоценить в настоящее время. Так как главной целью ведения бизнеса является максимизация прибыли, то раскрытие информации о формировании итогового финансового результата становится крайне необходимым для эффективного управления любым хозяйствующим субъектом в современном мире. Информация о финансовых результатах деятельности предприятия необходима, чтобы сделать оценку текущего и потенциального изменения в финансовых ресурсах, находящихся под контролем у организации. Собственники, потенциальные инвесторы могут в свободном доступе получить максимально ясную и полную картину об основных слагаемых формирования финансового результата предприятия, степени эффективности и результативности её работы. Полная и точная информация о доходах и расходах позволяет акционерам, как текущим, так и потенциальным оценивать свои риски, принимать взвешенные инвестиционные решения. Знакомясь с показателями отчета о финансовых результатах внешние, внутренние пользователи имеют возможность получить реальное представление о текущем финансовом положении организации и перспективах её развития в ближайшем будущем.

При выходе российских компаний на международные рынки, глобализации бизнеса, создании многочисленных групп компаний все более актуальным становится вопрос подготовки отчета о финансовом результате по МСФО, так как отчеты, подготовленные в соответствии с международными стандартами, позволяют повысить качество информации для принятия внутрифирменных решений, укрепить доверие инвесторов к предоставляемой информации, облегчить доступ к капиталу, в том числе иностранных компаний [3].

Собственный капитал является ключевой категорией бухгалтерского учета, поскольку олицетворяет собой устойчивость организации. Определить понятие капитала можно следующим образом: это сумма инвестиций собственников, изменяющаяся в



результате хозяйственной деятельности организации до значения, равного стоимости активов после вычета обязательств. Вся информация об изменении собственного капитала представлена в следующем отчете – отчете об изменениях капитала.

Отчет об изменениях капитала вместе с отчетом о движении денежных средств и отчетом о целевом использовании средств входят в состав, так называемых, пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах. Основное предназначение отчета об изменениях капитала состоит в полной характеристике изменения финансового положения собственника в рамках им же созданной коммерческой организации. Отчет содержит информацию о каждом элементе собственного капитала и позволяет увидеть какие события отчетного и предыдущего периодов привели к изменению собственного капитала в целом и его отдельных элементов. Данный отчет является основным источником информации о движении собственного капитала организации для внешних пользователей [2].

Следующей составляющей приложений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах является отчет о движении денежных средств. Отчет о движении денежных средств раскрывает информацию о входящих, исходящих потоках денежных средств и их эквивалентов за отчетный период в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности. Основной целью отчета о движении денежных средств является предоставление информации о поступлении и выбытии денежных средств организации в течение отчетного периода. Данная форма отчетности необходима как руководству организации, так и внешним пользователям – кредиторам и инвесторам. Руководящий состав организации может использовать этот отчет при определении дивидендов, оценке влияния на общее состояние организации решений о дополнительных инвестициях в другие предприятия. Из отчета можно получить свободную информацию о том, обеспечивалось ли достижение прибыльности организации достаточным притоком денежных средств, способствующим расширению проводимых операций или, по крайней мере, позволяющим продолжать их на прежнем уровне. Управляющим среднего звена этот отчет весьма актуален для того, чтобы определить, будет ли у организации достаточно денежных средств для погашения краткосрочной кредиторской задолженности, то есть проанализировать соответствует ли приток денежных средств необходимому уровню ликвидности организации.



Более того, отчет о движении денежных средств стимулирует руководящий аппарат предприятия принять грамотные решения касательно направлений инвестиционной и финансовой политики организации. Данная форма отчетности отражает капитальные вложения в основные средства, другие долгосрочные активы, содержит данные об изъятии денежных средств из сферы инвестиций, дает представление о деятельности организации по привлечению финансовых инструментов для ее развития и др. [1].

Отчет о целевом использовании средств рекомендован организациям, использующим бюджетные средства в процессе своего функционирования. В отчете о целевом использовании средств раскрывается информация об использовании средств, полученных некоммерческой организацией для обеспечения её уставной деятельности, в соответствии с утвержденной сметой доходов и расходов.

В системе управления организацией данные бухгалтерской (финансовой) отчетности применяются для оценки эффективности хозяйственной деятельности организации, финансового анализа, анализа платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности. Процесс формирования отчетности предусматривает не только характеристику и анализ достигнутых результатов, но и отражение возможностей организации в части модернизации производства, поиска новых рынков сбыта, расширения номенклатурного ряда выпускаемой продукции, увеличения объема производства и продаж. Информация бухгалтерской (финансовой) отчетности является весомым аргументом в выстраивании партнерских отношений, ведении делового диалога при принятии финансовых решений. Важную роль выполняет бухгалтерская (финансовая) отчетность в процессе оценки стоимости компаний при заключении хозяйственных и финансовых сделок, а также в процессе реорганизации, ликвидации экономических субъектов, их объединения и разъединения, поглощения и выделения.

Информация бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также дополнения и пояснения к отчетности позволяют раскрыть стадии жизненного цикла организации, отдельные сегменты и бизнес-процессы, этапы и направления реализации инвестиционных проектов и программ, изменение рынков и границ продаж производимой продукции, изменение состава трудовых ресурсов и эффективности их использования. Пояснения позволяют более качественно и детально изучить отчетность, оценить сложившийся уровень и тенденции изменения финансовых показателей и ресурсов,



устойчивость финансового состояния, обеспечить повышение ее информативности и качество принимаемых управленческих решений.

Таким образом, стоит отметить, что бухгалтерская (финансовая) отчетность является центральным звеном в системе финансово-экономических взаимоотношений. Ряд организаций – монополистов ставят целью – повышение качества информации, получаемой в годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности, за счет перехода на международные стандарты финансовой отчетности, использование нового программного обеспечения (SAP), внедрения управленческого учета, так как руководители данных предприятий осознают ключевую важность точности информации об эффективности деятельности организаций, получаемой по итогам года. В современных рыночных условиях развития бизнеса, в рамках неограниченной конкуренции следует обращать внимание на актуальность значения бухгалтерской (финансовой) отчетности, ведь чем более качественной, достоверной и полной информацией владеет собственник организации, тем выше вероятность стать лидером в своей профессиональной области.

Литература:

1. Гришина, А.А., Кемаева, С.А. Анализ бухгалтерской отчетности предприятия [Текст] // Universum: Экономика и юриспруденция: электрон. научн. журн. 2018. № 1 (46). URL: <http://7universum.com/ru/economy/archive/item/5322> (дата обращения: 03.12.2021 г.).
2. Официальный сайт журнала «Главбух» [Электронный ресурс] / URL: <http://www.glavbukh.ru>.
3. Справочно-правовая система «Консультант+» [Электронный ресурс] / URL:<http://www.consultant.ru>.



Пончукян Милена Оганнесовна

Магистрант

Миргородская Марина Геннадьевна

К.э.н, доцент

Московский государственный университет технологий и управления
им. К.Г.Разумовского (ПКУ)

ДИСТАНЦИОННОЕ БАНКОВСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ

Аннотация: Процесс цифровизации является основной тенденцией развития экономики страны, особая роль в нем отводится банковской отрасли. В последние годы отмечается переход от традиционного к удаленному обслуживанию клиентов. Дистанционное банковское обслуживание предполагает использование цифровых технологий для обслуживания клиентов удаленно без посещения офиса банка. В статье проводится анализ развития дистанционного банковского обслуживания в России, рассмотрены основные направления его развития и особенности использования.

Ключевые слова: банк, дистанционное банковское обслуживание, технологии, развитие.

Keywords: bank, remote banking, technology, development.

Дистанционное банковское обслуживание (ДБО) является одним из способов взаимодействия банков со своими клиентами с применением электронных распоряжений, которые передаются по каналам связи. Применение ДБО в деятельности кредитных организаций позволяет банкам выйти на новый уровень сервиса, предоставляя клиентам максимум удобства при минимуме затрат с увеличением клиентской базы.

Проанализируем количество счетов с открытым дистанционным доступом на рисунке 1. Как следует из представленных данных число счетов с дистанционным доступом ежегодно увеличивается, при этом за период с 2016 года до 2020 года количество таких счетов выросло с 162,8 млн единиц до 254,5 млн единиц или на 56,3% [7].



Основную долю счетов с дистанционным доступом открывают именно физические лица, в 2020 году на долю этой категории клиентов приходилось 97,4% от всех открытых счетов. Физические лица используют открытие счетов с дистанционным доступом как с доступом через интернет, так и посредством сообщений и услуг мобильной связи.

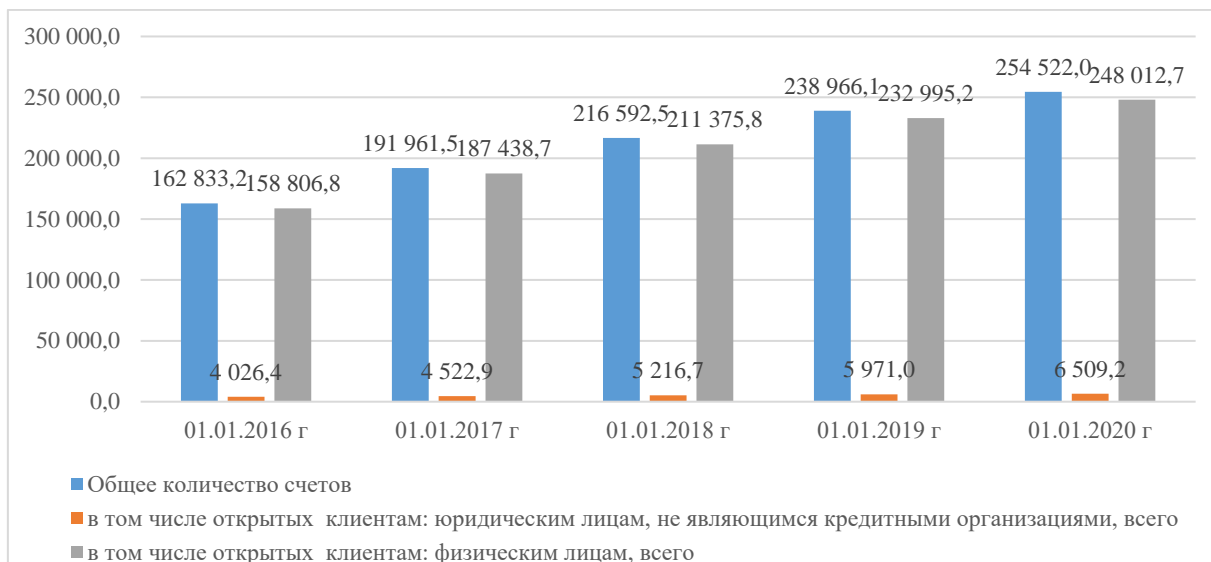


Рисунок 1. Количество счетов с дистанционным доступом, открытых в кредитных организациях, тыс. ед

Источник: Официальный сайт Центрального Банка [Электронный ресурс]//
Режим доступа <https://cbr.ru/statistics/psrf/sheet009/> (дата обращения 14.11.2021)



На рисунке 2 показаны варианты практического применения дистанционного банковского обслуживания, показатели основаны на материалах Центрального банка.

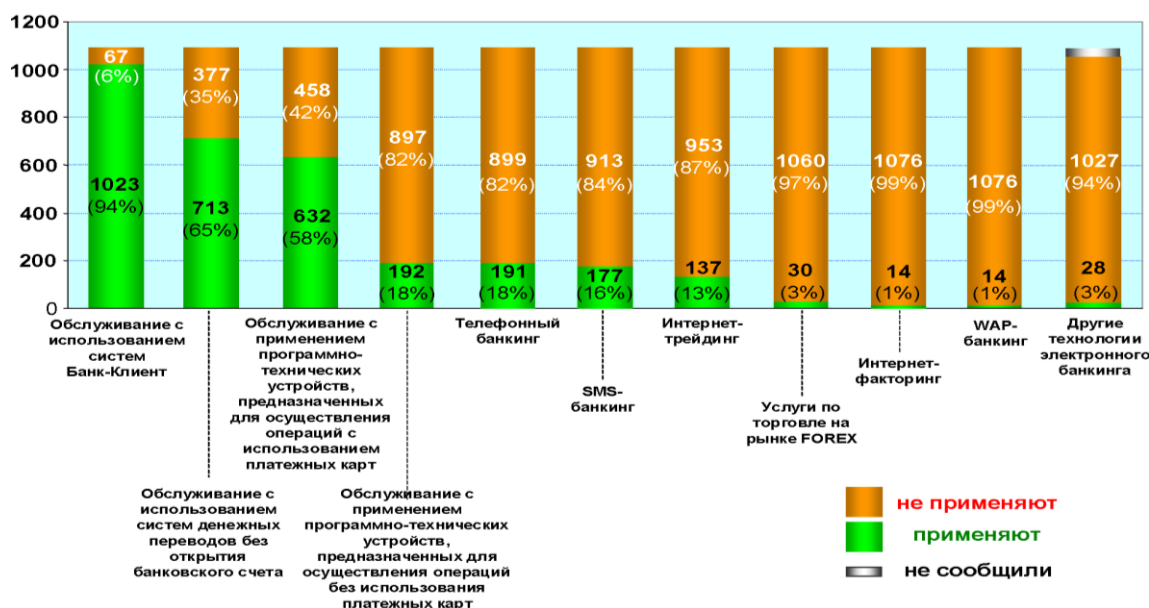


Рисунок 2. Направления использования различных технологий дистанционного банковского обслуживания

Источник: Официальный сайт Центрального Банка [Электронный ресурс]//

Режим доступа <https://cbr.ru/statistics/psrf/sheet009/> (дата обращения 14.11.2021)

Наибольшее распространение получило обслуживание с использованием системы Клиент-банк (его применяют 94% исследуемых организаций), также системы переводов денежных средств без открытия банковского счета (65% организаций), а также системы программно-технических устройств для операций с банковскими картам (65% кредитных организаций).

В таблице 1 представлен рейтинг эффективности интернет-банков в 2020 году. Рейтинг представлен на основе исследования Internet Banking Rank 2020, проводимого [8], при этом оценка по блокам выставляется экспертно, итоговая оценка эффективности рассчитана как сумма оценок, присвоенных по блокам задач, умноженных на весовое значение важности каждого блока.



Таблица 1. Оценка эффективности интернет-банков в 2020 году

Место	Банк	Итоговая оценка эффективности интернет-банка	Оценка функциональных возможностей интернет банка	Оценка удобства использования интернет-банка
1	ПАО Сбербанк	77,8	7,8	4,1
2	АО Тинькофф Банк	77,4	8,2	3,9
3	ПАО Промсвязьбанк	73,5	7,9	3,7
4	АО Альфа-банк	66,3	7,2	3,4
5	ПАО Банк ВТБ	65,5	6,6	3,6

Источник: Официальный сайт Marksw Webb [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marksw Webb.ru/upload/iblock/52f/52fd8d06e6723379851b44af7a0635b4.pdf> (дата обращения 29.11.2021).

Исходя из данных таблицы, можно сказать, что наиболее удобный интерфейс представлен у Сбербанка, однако, Тинькофф банк обладает наибольшими функциональными возможностями. Проанализируем рейтинг средств безопасности для частных лиц в таблице 2.

Таблица 2. Рейтинг средств безопасности интернет-банка для физических лиц в 2020 году

Место	Наименование банка	Оценка
1	ПАО Сбербанк	69,8
2	АО Ситибанк	61,5
3	АО Альфа Банк	52
4	АО Тинькофф Банк	48,5
5	ПАО Банк ВТБ	47,5
6	АО Русский Стандарт	47
7	АО Газпромбанк	45
8	АО Россельхозбанк	42,5
9	АО Уралсиб	41,5
10	ПАО Промсвязьбанк	37,5

Источник: Официальный сайт Marksw Webb [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marksw Webb.ru/upload/iblock/52f/52fd8d06e6723379851b44af7a0635b4.pdf> (дата обращения 29.11.2021).



С ростом количества пользователей должна расти и система безопасности интернет-банков. Наиболее полно система безопасности интернет-банка представлены в ПАО Сбербанк, АО Ситибанк, АО Альфа-банк.

Рассмотрим направления развития мобильных технологий в дистанционном банковском обслуживании, переносу клиентских опций в мобильную среду, а также изменения интерфейса приложения в таблице 3.

Таблица 3. Направления развития дистанционного банковского обслуживания

	Минимум	Большинство	Распространение 3-5 банков	эксперимент 1-2 банка
мобильные технологии	банкоматы и офисы, вход по отпечатку пальца	распознавание номера, подключение Apple/AndroidPay, PushOTP	распознавание штрих-кода квитанций, QR-коды, остаток карты, Push	снятие наличных через код, NFCкарты, iMessage, голосовое управление
перенос в mobile	card-to-card, лимиты, блокировка карты, sms	подписки на штрафы, налоги, бонусы и кэшбэки, авто-платежи	подписка на ЖКХ, справки, смена пин-кода, IP-звонок из приложения	напоминание, совместное управление счетом
интерфейс	управление списком продуктов, гид по интерфейсу	единая лента событий, логотипы и пиктограммы, переключение продуктов	микро-анимации, упрощен перевод, персональный интерфейс, заполнение форм	ссылка для пополнения, поиск реквизитов провайдера по ИНН

Источник: Войлунов А.А. Перспективы развития финансовых технологий в кредитных организациях / А.А. Войлунов. – Москва: Академия, 2020. – С. 65.

Согласно таблице, лишь несколько банковских приложений включают совместное использование счетов, голосовое управление, поиск по ИНН, а также новую услугу снятие наличных по коду.

Основные направления развития дистанционных банковских технологий в России: высокое проникновение интернета и мобильных устройств, динамичное развитие электронной коммерции и квалифицированные IT-кадры. К барьерам развития дистанционного банковского обслуживания можно отнести сравнительно низкий уровень финансовой грамотности населения и инвестиционного климата.

В России довольно высокий уровень проникновения Интернета и мобильных устройств. По данным Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, около 100 миллионов россиян являются пользователями Интернета, в то время как около 73 миллионов человек активно



пользуются мобильным Интернетом. Кроме того, повышение доступности финансовых услуг и их проникновения способствует общему развитию рынка.

По данным Центра стратегических и международных исследований, банки ежегодно теряют почти 450 миллиардов долларов из-за киберпреступлений и поддельных транзакций. Это показывает масштабы этой проблемы и причину, по которой банкам необходимо инвестировать в более эффективные схемы аутентификации, такие как идентификация по отпечаткам пальцев[2, с. 52].

Ключевым направлением развития дистанционного банковского обслуживания является биометрия. Рост использования биометрии в банковской деятельности помогает повысить безопасность транзакций клиентов для предотвращения мошенничества. Это помогает создать безопасную банковскую среду, создавая конкретный контрольный след для транзакций, сокращая мошенничество с использованием личных данных и защищая финансовые данные.

В России также характерен рост использования систем биометрии за последние годы, например, доля России на мировом рынке в период с 2014 по 2022 годы должна вырасти в 1,8 раза, но данный показатель все равно остается на низком уровне чуть выше 1% [6]. Структура использования биометрических технологий в нашей стране отличается от мирового. В мире преобладают технологии распознавания по отпечаткам пальцев (доля таких систем составляет более 52% от всего мирового рынка), а в России распознавание по лицу.

Биометрические технологии могут предоставить банкам самый высокий уровень методов аутентификации при осуществлении ДБО для повышения лояльности и удобства. Это также гарантирует безопасность, сохранность и надежность банковских систем. Биометрическая технология предоставляет организациям банковской отрасли еще один уровень защиты от кибер-хакеров, одновременно упрощая процесс взаимодействия с клиентами и имеет значительные перспективы развития как на российском, так и на зарубежном банковском рынке.

Применение дистанционного банковского обслуживания (ДБО) становится более дешевым в сравнении с посещением офиса банка, например, покупка валюты через онлайн банкинг дешевле, чем в отделении банка. Постепенно развиваются и электронные деньги, с увеличением количества операторов и ростом конкуренции между ними, ожидается снижение стоимости услуг по переводу или выводу денежных средств из



электронных сервисов. Развитию электронных денег служит развитие новых интернет-технологий и электронной коммерции.

Литература:

1. Федеральный закон от 27.06.2011 N 161-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О национальной платежной системе" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2021).
2. Векторы развития и внедрение финансовых технологий в условиях цифровизации экономики: моногр. 2020 / О.В. Ваганова, Н.И. Быканова, Д.В. Гордя, Л.А. Коньшина и др. Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2020. – 190 с.
3. Войлунов А.А. Перспективы развития финансовых технологий в кредитных организациях / А.А. Войлунов. – Москва: Академия, 2020. – 138 с.
4. Иванов А.Н. Банковские услуги: зарубежный и российский опыт / А.Н. Иванов. – Москва: Финансы и статистика, 2020. – 98 с.
5. Сулименко О.В., Рябова К.А. Развитие цифрового банкинга и финтех-компаний // Финансовые исследования. – 2019. – № 4 (65). – с. 78–83.
6. Обзор международного рынка биометрических технологий и их применение в финансовом секторе [Электронный ресурс]//Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/36012/rev_bio.pdf (дата обращения 25.10.2021).
7. Официальный сайт Центрального банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru> (дата обращения 25.10.2021)
8. Официальный сайт Marksw Webb [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marksw Webb.ru/upload/iblock/52f/52fd8d06e6723379851b44af7a0635b4.pdf> (дата обращения 29.11.2021).



Сафин Ринат Ильмирович

Аспирант

КФУ

УСЛОВИЯ ВЫБОРА ВАРИАНТОВ МАСШТАБИРОВАНИЯ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИЙНОГО КРИЗИСА

Аннотация: Согласно проведенному исследованию, автор приходит к выводу о проблематике в определении оптимальных направлений масштабирования бизнеса в условиях пандемийного кризиса. Так, В.В. Печаткин предлагает использовать собственные средства организаций, без привлечения значительных объемов кредитных ресурсов, А.В. Якимов рекомендует развивать франчайзинг, Е.П. Торкановский советует учитывать финансово-экономические и экологические факторы и ограничения. Поэтому в работе приведены основные виды масштабирования бизнеса, к которым были отнесены: развитие собственной филиальной сети, корпоративная интеграция и кооперация, моздание и совершенствование дилерских сетей, франчайзинговые проекты и программы. А также рассмотрены условия выбора вида масштабирования в рамках сценария длительного развития пандемийного кризиса и его влияния на финансово-экономические процессы.

Ключевые слова: организация, масштабирование бизнеса, пандемийный кризис, виды масштабирования бизнеса, условия выбора.

Keywords: organization, business scaling, pandemic crisis, types of business scaling, conditions of choice.

Проблема определения оптимальных направлений масштабирования бизнеса в условиях пандемийного кризиса недостаточно проработана в специальной литературе. Так, В.В. Печаткин обосновывает целесообразность развития и масштабирования бизнеса в условиях коронавирусного кризиса преимущественно за счет собственных средств организаций, без привлечения значительных объемов кредитных ресурсов [1, с.839]. А.В. Якимов утверждает, что в условиях пролонгированного пандемийного кризиса наиболее целесообразно развивать такой вид масштабирования бизнеса, как франчайзинг, хотя подробную аргументацию данного тезиса не приводит [3, с.70]. По мнению Е.П.



Торкановского, при масштабировании бизнеса в условиях современного кризиса следует комплексно учитывать не только финансово-экономические, но и экологические факторы и ограничения [2, с.78].

В целом, можно выделить ряд условий реализации основных видов масштабирования бизнеса даже в рамках наиболее вероятного, достаточно длительного сценария развития пандемийного кризиса, его продолжения в рамках среднесрочной экономической перспективы (2022 – 2024 г.г.) (таблица 1).

Таблица 1

Основные условия выбора предпочтительных видов масштабирования бизнеса в рамках сценария длительного развития пандемийного кризиса (2022 – 2024 г.г.)
(составлено автором исследования)

Основные виды масштабирования бизнеса	Условия выбора вида масштабирования в рамках сценария достаточно длительного развития ситуации пандемийного кризиса и его значимого влияния на финансово-экономические процессы
1. Развитие собственной филиальной сети	Наличие определенных объемов собственных или привлеченных финансово-экономических ресурсов долгосрочного характера по приемлемой стоимости. Выбор в качестве целевых рынков национальных отраслевых рынков или рынков государств-партнеров РФ по ЕАЭС или БРИКС, наличие официального лоббизма в данной области.
2. Корпоративная интеграция и кооперация	Использование потенциала паритетных, дружественных форм корпоративной интеграции. Наличие инструментария эффективного стратегического и оперативного контроля за партнерами по масштабированию бизнеса, привлекаемыми на основании использования механизмов корпоративной кооперации и интеграции.
3. Создание и совершенствование дилерских сетей	Взаимодействие преимущественно с отечественными дилерскими сетями или сетями, организованными собственниками капитала – резидентами тех государств, в отношении которых в РФ отсутствует режим санкционных ограничений. Четкая проработка юридических условий формирования и развития финансово-экономических отношений в рамках функционирования дилерских сетей с целью минимизации последующих правовых рисков коллизионного генеза.
4. Франчайзинговые проекты и программы	Взаимодействие с партнерами по франчайзингу, имеющими относительно длительную положительную репутацию на соответствующих отраслевых рынках. Страхование рисков франчайзинговой деятельности, в т.ч. в рамках виртуальных страховых организаций, формирования и реализации опционных программ для партнеров по франчайзинговым сделкам и т.п. Максимально полная защита прав интеллектуальной собственности, которая может быть сформирована в результате создания программ масштабирования бизнеса посредством инновационного франчайзинга, связанного с появлением новаторских технологий производства, маркетинга, инновационных виртуальных платформ и т.п.

Таким образом, при определении наиболее предпочтительных видов масштабирования бизнеса в условиях пандемийного кризиса следует учитывать комплекс



ограничений институционального, рыночного и финансово-кредитного характера, а также, по возможности, трансформировать некоторые из подобных ограничений в определенные конкурентные преимущества в части формирования и развития проектов и программ управления масштабированием бизнеса.

Литература:

1. Печаткин В.В. Формирование и развитие цифровой экономики в России как стратегический приоритет развития территорий в условиях пандемий // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Том 10. – № 2. – С. 837-848.
2. Торкановский Е.П. Автаркия 2.0: глобальная экологическая повестка, пандемия COVID-19 и новая нормальность // Экономические отношения. – 2020. – Том 10. – № 3. – С.78 – 81.
3. Якимов А.В. Проблемы развития маркетинговой деятельности компаний в условиях коронавирусного кризиса // Вопросы экономики и управления. – 2020. - №7. – С.67 – 71.



ПРЯМЫЕ ИНОСТРАННЫЕ ИНВЕСТИЦИИ В ЭКОНОМИКУ КИТАЯ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА

Аннотация: В данной статье исследуется роль прямых иностранных инвестиций в процессе экономического развития Китая в последние десятилетия и делается попытка предсказать некоторые тенденции дальнейшего развития событий в связи с влиянием на мировой рынок пандемии COVID-19. В целом пандемия оказала негативное влияние на инвестиционную политику во всем мире, однако КНР удалось сохранить тот же уровень вливания иностранных инвестиций в свою экономику. В статье рассматриваются некоторые особенности инвестирования в китайскую экономику, а также рассматривается историческая ретроспектива открытия экономики страны для иностранного капитала.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, Китай, иностранный капитал, инвестиции.

Keywords: foreign direct investment, China, foreign capital, investment.

С конца 70-х годов прошлого века роль КНР в глобальной экономической системе претерпела значительные изменения. Открытие Китая для иностранного капиталистического и неолиберального влияния, реформы Дэн Сяопина сделали страну заметным игроком на мировом рынке. Сосуществование плановой и рыночной экономики на протяжении последних десятилетий доказывает свою состоятельность обеспечивая устойчивый рост китайской экономики. Одной из важнейших частей этого роста и развития стоит назвать прямые иностранные инвестиции, привлечённые преимуществами развивающегося рынка, обширного трудового рынка и рынка потребителей, а также промышленной продуктивности и конкуренции.

ПИИ включают в себя трансграничные слияния и поглощения, международное проектное финансирование и корпоративные инвестиции в новые проекты «с нуля» за рубежом, и это может быть индикатором роста корпоративных цепочек поставок, которые играют важную роль в мировой торговле. ПИИ являются наиболее важным источником



внешнего финансирования для развивающихся стран, опережая денежные переводы, банковские ссуды и зарубежную помощь в целях развития.

Изначальные принципы привлечения инвестиций в экономику КНР основывались на том, что вновь открытая экономика страны начинает активно развиваться, а дешевизна производства и рабочей силы увеличивает привлекательность перевода иностранными корпорациями части мощностей в Китай. В результате в начале столетия более половины экспорта КНР было произведено иностранными компаниями. Однако уже в конце 1990-х годов прошлого века наблюдался рост заработных плат и доходов, а также рост инфляции, что закономерно вызывало вопрос – как долго продлится этот успех с иностранными инвестициями в экспортный сектор экономики Китая. Вопрос о том, начнут ли инвесторы уходить в другие страны Азии в поисках более дешевой рабочей силы отчасти был решен открытием внутренних рынков Китая для иностранных компаний, например в сфере финансовых услуг[6].

В этот момент происходит сдвиг от инвестиций с целью получения выгод от дешевой рабочей силы к инвестициям за контроль важных участков китайского рынка[6]. Такие изменения характерны для начала 21 столетия, когда Китай уверенно вышел на второе место после США по объемам прямых иностранных инвестиций.

Однако Ванда Цен и Харм Цебрег в своей статье «Foreign direct investment in China: some lessons for other countries» говорят о том, что отчасти такой успех обеспечивался неверным ведением отчетности и псевдо-ПИИ[5]. Последнее подразумевает использование изначально китайского капитала, выведенного из страны, который проводится как прямые иностранные инвестиции, чтобы избежать налогов, дополнительных тарифов и получить другие бонусы. А неточности в отчетности связаны с тем, что местные органы власти заинтересованы в завышении показателей привлеченных ими иностранных инвестиций, чтобы задекларировать меньше облагаемого налогами дохода[5].

Географическое распределение инвестиций также довольно интересно. В самом начале проведения реформ правительство КНР вводило новую политику не во всех регионах страны сразу, а лишь в некоторых, чтобы проверить эффективность концепции. Изначально введенная политика «открытых дверей» в восточных регионах страны привела к тому, что большая часть прямых иностранных инвестиций сосредоточилась именно в этой области страны.



Позднее с распространением политики открытых дверей на другие регионы иностранные компании стали охотнее инвестировать как в центральные, так и в западные регионы Китая. Все это привело к тому, что в начале XXI века ПИИ в КНР распространялись довольно непропорционально. 88% всех инвестиций уходили в восточные регионы страны, 9% - в центральные и всего лишь 3% - в западные[5].

В Китае существует классификация, согласно которой прямые иностранные инвестиции делятся на[8]:

- Совместные предприятия с участием китайского и иностранного капитала в паевой (акционерной) форме
- Совместные предприятия с участием китайского и иностранного капитала в контрактной (договорной) форме
- Чисто иностранные предприятия
- Компании с долевым иностранным участием в акционерном капитале

**Прямые иностранные инвестиции, вложенные в экономику КНР в 2007-2008 гг.,
годовой приток (в млрд долл.)**

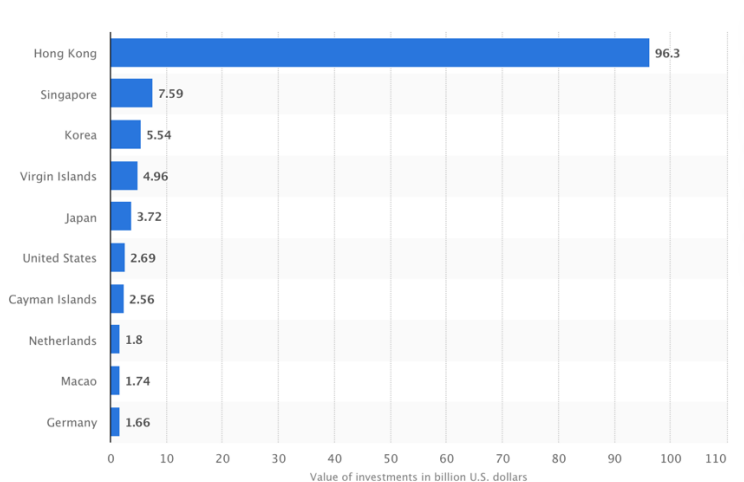
Формы привлечения	2007 г.	2008 г.	Изменение (в %)
Всего	74,8	92,4	23,6
Паевые предприятия	15,6	17,3	11,0
Контрактные предприятия	1,4	1,9	34,3
Полностью иностранные предприятия	57,3	72,3	26,3
Компании с долевым иностранным участием в акционерном капитале	0,49	0,86	74,7

Источник: Прямые иностранные инвестиции в экономику Китая, А.В. Любомудров, Мировая экономика.

Как видно из таблицы наиболее приоритетной формой прямых иностранных инвестиций являются паевые предприятия, которые предполагают очень глубокое участие иностранцев в производстве и соответственно их высокую заинтересованность в успехе всего проекта[8]. Очевидно, что иностранным участникам гораздо выгоднее создавать собственные предприятия, потому что так они получают большую самостоятельность и могут управлять как производством, так и сбытом.



Прямые иностранные инвестиции в Китай в 2019 году из 10 лидирующих стран и регионов



Источник: <https://www.statista.com/statistics/257099/value-of-foreign-direct-investment-in-china-by-country/>

Следующий график демонстрирует из каких стран и регионов чаще всего КНР получает ПИИ. В основном в числе лидирующих стран, инвестирующих в Китай – Азиатские страны и регионы. США в 2019 году оказались на 6 месте и инвестировали в Поднебесную около 2.7 млрд долларов США.

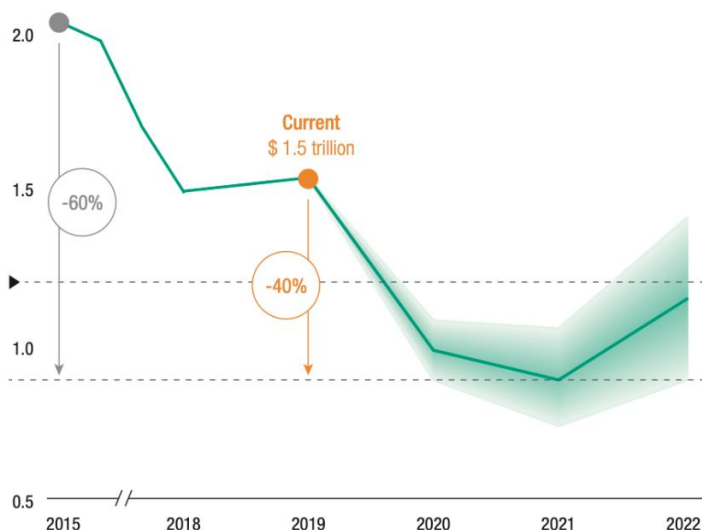
В отношении прямых иностранных инвестиций интересно взглянуть на то, что происходило в 2020 году. Согласно отчету UNCTAD и ООН прямые иностранные инвестиции, олицетворяющие глобализацию и экономическое доверие, упали на 49 процентов до 399 миллиардов долларов в первой половине 2020 года на фоне потрясений, вызванных пандемией коронавируса[1].

Стоит сказать, что цифры говорят о том, что ситуация гораздо хуже, чем ожидалось. Джеймс Чжан, директор Отдела инвестиций и предпринимательства UNCTAD, на пресс-конференции в Женеве сказал, что падение потоков ПИИ в первой половине года произошло из-за ограничений по всему миру, которые замедлили существующие инвестиционные проекты, а также из-за перспектив более глубокой рецессии, которая заставила транснациональные корпорации пересмотреть новые проекты. Он также добавил, что нынешнее настроение инвесторов заключается в том, что они на данном этапе стараются быть очень консервативными.



Все основные формы прямых иностранных инвестиций и все регионы пострадали от спада, хотя сильнее всего пострадали развитые страны: поток прямых иностранных инвестиций за шесть месяцев составил 98 миллиардов долларов, что на 75 процентов меньше, чем годом ранее[1].

Показатели ПИИ во всем мире с 2015 по 2019 годы и прогноз на 2020-2022 годы (в Триллионах долларов).



Источник: International production beyond the pandemic // World Investment report 2020. New York, United States of America: United Nations Conference on Trade and Development, 2020.

По графику выше видно, что последний пик в инвестициях по всему миру наблюдался в 2015 году и составил 2 триллиона долларов США. В дальнейшем наблюдалось падение этого показателя до уровня 1.5 триллиона долларов США, что уже довольно близко к самой низкой точке, которая была достигнута в 2009 году после всемирного финансового кризиса (около 0.6 триллиона \$ США).

Тем не менее, Китай демонстрирует обратную тенденцию: потоки ПИИ оставались относительно стабильными на уровне 76 миллиардов долларов в первой половине года.

«Общие инвестиционные потоки в Китай остаются на высоком уровне, отчасти потому, что Китай был одной из немногих стран, которая одной из первых сумела взять под контроль пандемию и возобновить свою производственную систему в стране»[1].

Джеймс Чжан также добавил, что ко всему прочему, китайское правительство приняло эффективные меры по удержанию инвестиций для обслуживания операций транснациональных корпораций, работающих в стране, а также ввело новые меры по



привлечению инвестиций. В этом плане довольно показательны данные, публикуемые Министерством коммерции КНР.

Большая часть прямых иностранных инвестиций в Китайскую экономику направлялась в высокотехнологичные отрасли. Стоимость сделок по слияниям и поглощениям в Китае выросла на 84 процента[2], в основном в сфере информационных услуг и электронной коммерции, при этом несколько транснациональных компаний также увеличили свои инвестиции в Китай.

Глобальные перспективы при этом остаются весьма неопределенными, из-за сложности прогнозирования продолжительности пандемии и эффективности ответных политических и экономических мер. Однако UNCTAD по-прежнему прогнозирует 30-40% спад в прямых иностранных инвестициях.

Ожидается, что темпы спада в развивающихся странах стабилизируются из-за признаков надвигающегося восстановления в Восточной Азии, но глобальный спад продолжится с дальнейшим сокращением на 5-10 процентов в 2021 году. В Китае же ситуация скорее всего останется более или менее стабильной, поскольку правительству КНР удастся держать ситуацию с пандемией под контролем, что не может не вселять уверенности инвесторов в устойчивое развитие экономики Китая в ближайшем будущем.

Литература:

1. Global foreign direct investment halved amid pandemic, but China remained resilient // UN News URL: <https://news.un.org/en/story/2020/10/1076232> (дата обращения: 10.12.2020).
2. International production beyond the pandemic // World Investment report 2020. New York, United States of America: United Nations Conference on Trade and Development, 2020.
3. World Investment Report 2014. Investing in the SDGs: an Action Plan / United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2014_en.pdf)
4. Бергер Я.М. Экономическая стратегия Китая. М.: ИДВ РАН, 2009, с.345
5. Ванда Цен и Харм Цеббер Foreign direct investment in China: some lessons for other countries // IMF Policy Discussion Paper. Asia and Pacific Department: International Monetary Fund, 2002.



6. Дуллиен С. FDI in China: trends and macroeconomic challenges // China in a Globalizing World. UNCTAD
7. Китай: инвестиционная стратегия и перспективы для России // под ред. Л.В. Новоселовой. М.: ИДВ РАН, 2008, с.131.
8. Любомудров А.В. Прямые иностранные инвестиции в экономику Китая // Мировая экономика. Российский внешнеэкономический вестник, 2010.
9. Развитие стран БРИКС в глобальном пространстве: моногр. — Ч. I / Под ред. Л. Н. Борисоглебской, В. М. Четверикова; Ч. II / Под ред. Лю Цзюань, Ян Чэной. — М.: ИНФРА-М, 2013. — С. 77.
10. Экономика КНР: 10 лет после вступления в ВТО / отв. ред. А. В. Островский, сост. П. Б. Каменнов. В 2 ч. Ч. 1. — М.: ИДВ РАН, 2013. — С. 7.



Власова Ирина Евгеньевна

Кандидат экономических наук, доцент

Уральский государственный экономический университет

Попова Людмила Борисовна

Магистрант

Уральский государственный экономический университет

ОБЕСЦЕНЕНИЕ ВНЕОБОРОТНЫХ АКТИВОВ – СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ СПРАВЕДЛИВОЙ СТОИМОСТИ

Аннотация: В статье исследуются современные подходы к пониманию признаков обесценения внеоборотных активов и возможных методов оценки и признания убытка от их обесценения, основанные на действующей редакции МСФО и ФСБУ. Глобальный тренд 2021 года в оценке деятельности и стоимости компаний заключается в необходимости оценки и представления информации в финансовой отчетности о влиянии на климат. Исходя из этого, сделаны выводы о том, что уже сегодня компании должны оценивать свои финансовые риски возможного негативного влияния на климат и экологию. Предложено включить мониторинг, оценку таких рисков и методов реагирования на экологические вызовы в дизайн внутреннего контроля компании и учетную политику.

Ключевые слова: дисконтирование, возмещаемая стоимость, обесценение, безрисковая ставка, ценность использования, справедливая стоимость.

Keywords: discounting, recoverable amount, impairment, risk-free rate, value in use, fair value.

Реалиями современного развития бизнеса в мире сегодня стала необходимость оценки и раскрытия информации о влиянии на экологию и климат, разработки методов контроля, мониторинга и своевременного эффективного воздействия общества на токсичный, с точки зрения создания добавленной стоимости, бизнес.

Так в рамках 26-ой конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP26), которая открылась в Глазго 31 октября 2021 г. [2], мировое сообщество обсуждало не только проблемы экологии и климата, но и вопросы ответственности



государств, бизнеса, домохозяйств, артикулирована актуальность проблемы стимулирования компаний к выбору экологических методов ведения бизнеса, разработки и использования техники и технологий, способствующих развитию зеленой экономики.

В процессе работы конференции COP26 в Глазго попечителями Фонда МСФО было объявлено о создании Совета по международным стандартам устойчивости (ISSB).

Предполагается, что ISSB будет в интересах общества разрабатывать стандарты, которые приведут к высококачественной, всеобъемлющей глобальной базовой информации об устойчивости, ориентированной на потребности инвесторов и финансовых рынков.

Стандарты ISSB должны охватывать важные темы устойчивого развития (экологические, социальные, корпоративные - ESG), по которым инвесторы хотят получить информацию.

Первый стандарт ISSB должен выпустить в 2022 году, который должен быть посвящен отражению и оценке информации по климату, а также разработает и представит к обсуждению как тематические, так и отраслевые требования.

Если рассматривать проблему с позиций сегодняшнего дня, то действующие МСФО вполне могут применяться для оценки и представления информации в финансовой (бухгалтерской) отчетности (далее БФО), связанной с принятием ответственных решений.

Так МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов» (далее МСФО (IAS) 36) требует от компаний, представляющих отчетность по МСФО, тестировать внеоборотные активы (далее ВА) (основные средства (далее ОС) и нематериальные активы (далее НМА)) на предмет обесценения при наличии определенных обстоятельств, позволяющих предполагать, что такие активы утратили свою стоимость в определенный период времени.

Российские стандарты также ориентированы на проведение тестирования ОС и НМА на обесценение, хотя практика проведения процедуры на сегодняшний день не сложилась вообще, но станет реальностью, начиная с 2022 года в связи с введением ФСБУ 6/2020 «Основные средства» (табл. 1).



Таблица 1. Наличие требований об обесценении ОС и НМА

МСФО (IAS) 16 «Основные средства» (далее МСФО (IAS) 16)	ПБУ 6/01 «Основные средства»	ФСБУ 6/2020 «Основные средства» (далее ФСБУ 6/2020)
Обязанность проверять ОС на обесценение в соответствии с МСФО (IAS) 36 (п. 63) и проводить оценку только при наличии признаков обесценения (п. 8, п. 9 МСФО (IAS) 36).	Прямо стандартом не предусмотрено.	Обязанность проверять ОС на обесценение и учитывать изменение их балансовой стоимости в соответствии с МСФО (IAS) 36 (п. 38 ФСБУ 6/2020, п. 17 ФБУ 26/2020).
МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы»	ПБУ 14/2007 «Учёт нематериальных активов»	Проект ФСБУ 14/2021 «Нематериальные активы»
Проверка на обесценение актива (при отсутствии активного рынка для НМА) на каждую отчетную дату и оценивать только при наличии признаков обесценения НМА (п. 8, п. 9 МСФО (IAS) 36) в соответствии с МСФО (IAS) 36 (п. 83, п.110). Обязанность тестировать НМА с неопределенным СПИ (незаконченные разработки) не реже, чем раз в год (п.108) независимо от наличия признаков возможного обесценения (п.10 МСФО (IAS) 36), можно применить концепцию существенности (п. 15, п. 16, п. 24 МСФО (IAS) 36).	Возможность проверять НМА на обесценение в соответствии с МСФО (п. 22). НМА отражается в бухгалтерском балансе за минусом регулирующей величины (величина начисленной амортизации + накопленные убытки от обесценения) (Письмо Минфина РФ от 21.01.2019 г. N 07-04-09/2654).	Обязанность проверять НМА на обесценение и учитывать изменение их стоимости в порядке, определенном МСФО. Проверка на обесценение НМА с неопределенным СПИ (незаконченные разработки) проводится не менее одного раза в конце каждого отчетного года. Обесценение отражается в бухгалтерском учете обособленно (аналогично амортизации) (п. 45, п. 46)

Источник: анализ автора

Методологический подход к обесценению ОС и НМА представлен в МСФО (IAS) 36. При этом каждая компания должна, по нашему мнению, разработать собственную модель по тестированию ОС и НМА на обесценение, исходя из особенностей и условий



бизнес - среды, требований национального законодательства и отразить это в учетной политике организации (далее УП).

Согласно данным требованиям тестирование ОС и НМА на обесценение и расчет возмещаемой стоимости актива можно провести, последовательно соблюдая следующие этапы:

Этап 1. Процедуры обесценения объекта ВА основаны на установлении признаков обесценения (табл. 2).

Таблица 2. Внутренние и внешние источники от обесценения

Внутренние источники обесценения	Внешние источники обесценения
1) моральный износ и физическая порча; 2) неблагоприятные ожидаемые последствия для ВА вследствие снижения интенсивности использования в будущем, намерения выбытия ВА до конца СПИ, реклассификации СПИ; 3) экономическая эффективность от использования ВА оказалась ниже, чем ожидалось.	1) признаки снижения стоимости актива больше, чем ожидалось; 2) неблагоприятные изменения для актива на рынке спроса; 3) неблагоприятное влияние увеличения % рыночных ставок на ставку дисконтирования при расчете возмещаемой стоимости с учетом п. 15 - 16 МСФО (IFRS) 36 и т.д.

Источник: анализ автора

Компания, применительно к своему бизнесу, может установить и другие признаки обесценения активов, которые ей следует отслеживать.

Осуществлять мониторинг и накапливание информации, свидетельствующей о возможных признаках обесценения ВА, необходимо в течение отчетного периода. Эту процедуру можно предусмотреть, с нашей точки зрения, в дизайне внутреннего контроля, при этом оценку рисков, как финансовых, так и репутационных необходимо рассматривать как инструмент достижения цели компании.

Углубленную проверку на наличие признаков обесценения вполне рационально следует провести при годовой инвентаризации в целях составления годовой отчетности.

Если же в течение отчетного периода наступают вполне определенные события, способствующие обесценению ВА, такие как, например, пандемия коронавируса и связанная с ней остановка производства, то оправданной будет оценка признаков обесценения внутри отчетного периода.

Этап 2. Определение возмещаемой суммы актива.



Возмещаемая сумма равна справедливой стоимости ВА за вычетом затрат на выбытие или ценности использования ВА в зависимости от того, какая из этих величин больше (п. 18 МСФО (IAS) 36).

Однако следует учитывать, что согласно п. п. 19 – 21 МСФО (IAS) 36 в отношении оценки возмещаемой стоимости актива установлены следующие допущения:

- 1) оценка только одного показателя в случае, когда или справедливая стоимость за минусом расходов на продажу, или ценность использования превышает балансовую стоимость ВА;
- 2) возмещаемая стоимость равна ценности использования, если невозможно установить справедливую стоимость в связи с отсутствием ликвидного рынка для ВА;
- 3) возмещаемая стоимость равна справедливой стоимости за вычетом затрат на выбытие в случае несущественности превышения такой стоимости над ценностью использования ВА.

Таким образом, для того чтобы понять, что актив не обесценен, достаточно знать одну из величин.

Поэтому сначала определяют ту величину, информация о которой наиболее доступна на дату тестирования:

- 1) справедливую стоимость за вычетом затрат на выбытие;
- 2) или ценность использования.

Этап 3. Определение справедливой стоимости за минусом расходов на продажу.

Понятие и методы формирования справедливой стоимости ОС и НМА определяются в порядке, предусмотренном МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (далее МСФО (IFRS) 13).

Справедливая стоимость, по сути, представляет собой цену, которую получили бы при обычной сделке на дату оценки участники рынка при продаже актива или уплате обязательств (п. 9 МСФО (IFRS) 13).

При этом следует установить наличие ликвидного рынка, который предполагает наибольшую активность продаж данного ВА, и уровень в иерархии справедливой стоимости:

- 1) первый уровень – доступные открытые цены на активных рынках для схожих ОС и НМА (п. 76-80 МСФО (IFRS) 13);
- 2) второй уровень - цены прямо или косвенно наблюдаемые (п. 81-85 МСФО (IFRS) 13);



3) третий уровень – отсутствие доступной информации на рынке о текущих ценах для схожих ОС и НМА (п. 86-90 МСФО (IFRS) 13).

Таким образом, справедливая стоимость - это оценка, основанная на рыночных данных, но не обязательно наблюдаемая на рынке.

Она может определяться расчетным путем с использованием методов, представленных на рис.1.

ФСБУ 6/2020 также допускает определение справедливой стоимости независимым оценщиком.

Затраты на выбытие - это дополнительные затраты, непосредственно относящиеся к выбытию актива (п. 6 МСФО (IAS) 36).

Основные методы оценки справедливой стоимости ВА

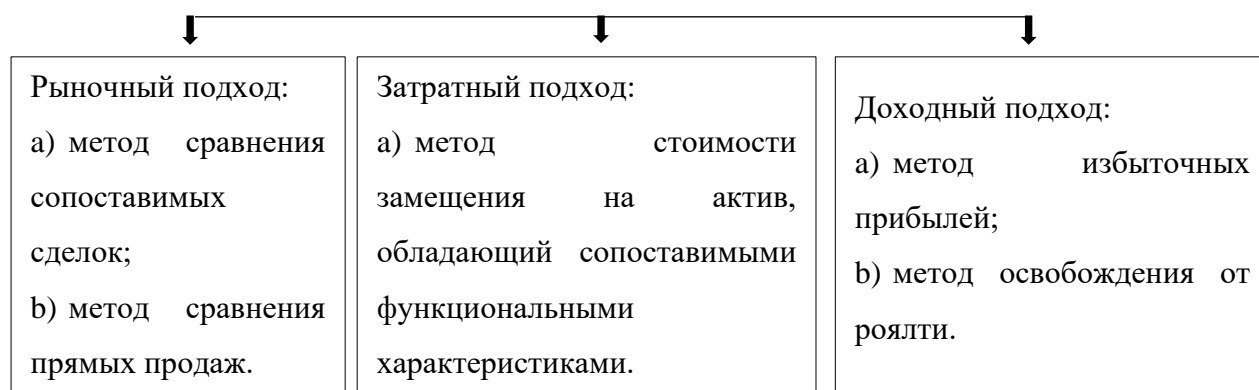


Рисунок 1. Основные методы оценки справедливой стоимости ОС и НМА

Источник: анализ автора

Этап 4. Расчет ценности использования актива.

Согласно п. 6 МСФО (IAS) 36 ценность использования - это дисконтированная стоимость будущих денежных потоков, которые ожидается получить от использования ВА.

На практике не часто встречаются активы, для которых можно отдельно определить ценность использования. Это связано с тем, что они генерируют денежные притоки не самостоятельно, а в составе комплекса.

В такой ситуации следует оценить возмещаемую сумму единицы, генерирующей денежные средства (далее ЕГДС), к которой относится актив (п. 66 МСФО (IAS) 36).

ЕГДС - это наименьшая идентифицируемая группа активов, которая генерирует денежные притоки, в значительной степени независимые от денежных притоков от других



активов или групп активов. В качестве ЕГДС может быть принята вся организация в целом.

При определении ценности использования ЕГДС нужно учесть следующие особенности (п. 74 МСФО (IAS) 36):

- 1) в оценке будущих денежных оттоков учитывают в том числе затраты на замену отдельных активов, необходимых для продолжения работы ЕГДС (п. 49 МСФО (IAS) 36);
- 2) прогнозный период обычно определяют в зависимости от оставшегося срока полезного использования наиболее экономически значимого актива ЕГДС

Можно использовать расчетный средневзвешенный оставшийся срок полезного использования активов, входящих в ЕГДС, если все активы в группе примерно равнозначны.

Расчет ценности использования актива (ЕГДС) предполагает формирование потоков денежных средств (рис. 2) от использования актива (ЕГДС), а также их дисконтирование по соответствующей ставке дисконта.

Обязательно стоит учитывать, что прогнозы будущих денежных потоков оцениваются, как ожидаемые от использования актива в его существующем состоянии, поэтому, в расчетную оценку не включают:

- 1) независимый от оцениваемого актива приток денежных средств (дебиторская задолженность, финансовые активы);
- 2) обязательства организации по платежам (кредиторская задолженность, оценочные обязательства);
- 3) будущая экономия расходов или выгоды, ожидаемые в результате изменение финансово-экономической политики;
- 4) будущие поступления или выбытия денежных средств, связанные с улучшением или повышением эффективности использования актива.

Согласно МСФО, наилучшие прогнозные расчетные оценки должны охватывать не более пяти лет, но возможно также использование более длительного обоснованного периода.

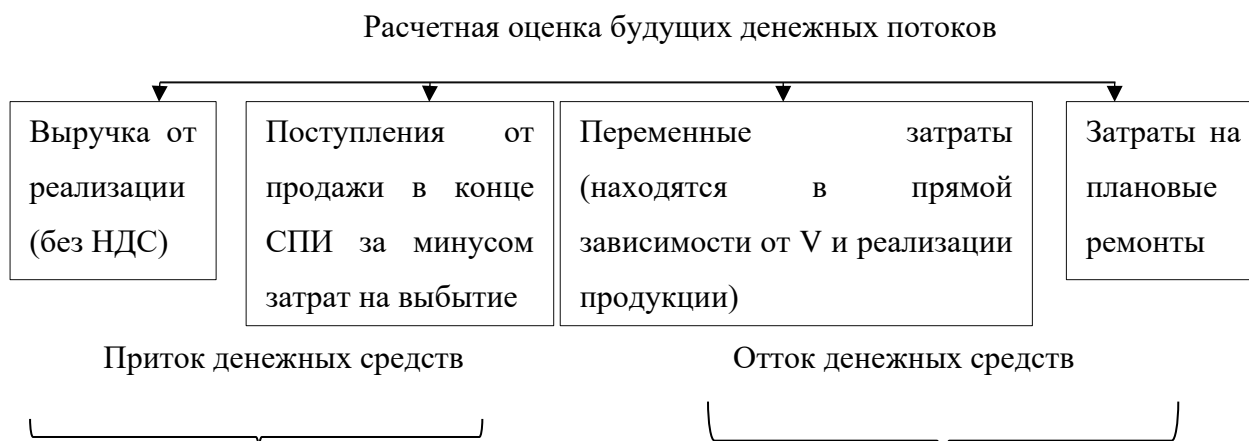


Рисунок 2. Прогнозные потоки денежных средств от использования актива

Источник: анализ автора

Ценность использования можно определить по формуле:

$$(\text{Приток денежных средств} - \text{отток денежных средств}) * R_d, \text{ где} \quad (1)$$

R_d - коэффициент дисконтирования.

На сегодняшний день особое внимание уделяется выбору ставки дисконтирования и предлагается уже более десятка способов ее вычисления.

В РФ в качестве ставки дисконтирования (безрисковой) рекомендуется выбирать следующие [5,6];

- 1) ставки доходности по срочным рублевым вкладам;
- 2) средневзвешенные банковские % ставки;
- 3) безрисковая ставка в виде доходности по облигациям федерального займа (ОФЗ);
- 4) ключевая ставка ЦБ РФ + страновой риск, связанный с неблагоприятной экономической или политической ситуацией внутри определенной страны, отраслевой риск, риск ненадежности участников проекта и т.д.
- 5) ставка, равная средней фактической ставке по заемным обязательствам организации в той же валюте (п. 13 Рекомендации Р-65/2015-КпР «Ставка дисконтирования»).

Однако следует учитывать, что ставка дисконтирования, использованная для оценки ценности использования ВА, не должна отражать риски, учтенные при расчетной оценке будущих денежных потоков от использования ВА (п. 56 МСФО (IFRS) 36).

Этап 5. Расчет убытка от обесценения ОС.

При обесценении балансовая стоимость ВА (ЕГДС) снижается до возмещаемой стоимости (п. 38 ФСБУ 6/2020, МСФО (IAS) 36).



В рамках ЕГДС убыток от обесценения должен распределяется строго в следующем порядке (п. 104 МСФО (IAS) 36):

- 1) на активы, для которых очевидно проявление снижения стоимости;
- 2) на гудвилл, распределенный на данную ЕГДС (пока гудвилл не будет полностью исчерпан);
- 3) на все прочие активы ЕГДС пропорционально их балансовой стоимости.

Пример тестирования актива на обесценение.

Во всех ниже представленных расчетах в качестве уместной информации по определению ставки дисконтирования использованы данные по средневзвешенным кредитным ставкам (%), публикуемым Банком России [5]. Дисконтированная ставка организацией установлена в размере 10%.

Предположим, организация решила определить справедливую стоимость исключительных прав на товарный знак доходным подходом методом «освобождения от роялти», поскольку данный актив имеет уникальный характер и определить рыночную стоимость такого актива невозможно, так как наличие активного рынка исключается.

На 01.01.2021 г. справедливая стоимость товарного знака равна приведенной стоимости торговой марки (сумма денежных потоков за пятилетний прогнозный период) и установлена в размере 99 617 тыс. рублей.

Роялти по сути является ставкой, выраженной в % от базы - эффекта (результата) у лицензиата (покупателя).

По данным <https://franshiza.ru/> наиболее часто в РФ используются фиксированные, комбинированные роялти, а в качестве базы - объем реализации продукции, маркированной товарным знаком.

Абсолютный размер роялти за период (при установлении, например, роялти, как % от выручки) можно вычислить по формуле:

$$rt = fr / vt * 100\%, \text{ где} \quad (2)$$

rt - ставка роялти в % от объема продаж (v) за период (t);

vt - объем продаж продукции за период (t);

fr - фиксированный размер платежа по лицензионному договору (договору коммерческой концессии (франчайзинг)) за период (t).

Организация определила ставку роялти «методом отраслевых стандартов» по среднеотраслевым показателям ставки роялти в размере 5%, согласно Перечню стандартных ставок роялти в % от объема реализации [1].



Предположим, что в 2021 г. у товарного знака появились признаки внешнего и внутреннего обесценения в результате неблагоприятных изменений для актива на рынке спроса и организация прогнозирует спад доходов по отношению к изначально планируемым.

С учетом корректировки потоков денежных средств на протяжении оставшегося прогнозного периода (4 года), справедливая стоимость товарного знака составила 51 687 тыс. рублей (табл. 3).

Таблица 3. Расчет справедливой стоимости методом «освобождения от роялти» (доходный подход), тыс. руб.

Показатели/прогнозируемый период	2022	2023	2024	2025
Прогноз продаж, связанный с использованием торговой марки (а)	360000	370000	450000	470000
Ставка роялти, % (b)	5	5	5	5
Сумма роялти до налогообложения ($C = a * b$)	1800	18500	22500	23500
Налог на прибыль (20 %) ($D = c * 20 \%$)	3600	3700	4500	4700
Сумма роялти после налогообложения ($E = c - d$)	14400	14800	18000	18800
Коэффициент дисконтирования при ставке дисконтирования 10% (f)	0,9091	0,8264	0,7513	0,6830
Текущая стоимость будущих денежных потоков ($G = e * f$)	13091	12231	13524	12841
Дисконтированная стоимость торговой марки (Σ денежных потоков (G) за 4 года)	51687			

Источник: анализ автора

В нашем случае, товарный знак не вносит самостоятельно свой вклад в создание независимых денежных потоков, соответственно проверяется на обесценение в составе ЕГДС (товарный знак + производственное оборудование + здание цеха).

Из таблиц 4 и 5, можно сделать вывод, что справедливая стоимость ЕГДС больше ценности ее использования, соответственно возмещаемая стоимость равна справедливой.



Таблица 4. Расчет ценности использования ЕГДС, тыс. руб.

Год	Приток денежных средств		Отток денежных средств		Индекс дисконтирования (при ставке дисконта 10 %)	Дисконтированные потоки (2 + 3 – 4 – 5) * 6
	Выручка от реализации продукции	Поступления от продажи в конце СПИ	Переменные затраты	Затраты на плановые ремонты		
1	2	3	4	5	6	7
2022	450000	0	360000	0	0,9091	81819
2023	470000	0	370000	6000	0,8264	77682
2024	520000	0	450000	1000	0,7513	51840
2025	530000	0	470000	0	0,6830	40980
Ценность использования = 252351						

Источник: анализ автора

Рассчитаем убыток от обесценения (табл. 5) и распределим всю сумму убытка на товарный знак, согласно п. 105 МСФО (IAS) 36.

Таблица 5. Оценка стоимости активов и распределение убытка от обесценения, тыс. руб.

Актив	Балансовая стоимость	Справедливая стоимость	Распределение убытка от обесценения	Балансовая стоимость ВА после признания обесценения
Товарный знак	99617	51687	47930	51687
Здание цеха	80000	80000	-	80000
Производственное оборудование	140000	140000	-	140000
Итого	319617	271687	-	271687

Источник: анализ автора

В нашем случае произошло обесценение не только отдельного актива в рамках ЕГДС (товарного знака), но и обесценение ЕГДС в целом на 47 930 тыс. рублей.

В таблице 6 исследовано влияние убытка от обесценения ВА на статьи БФО.



Таблица 6. Влияние убытка от обесценения ВА на БФО организации

Отражение на счетах бухгалтерского учета	Влияние убытка от обесценения на статьи БФО
Д 01 (04) К 83 (91-1) - отражена дооценка ВА; Д 83 (91.2) К 01 (04) – отражена уценка ВА; Д 83 (91-2) К 02 (05) - отражена накопленная амортизация при дооценке ВА; Д 91.2 (20,23,25,26,44 и т.д.) К 02 (05) - признан убыток от обесценения (если не было накопленной дооценки или в части, превышающей накопленную дооценку ВА); Д 83 К 02 (05) - признан убыток от обесценения в части, не превышающей накопленной дооценки ВА.	<i>Влияние на статьи баланса:</i> а) балансовая стоимость ВА указывается за минусом регулирующих величин по строке «Основные средства» и «Нематериальные активы». <i>Влияние на статьи отчета о финансовых результатах:</i> а) величина убытка от обесценения ВА ↑ строку «Себестоимость продаж» или ↑ строку «Прочие расходы» (при признании) и ↑ строку «Прочие доходы» (при восстановлении убытка) <i>Влияние на статьи Отчета об изменениях капитала:</i> а) убыток от обесценения (восстановление убытка) ОС, НМА показывает ↑↓ добавочного капитала по строкам «Переоценка имущества».

Источник: анализ автора

Таким образом, в настоящей статье мы исследовали современные подходы к тестированию отдельных объектов ВА и объектов ВА в составе ЕГДС на обесценение, основываясь на действующей редакции МСФО.

Полагаем, что уже сегодня менеджменту компаний при тестировании ВА на обесценение следует разрабатывать подходы оценки рисков снижения справедливой стоимости ВА до нуля, то есть, когда объект перестанет удовлетворять потребностям рынка вследствие того, что не соответствует требованиям сберегающих технологий. При этом нужно будет учесть расходы по утилизации такого ВА с соблюдением экологических норм и возможные штрафные санкции.

Кроме того, при оценке ценности от использования ВА необходимо учитывать риски по снижению срока полезного использования ВА и риски возрастания расходов на



поддержание таких объектов при условии соблюдения экологических требований для их дальнейшего использования.

Детерминирование признаков обесценения активов, накопление и анализ информации о возможном обесценении активов, разработка методов оценки и своевременного реагирования на предстоящие вызовы, по нашему мнению, следует включать в дизайн внутреннего контроля.

Совершенствование методов оценки возмещаемой суммы при тестировании ВА на обесценение – предмет дальнейшего исследования и дискуссий профессионального сообщества.

Литература:

1. Азгальдов Г. Г., Карпова Н. Н. Вознаграждение за использование интеллектуальной собственности - [Электронный ресурс]: Статья - Режим доступа: <https://www.ocenchik.ru/docs/437.html>;

2. Васильева М. «Открыли Глазго: чего ждать от саммита ООН по климату» [Электронный ресурс]: Текст - Режим доступа: <https://iz.ru/1243487/mariia-vasileva/otkryli-glazgo-chego-zhdai-ot-sammita-oon-po-klimatu>;

3. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов: учебно-практическое пособие / А. Дамодаран. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Альпина Паблицер, 2021. - 1316 с. - ISBN 978-5-9614-6650-8. - [Электронный ресурс]: Текст - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1838938>, по подписке;

4. Кузьмин, М. Как подготовиться к экзамену ДипИФР. Все о секретах диплома по МСФО : практическое пособие / М. Кузьмин. - 2-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург : Питер, 2020. - 672 с. - (Серия «Бухгалтеру и аудитору»). - ISBN 978-5-4461-1632-4. [Электронный ресурс]: Текст - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1783722>, по подписке;

5. https://cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/ - информационный сервер Банка России по процентным ставкам по кредитам и депозитам;

6. <https://www.moex.com/s2644> - информационный сервер Московской биржи по поиску ОФЗ.



Дымбрылов Алдар Цыренжапович

Студент 2 курс

Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова

ПОСТРОЕНИЕ И АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ФУНКЦИИ НА ОСНОВЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

Аннотация: В статье рассматривается практическое построение двухфакторной производственной функции Кобба-Дугласа на основе использования статистических данных экономики Республики Бурятия за 2010-2018 годы. Производственные функции являются базовым элементом математического аппарата моделирования производственных объектов и систем на различных уровнях – от производственного предприятия (фирмы) до национальных экономик. Такие функции являются математическими моделями исследуемых объектов. Построенная производная функция проверена на адекватность критерием Фишера, затем был произведен ее анализ, в частности, были определены: средняя эффективность каждого из ресурсов, предельная эффективность ресурсов, эластичность выпуска продукции по обоим факторам, а также предельная норма технического замещения одного ресурса другим. На основе полученных данных и их характеристиках были сделаны практические выводы о состоянии экономики Республики Бурятия, а также перспективы ее дальнейшего развития.

Ключевые слова: Республика Бурятия, производственная функция, критерий Фишера, эффективность ресурсов, эластичность выпуска, предельная норма технического замещения.

Keywords: Republic of Buryatia, production function, Fisher's method, resource efficiency, output elasticity, Marginal Rate of Technical Substitution.

Производственные функции являются базовым элементом математического аппарата моделирования производственных объектов и систем на различных уровнях – от крупного предприятия (фирмы) до национальных экономик. Такие функции являются математическими моделями исследуемых объектов, представляющими зависимости выпуска продукции от затрат производственных факторов в предположении их



рационального использования. Производственные функции описывают сложный объект упрощенно, на основе выделения его наиболее существенных (для конкретного исследования) показателей затрат, имеющих количественные меры, и установления конкретной функциональной связи, которая, по предположению, существует между затратами и выпуском.

Функция Кобба — Дугласа показывает зависимость объема производства (Y) от создающих его факторов производства — затрат труда (K) и капитала (L) [3].

Общий вид функции: $Y = a_0 * K^{\alpha_1} * L^{\alpha_2}$, где

a_0 — технологический коэффициент;

α_1 — коэффициент эластичности по капиталу.

α_2 — коэффициент эластичности по труду;

Перейдем к построению производственной функции экономики Республики Бурятия. За основу возьмем статистические данные за 2010-2018 годы, указанные в таблице 1 [6], а именно: выпуск продукции (Y) будем считать за валовый региональный продукт (ВРП), основной капитал (K) – стоимость основных фондов, и труд (L) – среднегодовая численность занятых.

Таблица 1. Экономические показатели Республики Бурятия.

год	валовый региональный продукт, млн. руб., Y.	основные фонды, млн. руб., K.	среднегодовая численность занятых, тыс. чел., L.
2010	133525,6	402856	401
2011	153624,1	430210	418,3
2012	164737,8	485596	418,7
2013	176888,9	521445	418,5
2014	186492,9	557500	405,5
2015	202823,4	565871	398
2016	198230,1	609133	391,2
2017	201614,7	642667	382,7
2018	226134,7	743113	382,3



Для того, чтобы получить уравнение производственной функции, необходимо произвести линеаризацию переменных [2] как показано на рисунке 1, поэтому прологарифмируем исходные переменные и укажем их в таблице 2.

$$Y = a_0 K^{a_1} L^{a_2}$$
$$\ln(Y) = \ln(a_0) + a_1 \ln(K) + a_2 \ln(L)$$

Рисунок 1. Линеаризация уравнения производственной функции.

Таблица 2. Производные переменных.

LnY	LnK	LnL
11,8020485	12,90633446	5,993961
11,94226399	12,97202874	6,036199
12,0121104	13,09313228	6,037155
12,08327713	13,16435908	6,036677
12,13614845	13,23121778	6,005121
12,22009093	13,24612142	5,986452
12,19718376	13,31979191	5,969219
12,21411373	13,37338198	5,947251
12,32888612	13,5186034	5,946206

Далее воспользуемся функцией ЛИНЕЙН в MS Excel, которая возвращает параметры линейного приближения по методу наименьших квадратов. В результате проведенного анализа получим значение коэффициентов: $\alpha_1 = 0,93$, $\alpha_2 = 0,81$. Чтобы соответственно найти a_0 , необходимо число e возвести в степень $\ln(a_0)$ ($-5,02856$) с помощью функции EXP, и тогда получим технологический коэффициент $a_0 = 0,0065$ (таблица 3).



Таблица 3: Расчет коэффициентов производственной функции.

a ₂	a ₁	Ln(a ₀)	a ₀
0,81	0,93	-5,02856	0,0065
0,582454	0,11009	4,673722	
0,953863	0,040385	#Н/Д	
62,02326	6	#Н/Д	
0,202313	0,009786	#Н/Д	

Подставим найденные коэффициенты в уравнение производственной функции. Таким образом, производственная функция будет иметь вид: $Y=0,0065 * K^{0,93} * L^{0,81}$.

Теперь проверим адекватность построенной математической модели с помощью критерия Фишера [1] (рисунок 2).

$$F_{\text{расчетн}} = \frac{\sum (Y_{i,\text{расчетн}} - Y_{\text{среднее,расчетн}})^2}{m} * \frac{n - m - 1}{\sum (Y_i - Y_{i,\text{расчетн}})^2}$$

$F_{\text{расчетн}} > F_{\text{табличн}}$

Рисунок 2. Критерий Фишера.

При этом $F_{\text{табличн}}$ можно найти по формуле, используя функцию F.ОБР в MS Excel. $F_{\text{табличн}} = F.ОБР(\alpha; m; n - m - 1)$, где m - это кол-во факторов (в нашем случае их 2 – капитал (K) и труд (L)), n - кол-во наблюдений (в нашем случае имеются данные за 2010-2018 годы включительно, то есть 9). При этом коэффициент α доверительной вероятности выставим 0,99 (то есть с точностью до 99%). В итоге получим $F_{\text{табличн}} = 10,92477$.

Далее рассчитаем неизвестные переменные уравнения. За Y_i возьмем имеющиеся данные ВРП и рассчитаем $Y_{i,\text{расчетн}}$, подставив переменные K и L за каждый год в полученное уравнение производственной функции $Y=0,0065 * K^{0,93} * L^{0,81}$. Далее найдем ее среднее значение $Y_{\text{среднее,расчетн}}$. Для удобства и наглядности представим все расчеты в таблице 4.



Таблица 4. Расчет переменных для критерия Фишера.

валовый региональный продукт, млн. руб., Y_i	$Y_{i,расчет.}$	$(Y_{i,расчет.}-Y_{сред.расчет.})^2$	$(Y_i-Y_{i,расчет.})^2$
133525,6	136969,7023	2082623010	11861840,32
153624,1	150668,4957	1019970128	8735596,918
164737,8	168738,6586	192288371,5	16006869,38
176888,9	180210,5026	5735853,936	11033043,57
186492,9	186905,944	18494104,12	170605,3821
202823,4	186660,12	16440212,39	261251619,6
198230,1	197103,2577	210185938,2	1269773,68
201614,7	203500,5567	436604781	3556455,583
226134,7	232691,9641	2508657208	42997712,62
Ср. значение ($Y_{среднее,расчетн.}$):	<i>182605,4668</i>		
	Сумма Σ:	<i>6490999607</i>	<i>356883517</i>

Далее подставим все найденные переменные в формулу (рисунок 2) и найдем $F_{расчетн} = 54,56402$. Из таблицы 5 видим, что $F_{расчетн} > F_{табличн.}$. Значит, построенная нами математическая модель производственной функции адекватна с точностью до 99%, и можно приступать к ее анализу.

Таблица 5. Результаты расчетов по критерию Фишера.

α доверит. Вероят.	0.99
m (кол-во факторов)	2
n (кол-во наблюдений)	9
$F_{табличн}=F.ОБР(\alpha;m;n-m-1)$	
$F_{расчетн}$	54,56402
$F_{табличн}$	10,92477
$F_{расчетн} > F_{табличн}$	
с точностью до 99% верна	

Итак, построенная производственная функция характеризуется свойством возрастающей отдачи от расширения масштаба производства, так как $a_1+a_2 > 1$. Степень однородности этой производственной функции $\mu = 0,93 + 0,81 = 1,74$ [2]. Это означает, что



при увеличении капитальных и трудовых затрат, например, в λ раз объем производства увеличится в $\lambda^{1.74}$ раз, что характерно для развивающейся экономики.

Рассчитаем основные экономические характеристики построенной производственной функций: среднюю эффективность ресурсов, предельную эффективность ресурсов, эластичность выпуска по i -фактору, а также предельную норму технологического замещения ресурсов [2]. Воспользуемся формулами, указанными на рисунке 3.

<p>Средняя эффективность ресурсов</p> $\mu_K = \frac{Y}{K} = \frac{a_0 K^{a_1} L^{a_2}}{K} = a_0 K^{a_1-1} L^{a_2}$ $\mu_L = \frac{Y}{L} = \frac{a_0 K^{a_1} L^{a_2}}{L} = a_0 K^{a_1} L^{a_2-1}$	<p>Эластичность выпуска продукции, в зависимости от потребления ресурсов</p> $\delta_K = \frac{\partial Y}{\partial K} * \frac{K}{Y} = \frac{a_0 a_1 L^{a_2} K^{a_1-1} K}{a_0 L^{a_2} K^{a_1}} = a_1$ $\delta_L = \frac{\partial Y}{\partial L} * \frac{L}{Y} = \frac{a_0 a_2 L^{a_2-1} K^{a_1} L}{a_0 L^{a_2} K^{a_1}} = a_2$
<p>Предельная эффективность ресурсов</p> $v_K = \frac{\partial Y}{\partial K} = a_0 a_1 K^{a_1-1} L^{a_2}$ $v_L = \frac{\partial Y}{\partial L} = a_0 a_2 K^{a_1} L^{a_2-1}$	<p>Норма замещения ресурсов</p> $\gamma_{KL} = \frac{v_L}{v_K} = \frac{\partial Y}{\partial L} : \frac{\partial Y}{\partial K} = \frac{a_0 a_2 L^{a_2-1} K^{a_1}}{a_0 a_1 L^{a_2} K^{a_1-1}} = \frac{a_2 K}{a_1 L}$

Рисунок 3. Формулы основных экономические характеристик производственной функций.

Для удобства и наглядности представим получившиеся значения в таблице 6.

Таблица 6. Расчеты для анализа производственной функции.

период	К	L	μ_K	μ_L	v_K	v_L	γ_{KL}
2010	402856	401	0,339997	341,5703	0,315823	277,3723	878,2538
2011	430210	418,3	0,350221	360,1924	0,32532	292,4944	899,0984
2012	485596	418,7	0,347488	403,0061	0,322781	327,2613	1013,88
2013	521445	418,5	0,345598	430,6105	0,321026	349,6774	1089,25
2014	557500	405,5	0,335257	460,9271	0,31142	374,296	1201,901
2015	565871	398	0,329863	468,9953	0,30641	380,8478	1242,936
2016	609133	391,2	0,32358	503,8427	0,300573	409,1456	1361,219
2017	642667	382,7	0,31665	531,7496	0,294136	431,8074	1468,054
2018	743113	382,3	0,313131	608,6633	0,290867	494,2652	1699,281



Приступим к формулировке выводов и начнем со средней эффективности ресурсов К и L:

- средняя эффективность ресурса μ_K (капитала): неоднородна, с течением времени в исследуемом периоде наблюдается незначительный спад, в среднем при затрате 1 единицы капитала получалось от 0,339997 до 0,313131 единиц продукции.

- средняя эффективность ресурсов μ_L (трудовых ресурсов) со временем возрастала в исследуемом периоде, средняя отдача по трудовым ресурсам значительно выше, чем по капиталу, в среднем при затрате 1 единицы рабочей силы получалось от 341,5703 до 608,6633 единиц продукции. Это говорит о том, что средняя занятость населения Республики Бурятия в исследуемом периоде росла и продолжает расти, а также что рабочая сила является ресурсом с наиболее эффективной отдачей. Это значит, что стоит простимулировать увеличение занятости населения в регионе [5].

Что касается предельной эффективности ресурсов, то тут картина схожая. Предельная эффективность ресурса показывает, на сколько увеличится выпуск продукции при увеличении затрачиваемого ресурса на 1 единицу. Предельная эффективность по капиталу V_K значительно ниже, чем предельная эффективность по труду V_L . Как было сказано выше, можно сделать вывод о том, что при имеющемся капитале выгоднее увеличивать занятость населения, тогда выпуск продукции (в нашем случае - ВРП) будет значительно повышаться.

Эластичность продукта по i -фактору выражается коэффициентом эластичности, который показывает относительное изменение продукта, выраженное в процентах, при относительном увеличении i -фактора на 1%. Эластичность по i -фактору равна отношению предельного продукта к среднему продукту по этому фактору. Эластичность производственной функции по капиталу равна $\beta_K = \alpha_1 = 0,93$. Это значит, что при увеличении затрат капитала на 1 %, выпуск продукта увеличится на 0,93 %. Эластичность по труду равна $\beta_L = \alpha_2 = 0,81$. Соответственно, при увеличении затрат трудовых ресурсов на 1 %, выпуск продукта увеличится на 0,81 %.

В нашем случае эластичность выпуска по капиталу α_1 больше эластичности выпуска по труду α_2 , значит, экономика имеет трудосберегающий (интенсивный) рост за счет увеличения капиталовложений. Поэтому для большей эффективности можно было бы увеличить инвестирование в основные фонды отстающих отраслей экономики [4]. Если бы выполнялось обратное неравенство $\alpha_2 > \alpha_1$, то имел бы место фондосберегающий



(экстенсивный) рост экономики, когда увеличение трудовых ресурсов на 1% приводит к большему росту объема производства, нежели такое же увеличение капитала (фондов).

Предельная норма технологического замещения факторов производства (ресурсов) KCL показывает на сколько единиц можно уменьшить один из факторов при увеличении другого фактора на единицу, сохраняя выпуск неизменным. Например, если увеличить ресурс L на 1 единицу, то ресурс K можно уменьшить на 1699,281 единиц (2018 год), при этом выпуск продукта не изменится (таблица 6).

Таким образом, производственная функция экономики Республики Бурятия характеризуется возрастающей отдачей от расширения масштабов производства, что характерно, в целом, для развивающейся экономики. Также наблюдается ее интенсивный рост, в основном за счет увеличения капиталовложений, которые, в свою очередь, можно увеличить в отстающие отрасли экономики региона. Что касается средней и предельной эффективности трудовых ресурсов, то положительно на развитии экономики региона сказался бы рост средней занятости населения, который приведет к росту валового регионального продукта.

Литература:

1. Васильева Л.В., Клеваник Е.А. Эконометрика: начальный курс. Построение линейных и нелинейных моделей. Системы одновременных уравнений: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений – Краматорск: ДГМА, 2005. – С. 24-30.
2. Горбунов, В.К. Производственные функции: теория и построение: учебное пособие / В. К. Горбунов. – Ульяновск: УлГУ, 2013. – С. 4-30.
3. Абдуллаев И.С. Моделирование экономической динамики и производственные функции // Российское предпринимательство, №11 вып. 2 (147) за 2009 г.
4. Дармаева Н.И. Ресурсные особенности региона (на примере Республики Бурятия) // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2013. № 2. С. 42-49.
5. Цыренов Д.Д. Прогнозирование социально-экономического развития Республики Бурятия в разрезе трудового потенциала // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2017. № 4. С. 102-107.
6. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> - Федеральная служба государственной статистики.



Аврамова Маргарита Максимовна

Студент

Институт онлайн-образования

ФГОБУВО Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

СТРАХОВОЙ РЫНОК РОССИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы российского рынка страхования, вызванные пандемией COVID-19. Определено, что произошла трансформация форм реализации бизнеса по причине необходимости организации удаленной работы.

Также в статье выявлено, что по причине снижения деловой активности граждан и повышения количества наступления страховых случаев стоимость страховых полисов возросла, а эффективность страховых компаний возросла.

В статье рассматриваются результаты аналитических обзоров компаний относительно современного состояния рассматриваемой отрасли и прогнозов на 2021 год. В результате исследования определены факторы, которые могут повлиять на развитие рынка страхования в различных направлениях воздействия.

Ключевые слова: страховые выплаты, виды страхования, рентабельность капитала страховщиков, структура страховой премии.

Keywords: insurance payments, types of insurance, return on capital of insurers, structure of insurance premiums.

Современный этап развития рынка страхования в России характеризуется наличием влияния ряда факторов, в первую очередь одним из них является пандемия COVID-19. Особенность такого влияния заключается в том, что оно действует на участников рынка с различных сторон.

Участники рынка страхования подвергаются влиянию по следующим направлениям:

- в качестве плательщиков страховых взносов
- в качестве работодателей
- в качестве управляющих капиталом.



Также пандемия Covid-19 повлияла на рынок страховых услуг посредством отмены авиасообщений, нарушения цепочек поставок, остановкой производств. Указанные причины сформировали потерю дохода, который компании стремились возместить за счет страховых компаний. Таким образом, спрос на услуги страховых компаний возрос.

Необходимо отметить, что в период 2018-2021 годы наблюдается трансформация проблем страхового рынка: с наступлением пандемии перечень требуемых решения направлений работы пополнился.

Например, согласно мнению экспертов компании Инвест-Форсайт в 2018 году к основным проблемам относились: недостаточный уровень спроса на страховые услуги, ограничение конкуренции, непрозрачность рынка, недостаточный уровень разработки регламентов в сфере страхования деятельности и наличие фактов мошенничества в отрасли [5].

В 2020 году в связи с пандемией COVID-19 для участников рынка страхования возникли дополнительные проблемы. Согласно мнению экспертов компании Deloitte к ним относятся:

- необходимость обеспечения непрерывности реализации деятельности посредством разработки мер по защите здоровья и безопасности сотрудников и партнеров по сбыту (партнеров-дистрибьюторов) среди агентов и брокеров. В данном случае в качестве решения проблемы эксперты указывают на необходимость разработки планов по антикризисному управлению в страховых компаниях. Другой вариант решения данной проблемы - формирование многофункциональных групп по реализации управленческих решений.

- необходимость формирования альтернативных режимов работы для персонала страховых компаний. В качестве решения в данном случае эксперты компании Deloitte выделяют необходимость использования режима удаленной работы персонала компаний, относящихся к отрасли страхования [2].

Таким образом, компания Deloitte указывает на необходимость для компаний, реализующих деятельность в сфере страхования, корректировки их бюджетов, планов по инвестированию, а также планов по движению денежных средств в связи со сложившейся ситуацией не только в России, но и на международном страховом рынке.

Стоит отметить, что дальнейшие последствия пандемии COVID-19 зависят от силы воздействия таких факторов, как покупательная способность граждан страны и бизнеса, изменение процентных ставок, организация введения запретов на выезд в зарубежные



страны.

Современный этап развития рынка страхования в России также характеризуется совершенствованием законодательного регулирования отрасли. 2 июля 2021 года в России издан новый законодательный акт [1], который подтверждает возможность создания на территории Российской Федерации филиалов иностранных страховых компаний.

В связи с данным фактом, эксперты прогнозируют усиление конкуренции со стороны азиатских, прежде всего, китайских, а также индийских страховщиков. Их преимущества перед российскими страховыми компаниями – возможность предложения клиентам более выгодных условий по сделкам страхования.

Рассмотрим статистические данные, характеризующие состояние рынка страхования и отражающие влияние пандемии COVID-19.

В первую очередь необходимо отметить важный факт: несоответствие плановых показателей, характеризующих состояние страхового рынка в 2020 году, с фактическими.

Таким образом, объем страховых сборов повысился в 2020 году на 3,9%, при этом, прогнозные значения отражали сокращение объема страховых сборов на 4%.

В результате выполненного исследования компанией АО «КПМГ» выявлено, что по мнению руководителей страховых компаний, наиболее эффективными факторами, имеющими возможность повысить качество отрасли страхования, это: уменьшение регуляторной нагрузки и законодательных барьеров для бизнес-процессов отрасли, реализуемых в формате онлайн, разработка и применение налоговых стимулов для страхователей.

2020 год несмотря на влияние пандемии COVID-19 стал одним из прибыльных для отрасли страхования в России: повышение составило 4,1%, рентабельность капитала страховщиков характеризовалась максимальным уровнем, равным 29%.

Согласно заключению Банка России, объем страховых премий в 2020 году составил 1,539 трлн руб [4]. В качестве драйверов развития рынка в период действия пандемии эксперты определили накопительное страхование жизни и сегменты страхования, связанные с кредитованием.

Объем совокупных страховых выплат в 2020 году повысился на 7,8%, до 658,5 млрд руб. Драйвер в данном случае – повышение востребованности договоров страхования жизни.

Если рассматривать объем выплат, то наблюдается рост с 41,2% в 2019 году до 42,8% в 2020 году. Стоит отметить сокращение объемов заключенных договоров в 2020



году на 15,9%. Причиной является снижение доходов граждан и оптимизации бюджетов компаний среднего и малого бизнеса, поэтому максимальные убытки имеют место в направлении добровольного медицинского страхования.

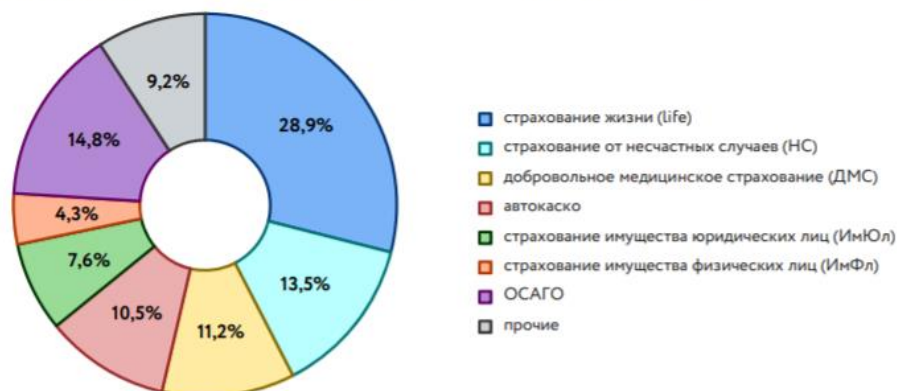
Необходимо отметить рост стоимости страховых полисов в 2020 году на 23,5% до 8,8 тыс. руб., а также повышение уровня средней выплаты по одному страховому полису на 2,5% до 13,1 тыс. руб.

Анализ структуры видов страхования в 2020 году показал, что наибольший объем составляют добровольные виды страхования (84,3%), если сравнивать в динамике, то данный показатель по сравнению с прошлым годом увеличился на 0,02%. Обязательные виды страхования в 2020 году составили в общей структуре 15,7%, что ниже на 0,02% показателя предыдущего года.

Если рассматривать прогнозные значения экспертов на конец 2021 года, то стоит обратиться к мнению экспертов аналитической компании НКР. На рисунке 1 продемонстрирована прогнозная структура страховой премии в 2021 году.

Таким образом, прогноз экспертов компании показывает, что страхование жизни выйдет на первое место по востребованности.

Структура страховой премии по сегментам страхования в 2021 году (прогноз)



Источники: Банк России; расчеты и прогнозы НКР

Рисунок 1 - Структура страховой премии по сегментам страхования в 2021 году [6]

Анализ отчета компании АКРА «Пандемия приостановила рост страхового рынка» показал, что в настоящее время имеет место повышение заинтересованности граждан в сегменте добровольного медицинского страхования, согласно прогнозу компании, доля данного сегмента в 2021 году повысится на 25%. Также эксперты компании прогнозируют повышение объема страховых премий на 9,4% [3].

Таким образом, в результате выполненного исследования особенностей влияния пандемии COVID-1 на отрасль страхования в России выявлено, что среди негативных



факторов влияния приоритетным является снижение деловой активности организаций по причине установления карантинных мер в большинстве отраслей.

Одновременно с этим выявлено, что финансовая эффективность компаний, реализующих деятельность в сфере страхования находится на максимальном уровне, а объемы страховых выплат снижаются. Дальнейшее развитие рассматриваемой отрасли зависит от ряда факторов, таких, как изменения в спросе клиентов, относящихся, как к корпоративным, так и к физическим лицам, изменения в направлении функционирования малого и среднего бизнеса, направлений инвестирования, а также изменения в тенденциях на мировом страховом рынке.

Литература:

1. «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об организации страхового дела в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» № "343-ФЗ" от 02.07.2021
2. Deloitte. Потенциальные последствия от COVID-19 для страхового сектора. 2020. Режим ввода: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/financial-services/articles/2020/potential-implications-covid-19-insurance-sector.html> (дата обращения 07.09.2021)
3. АКРА. Пандемия приостановила рост страхового рынка. 19.10.2020. Режим ввода: <https://www.acra-ratings.ru/upload/iblock/b8d/wymn5w3qwbpfh1b16cрq9fm053zwcmt0.pdf> (дата обращения 07.09.2021)
4. Банк России. Обзор ключевых показателей деятельности страховщиков. № 4. 2021г. Режим ввода: http://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/32073/review_insure_20Q4.pdf (дата обращения 07.09.2021)
5. Инвест-Форсайт. 5 главных проблем страхования в России. Д. Морисон. 2018г. Режим ввода: https://finance.rambler.ru/money/40739936/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink (дата обращения 07.09.2021)
6. НКР. Рынок страхования. Аналитическое исследование. 19.11.2020. Режим ввода: https://ratings.ru/files/research/insurance/NCR_Insur_Nov2020.pdf (дата обращения 07.09.2021)



Пешкина Галина Анатольевна

Магистрант

Липецкий государственный технический университет

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Развитие системы здравоохранения является приоритетным направлением экономической политики Российской Федерации. Включая в себя важнейшие меры, связанные с профилактикой заболеваний, разработкой и внедрением новых медицинских технологий и лекарственных средств, а также меры по предотвращению распространения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, реализация Стратегии развития здравоохранения, утвержденная Президентом Российской Федерации в 2019 году, столкнулась с необходимостью преодоления существенных негативных факторов. Статья посвящена анализу проблем и перспектив совершенствования финансирования здравоохранения Российской Федерации в условиях пандемии.

Ключевые слова: система здравоохранения, обязательное медицинское страхование, выплаты стимулирующего характера, специальные социальные выплаты медработникам, аппарат искусственной вентиляции легких, аппарат экстракорпоральной мембранной оксигенации.

Keywords: health care system, compulsory medical insurance, incentive payments, special social benefits to health workers, artificial lung ventilation apparatus, extracorporeal membrane oxygenation apparatus.

Оценка состояния и проблем финансирования системы здравоохранения Российской Федерации в условиях пандемии выполнена на основе анализа статистических данных, опубликованных Министерством Здравоохранения, а также по итогам оценки деятельности медицинских организаций и компаний, специализирующихся на оказании услуг в сфере обязательного медицинского страхования [1].

Пандемия коронавируса Covid-19 внесла существенные коррективы в процессы планирования и управления системой здравоохранения Российской Федерации. Прежде



всего, влияние данного фактора негативно отразилось на финансировании здравоохранения, что было обусловлено возросшей нагрузкой на федеральный и местные уровни бюджета. В связи с этим возникла необходимость переоценки целесообразности действующей финансовой модели обеспечения системы здравоохранения.

Совокупность проблем, выявленных в процессе анализа влияния пандемии на ситуацию в здравоохранении Российской Федерации, отражена на рисунке 1.

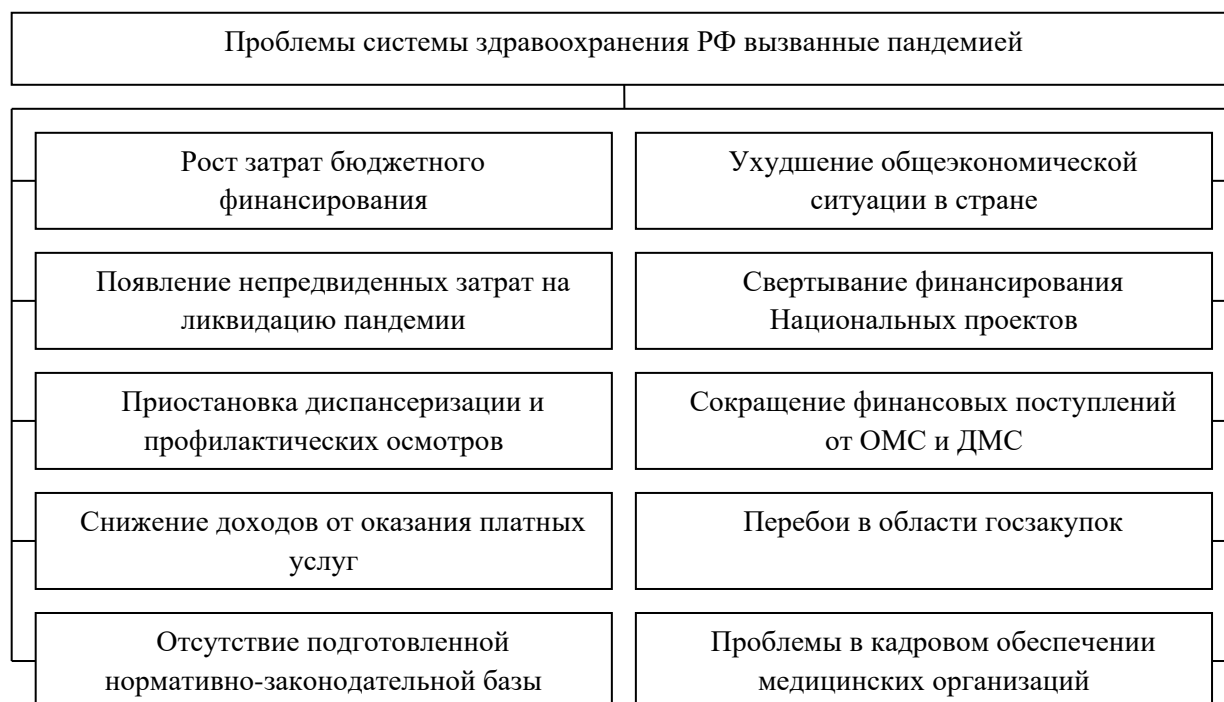


Рисунок 1. Проблемы системы здравоохранения Российской Федерации, вызванные влиянием пандемии [2]

В общем виде, анализ проблем, сложившихся в системе здравоохранения Российской Федерации в период пандемии, позволил выявить следующие проблемы, оказывающих негативное влияние на систему здравоохранения:

- негативное влияние пандемии на динамику и регулярность бюджетного финансирования системы здравоохранения;
- влияние на ситуацию в отечественном здравоохранении обострившегося в связи с пандемией общего экономического кризиса в стране;
- негативное влияние пандемии на отдельные виды дополнительных затрат отечественной системы здравоохранения;



- влияние перебоев в финансировании, негативно сказывающееся на формировании и исполнении бюджетов системы здравоохранения всех уровней;
- негативное влияние непредвиденных и вынужденных расходов, которые государство вынуждено нести на предотвращение распространения коронавируса и ликвидацию последствий пандемии;
- влияние распространения коронавируса на сокращение и частичное свертывание реализацию Национальных проектов;
- проблемы, связанные с падением финансовых потоков, генерируемых в системе обязательного медицинского страхования;
- влияние на финансовое обеспечение медицинских организаций, обусловленное необходимостью приостановки проведения диспансеризации и профилактических осмотров;
- снижение доходов медицинских организаций от оказания платных услуг;
- проблемы, связанные с перебоем в области госзакупок;
- несоответствие сложившейся законодательно-правовой базы требованиям ситуации в области нормативно-правового регулирования процессов и отношений в период пандемии;
- влияние проблем кадрового характера, включая перегрузки в работе медицинского персонала и недостаток премиальных выплат [3].

Таким образом, не смотря на то, что в условиях кризиса пандемии коронавирусной инфекции Covid-19 роль здравоохранения значительно возросла, был выявлен ряд проблем финансового и организационного характера, которые требуют безотлагательного решения. Важность данного решения обусловлена тем, что от развития здравоохранения в период пандемии зависят не только перспективы социально-экономического развития России, но и обеспечение национальной безопасности.

Направления реализации финансового обеспечения медицинских учреждений в условиях пандемии должны быть сопряжены с изменениями, произошедшими в организации медицинской помощи, оказываемой населению Российской Федерации.

Если говорить о функционировании отечественных учреждений и организаций медицины, то в качестве прямых и косвенных последствий пандемии коронавируса Covid-19 следует выделить:

- 1) усиление нагрузки инфекционных учреждений и отделений Российской



Федерации в связи с непредвиденной адаптацией под нужды, связанные с необходимостью решать задачи в сфере планового и внепланового лечения больных коронавирусом Covid-19;

2) значительное расширение деятельности и повышение мощности больниц для борьбы с COVID-19, что предполагает высокие затраты на создание новых стационаров, а также перепрофилирование уже действующих учреждений;

3) расширение функциональных возможностей первичного звена здравоохранения, в состав которого входят поликлиники, скорая помощь, амбулатории и фельдшерско-акушерские пункты;

4) значительно возросший спрос на услуги цифровой медицины, к которой относятся все виды сканирования, цифровой обработки данных, а также телеметрические (телемедицинские) виды услуг. Данный сектор медицины обеспечивает диагностику, выявление контактов инфицированных больных, а также оказание первой медицинской помощи и наблюдение за больными в условиях стационара и на дому;

5) мобилизация в срочном порядке дополнительных кадровых ресурсов, в частности для работы в стационарах и скорой помощи по причине возросшей нагрузки на штатный персонал медицинских организаций, при этом практикуется привлечение неквалифицированных трудовых ресурсов (кадры без медицинского образования);

6) использование принципиально новых форм оказания медицинской помощи, включая консультации по телефону и оборудование экстренных госпиталей для размещения больных для лечения в условиях стационара, а также адаптация поликлиник для оказания амбулаторной помощи;

7) затраты на разработку вакцин против коронавирусной инфекции и запуск серийного производства;

8) перепрофилирование и переоборудование действующих лабораторий и научно-исследовательских центров для осуществления исследований и апробации схем лечения и новых вакцин;

9) существенные расходы на проведение вакцинации населения от коронавирусной инфекции;

10) широкое вовлечение работников социальных служб и использование трудовых ресурсов местных органов власти [4].

Отдельно следует отметить направления структурных изменений в больничном секторе, обеспечивающем стационарное лечение:



– размещение дополнительных коек для обслуживания больных с применением высокотехнологичного оснащения и кадровым сопровождением оказания медицинской помощи;

– перегруппировка имеющегося коечного фонда для стационарного лечения больных коронавирусом;

– концентрация сил медицинского персонала стационаров и амбулаторных центров на лечении больных коронавирусной инфекцией в ущерб лечению пациентов с другими заболеваниями.

Необходимость применять в условиях пандемии всю совокупность вышеназванных является причиной для роста расходов средств федерального бюджета на финансирование системы здравоохранения Российской Федерации.

Направления реализации финансового обеспечения медицинских учреждений в условиях пандемии за счет федерального бюджета отражены в таблице 1.



Таблица 1. Направления реализации финансового обеспечения медицинских учреждений в условиях пандемии за счет федерального бюджета [5]

Направление финансирования	Затраты, млрд руб.	Удельный вес, %
Выплаты стимулирующего характера работникам медицинских организаций	176,1	48,39
Финансирование оплаты отпусков и выплат компенсаций за неиспользование отпусков	11,7	3,21
Дополнительное финансовое обеспечение медицинских организаций в условиях ЧС	47,5	13,05
Приобретение медицинских изделий для оснащения медицинских организаций	0,2	0,04
Приобретение лекарственных препаратов для лечения Coovid-19	7,8	2,15
Оснащение медицинских лабораторий	1,0	0,27
Оснащение дополнительного коечного фонда	65,8	18,08
Меры по обеспечению сбалансированности бюджетов в рамках государственной программы на финансовое обеспечение мероприятий по борьбе с новой инфекцией COVID-19	10,0	2,75
Выплаты медицинским работникам, занятым лечением больных с COVID-19	3,4	0,94
Закупки аппаратов искусственной вентиляции легких и экстракорпоральной мембранной оксигенации	7,5	2,06
Оснащение (переоснащение) перепрофилируемого и (или) модернизируемого коечного фонда	2,4	0,65
Оплата труда отдельных категорий работников	15,8	4,34
Финансовое обеспечение расходов подведомственных федеральным органам исполнительной власти медицинских организаций	1,0	0,27
Государственная поддержка подведомственных федеральных бюджетных и автономных учреждений в условиях ЧС	2,3	0,63
Выплаты стимулирующего характера за особые условия труда и дополнительную нагрузку медицинским работникам	5,0	1,37
Финансирование расходов ФГБУ НМИЦ Гамалеи на производство и доставку в субъекты Российской Федерации вакцины для профилактики инфекции	0,2	0,05
Мероприятия по профилактике и борьбе с КВИ-19	0,2	0,05
Налоговые каникулы для образовательных, научных и медицинских учреждений	1,1	0,30
Государственная социальная поддержка образовательных программ	1,5	0,41
Специальные социальные выплаты медработникам	3,5	0,96
Итого	363,9	100

В целом, консолидированные расходы на реализацию мероприятий по борьбе с распространением коронавирусной инфекции в 2020 году из федерального бюджета были выделены бюджетные ассигнования, наиболее важными из которых являются:



– бюджетные ассигнования на приобретение аппаратов экстракорпоральной мембранной оксигенации для оснащения медицинских организаций – 120 млн рублей;

– бюджетные ассигнования на приобретение аппаратов для искусственной вентиляции легких для оснащения медицинских организаций – 1,2 млрд рублей;

– бюджетные ассигнования на осуществление выплат стимулирующего характера за особые условия труда и дополнительную нагрузку медицинским работникам, оказывающим медицинскую помощь гражданам, у которых выявлена новая коронавирусная инфекция, и лицам из групп риска заражения новой коронавирусной инфекцией – 176,1 млрд рублей;

– бюджетные ассигнования на финансовое обеспечение расходов, связанных с оплатой отпусков и выплатой компенсации за неиспользованные отпуска медицинским и иным работникам, которым в 2020 году предоставлялись выплаты стимулирующего характера за выполнение особо важных работ, особые условия труда и дополнительную нагрузку – 11,7 млрд рублей;

– на дополнительное финансовое обеспечение медицинских организаций в условиях чрезвычайной ситуации и (или) при возникновении угрозы распространения заболеваний, представляющих опасность для окружающих, в рамках реализации территориальных программ обязательного медицинского страхования – 47,5 млрд рублей [5].

Направления совершенствования финансирования системы здравоохранения, рассмотрены на рисунке 2.

Для того, чтобы решить текущие проблемы финансирования системы здравоохранения России можно предложить следующие направления совершенствования финансирования:

1) необходимо формирование процедуры перехода на упрощенный механизм финансирования и сокращение количества финансовых потоков в отрасли: переход на одноканальное финансирование через фонды обязательного медицинского страхования;

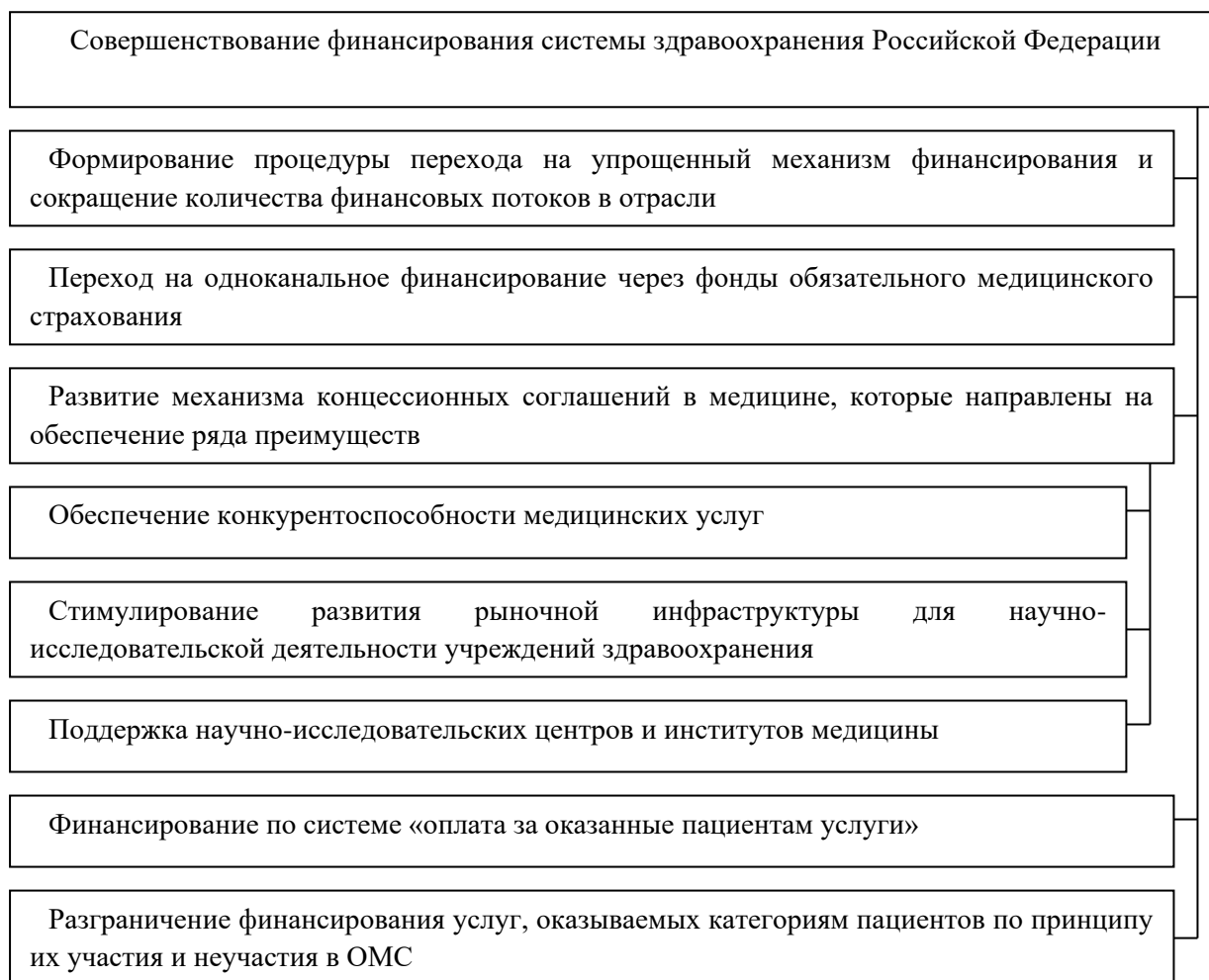


Рисунок 2. Направления совершенствования финансирования системы здравоохранения в условиях пандемии [6]

2) необходимо развитие механизма концессионных соглашений в медицине, которые позволяют:

- обеспечивать конкурентоспособность медицинских услуг;
- стимулируют развитие рыночной инфраструктуры для научно-исследовательской деятельности учреждений здравоохранения;
- поддерживают научно-исследовательские центры и институты медицины;
- формируют активное участие в практическом внедрении новых изобретений и инноваций.

3) необходим переход от бюджетного содержания учреждений здравоохранений на финансирование по системе «оплата за оказанные пациентам услуги»;

4) разграничение финансирования услуг, оказываемых разным категориям



пациентов (граждане, за которых осуществляют взносы в ФОМС, и граждане, не участвующие в формировании средств ФОМС) [7].

Таким образом, финансирование системы здравоохранения должно осуществляться в строгом соответствии с потребностями населения в оказании услуг по лечению и профилактике заболеваний. Особую роль и значение, при этом, играет нейтрализация рисков, связанных с распространением коронавирусной инфекции, а также необходимость устранения последствий её присутствия.

При этом, приоритетными целями и направлениями распределения финансовых средств системы здравоохранения в условиях пандемии должны охватывать оплату услуг субъектов здравоохранения в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи; материально-техническое оснащение медицинских организаций; приобретение лекарственных средств, вакцин и других иммунобиологических препаратов, а также изделий медицинского назначения и медицинской техники; ликвидацию случаев и блокирование возобновления эпидемий инфекционных заболеваний; подготовку, повышение квалификации и переподготовку кадров в области здравоохранения; развитие и внедрение достижений медицинской науки; иные расходы, не запрещенные законодательством Российской Федерации.

Последовательная реализация вышеназванных направлений будет способствовать улучшению ситуации в медицине, а также снижению заболеваемости граждан, включая предотвращение новых случаев и ликвидацию очагов пандемии коронавируса Covid-19 как в ближайшем будущем, так и в долгосрочной перспективе.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). КонсультантПлюс надежная правовая поддержка 2021. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (12.10.2021)

2. О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов 2021. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://docs.cntd.ru/document/564041496> (12.10.2021).

3. Минфин России. Статистика. Бюджеты субъектов Российской Федерации.



[Электронный ресурс]. Режим доступа – URL: <https://minfin.gov.ru/ru/statistics/subbud/>
(Дата обращения 31.10.2021)

4.Миропольская, Н. В. Основы социального страхования : учеб. пособие для СПО / Н. В. Миропольская, Л. М. Сафина. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 149 с.

5.Белёв С.Г., Тищенко Т.В. Исполнение федерального бюджета за 2020 год. [Электронный ресурс]. – URL: <file:///D:/01.PC/Downloads/ispolnenie-federalnogo-byudzheta-za-2020-g.pdf> (Дата обращения 31.10.2021).

6.Мазаева, М. В. Страхование : учеб. пособие для вузов / М. В. Мазаева. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 136 с.

7.Скамай, Л. Г. Страхование : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Л. Г. Скамай. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2019. – 322 с.



Шерин Егор Дмитриевич

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Фирсова Елена Анатольевна

Кандидат экономических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЕКТА
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ
ESG-ИНВЕСТИРОВАНИЯ**

Аннотация: В статье рассмотрена ситуация с более низкой популярностью соглашений о государственно-частном партнерстве в сравнении с концессионными соглашениями, сложившаяся в настоящее время в РФ. Анализируется существующий порядок определения сравнительного преимущества проекта государственно-частного партнерства. Выдвигаются предложения по совершенствованию методологии определения сравнительного преимущества за счет использования принципов экологичного инвестирования.

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, сравнительное преимущество, ESG-инвестиции, эффективность, экологическая направленность.

Keywords: public-private partnerships, comparative advantage, ESG investments, efficiency, environmental focus.

Интерес к такому методу привлечения инвестиций, как государственно-частное партнерство (ГЧП), обеспечен, в первую очередь, ограниченностью бюджетных средств и низкой управленческой эффективностью органов государственной власти при осуществлении инфраструктурных проектов. ГЧП становится всё более популярным способом решения задач по развитию общественно-важных проектов, так как оно способствует мобилизации частного капитала во взаимодействии с предпринимательскими способностями частных лиц.



Актуальность данной темы обусловлена последствиями кризиса, вызванного пандемией коронавируса, следствием которого стало увеличение дефицита бюджетов и, следовательно, сокращение инвестиционного потенциала государственных органов.

Несмотря на все достоинства соглашений о государственно-частном партнерстве, реализуются они не так активно, как те же концессионные соглашения. Так по состоянию на 31 октября 2021 года в Российской Федерации реализуется 2796 концессионных соглашений и всего 95 соглашений о государственно/муниципально-частном партнерстве, что меньше на 96,6%. Однако по объему частных инвестиций преимущество концессионных соглашений уже не настолько явное, 1 триллион 715 миллиардов рублей в концессионных соглашениях против 653 миллиардов в соглашениях о ГЧП, что всего на 61,9% меньше [1].

Если говорить о конкретных проблемах, которые существуют при заключении соглашений о государственно-частном партнерстве, то необходимо рассмотреть методику определения сравнительного преимущества [4].

В данном документе указаны критерии определения оценки эффективности проекта, к которым относится финансовая эффективность проекта и социально-экономический эффект от реализации проекта.

Если проект признан эффективным по данным критериям, то происходит оценка его сравнительного преимущества на основании соотношения двух показателей:

1. чистых дисконтированных расходов средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации при реализации проекта и чистых дисконтированных расходов при реализации государственного контракта, муниципального контракта (РВУ);
2. объема принимаемых публичным партнером обязательств в случае возникновения рисков при реализации проекта и объема принимаемых таким публично-правовым образованием обязательств при реализации государственного контракта, муниципального контракта.

Можно сразу отметить, что при определении сравнительного преимущества наибольший приоритет отдается экономии бюджетных средств, то есть соглашения о государственно-частном партнерстве, в первую очередь, рассматриваются как более экономная для бюджета альтернатива государственным контрактам без учета повышения качества исполнения работ при государственно-частном партнерстве.



В соответствии с законодательством определение сравнительных преимуществ конкретного проекта государственно-частного партнерства сводится ко всего двум критериям, но для определения более подходящего проекта необходимо основываться на большем объеме данных. В связи с этим, для определения сравнительного преимущества возможно использовать дополнительные критерии, которые будут способствовать выбору наилучшего из доступных вариантов.

Для введения этих критериев можно использовать новую инвестиционную систему, которая набирает все большую популярность в мире – это концепция обозначается аббревиатурой ESG, в которой E – это экологический фактор, S – социальная сфера и G – это сфера управления. Таким образом, ESG-инвестиции - это инвестиции в компании, которые ведут экологичный бизнес с вниманием к социальной сфере и с высоким качеством корпоративного управления [3].

В контексте поддержки проектов, в которых сильна экологическая направленность, важно отметить, что Минэкономразвития разработало проект постановления Правительства, по которому устанавливаются критерии, позволяющие выделить проекты с использованием «зеленых» инструментов финансирования. Это свидетельствует о том, что спрос на реализацию проектов, при которых уделяется внимание экологии, есть не только на западных рынках, но и в России.

Если говорить об использовании критериев ESG-инвестирования при определении сравнительного преимущества проекта государственно-частного партнерства, стоит обратить внимание на разработанный Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций инструмент самооценки ГЧП на благо людей, в котором перечисляются критерии оценки ГЧП проектов, в соответствии с ESG-концепцией. Эти критерии в данном документе поделены на несколько подгрупп:

- доступ и равенство;
- экономическая эффективность и финансовая устойчивость;
- экологическая устойчивость;
- тиражируемость;
- взаимодействие с заинтересованными сторонами [2].

В условиях российского рынка наибольшее внимание стоит обратить на критерии экологической устойчивости и экономической эффективности/финансовой устойчивости.



В контексте использования индикаторов, представленных в документе ООН, в качестве критериев оценки сравнительного преимущества с учетом экологического фактора, можно обратить внимание на такой индикатор, как «сокращение выбросов парниковых газов и энергоэффективность».

В данном индикаторе представлено несколько критериев, в соответствии с которыми данный индикатор будет считаться выполненным:

- были ли просчитаны при разработке проекта годовые объемы выброса парниковых газов на всем протяжении проекта;
- был ли разработан в рамках проекта план сокращения выбросов парниковых газов;
- были ли реализованы эти планы при реализации проекта в соответствии с мировыми нормами;
- был ли разработан план повышения энергоэффективности проекта.

Если говорить об экономической стороне вопроса отдачи приоритета проектам, которые занимаются снижением выброса парниковых газов, то важно подчеркнуть, что экономический эффект от подобных действий достигается не в краткосрочной, а в долгосрочной перспективе, так как снижение выбросов повлечет за собой повышение качества воздуха. Это должно впоследствии привести к снижению уровня болезней, вызванных низким качеством воздуха, что приведет к снижению нагрузки на систему здравоохранения, а, следовательно, и к ускорению экономического роста.

В случае с повышением энергоэффективности экономический эффект можно определить с помощью оценки экономии топливно-энергетических ресурсов, которая определяется как снижение затрат на приобретение этих ресурсов.

Также в контексте экологической повестки можно обратить внимание на такой индикатор, как «Сокращение отходов и восстановление деградировавших земель». Данный индикатор складывается из выполнения нескольких критериев:

- рассматривались ли при подготовке проекта возможности для включения в него элементов экономики замкнутого цикла;
- подготовлен ли в рамках проекта план по управлению твердыми отходами;
- происходит ли сокращение ежегодно образующихся отходов на единицу продукции в сравнении с национальными отраслевыми стандартами;



- происходит ли сокращение объема любых отходов, ежегодно образующихся в результате реализации проекта и вывозимых на мусорные свалки;
- реализуется ли проект на уже деградировавших землях, непригодных для использования в сельском хозяйстве.

Использование данного индикатора для определения сравнительного преимущества особенно актуально для России в настоящее время, так как в последнее время появились прецеденты крайне острой реакции общественности на создание мусорных полигонов, что свидетельствует о нарастании социальной напряженности.

Помимо экологических можно использовать индикаторы экономической эффективности и финансовой устойчивости. Одним из таких индикаторов является «повышение уровня занятости и расширение экономических возможностей». Данный индикатор достигается за счет выполнения таких критериев, как:

- создает ли ГЧП проект новые рабочие места на местном уровне на всех этапах реализации проекта;
- выявляются ли в рамках ГЧП проекта недостатки в уровне квалификации местной рабочей силы;
- разрабатываются ли программы повышения квалификации для этих работников.

Если говорить об экономической эффективности этих критериев для публичной стороны, то важно отметить, что создание рабочих мест и развитие человеческого капитала способствует повышению оплаты труда работников, за счет чего происходит увеличение налоговых платежей этих работников, а также повышению их экономической активности, что также способствует ускорению экономического роста.

Использование данных критериев при определении сравнительного преимущества соглашений о государственно-частном партнерстве позволит не только расширить перечень оснований, по которым будет определяться наиболее эффективный способ направления бюджетных средств, но и будет осуществляться поддержка организаций, поддерживающих экстенсивный экономический рост, а также будет поддерживаться общий курс развития, коррелирующий с общемировыми тенденциями экономического развития.



Литература:

1. Ежемесячный дайджест рынка ГЧП в России. Сентябрь-октябрь 2021. URL: <https://rosinfra.ru/digest/documents/one/ezemesacnyj-dajdzest-rynka-gcp-v-rossii-sentabr-oktabr-2021> (дата обращения: 17.11.2021)
2. ЕЭК ООН Методология оценки ГЧП на благо людей. Руководство пользователя по инструменту самооценки. Проект 18 января 2021 года. URL: <https://unece.org/sites/default/files/2021-03/UNECE-People-first-PPP-Self-Assessment-Tool-UserGuide-Russian.pdf> (дата обращения: 22.11.2021)
3. Иваницкий В.П., Петренко Л.Д. Развитие ответственных инвестиций в соответствии с концепцией устойчивых финансов // Journal of New Economy. 2020. №4. С. 63-78. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_44478109_32440621.pdf (дата обращения: 20.11.2021)
4. Приказ Министерства экономического развития РФ от 30 ноября 2015 г. N 894 "Об утверждении Методики оценки эффективности проекта государственно-частного партнерства, проекта муниципально-частного партнерства и определения их сравнительного преимущества" Доступ из справ. -правовой системы «Гарант».Источник: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71182690/>



Бурганова Ольга Дмитриевна

Магистрант

Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королёва

Кузнецова Ольга Александровна

К.э.н., доцент

Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королёва

МНОЖЕСТВЕННАЯ РЕГРЕССИЯ КАК СРЕДСТВО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ МОДЕЛИ (СИСТЕМЫ) СТИМУЛИРОВАНИЯ

Аннотация: Научная статья содержит методику и результаты исследования зависимости эффективной работы сотрудников от основных факторов. Так, например, в сфере банковских услуг основными показателями могут выступать: затраты на оклад, затраты на премии, количество пройденных тренингов и обучений, наличие штрафов, затраты на нематериальное стимулирование. Цель исследования – определить тесноту влияния основных показателей на эффективную работу специалистов. Метод исследования: множественная регрессия и корреляция (определены коэффициенты множественной корреляции, показана матрица коэффициентов, составлено уравнение множественной регрессии, проведена проверка уравнения регрессии на адекватность, сделаны выводы о качестве построенной модели).

Актуальность данной темы обусловлена тем, что множественная регрессия может дать хорошие результаты моделирования, так как эконометрическое исследование позволяет руководителям бизнеса выявить факторы наибольшего влияния на эффективность человеческих ресурсов.

Ключевые слова: множественная регрессия, эффективность, стимулирование, эконометрическое исследование, метод моделирования.

Keywords: multiple regression, efficiency, stimulation, econometric research, modeling method.



В общественных и естественных науках, бизнесе, экономике процедуры множественной регрессии широко используются в исследованиях. В настоящее время множественная регрессия – это один из наиболее распространённых методов в эконометрических расчетах [1,2]. Основным назначением множественной регрессии является построение прогнозной модели с большим числом факторов, а так же определение влияния каждого фактора в отдельности и совокупности их воздействия на моделируемый показатель. Таким образом, специалист может выявить, какой именно параметр будет существенным, например, для достижения эффективной работы персонала.

Человеческие ресурсы – это один из важнейших факторов экономики. Результаты работы персонала играют ключевую роль в формировании эффективности всей организации в целом [3]. Оценка эффективности и результативности персонала осуществляется не только для выявления надлежащей работы кадровой службы, но и так же, для постоянного увеличения качества работы компании. Сотрудники, продуктивно выполняющие свою работу – основа успеха.

Стимулирование эффективной работы сотрудников организации необходимо рассматривать, как систему комплексного воздействия внешних и внутренних факторов на людей для повышения скорости и качества работы персонала, изменения поведения сотрудников для достижения целей компании. Ученые-специалисты на современном этапе развития теории управления персоналом, пришли к выводу, что универсальных, глобальных теорий не может быть, так как система стимулирования должна подстраиваться и зависит от развития организаций, предприятий, корпораций, отраслей производства, даже от состояния мировой экономики в целом [4].

Стимулирование может быть материальным и нематериальным [5]. К материальным мерам поддержки относят следующие инструменты: зарплата, премии, обучение за счет компании, наличие дополнительных отпускных дней и т.д. Нематериальное стимулирование также включает многообразные способы воздействия на поведение сотрудников: карьерный рост, возможность самореализации, участие в интересных проектах и конкурсах, организация праздников, подарочные сертификаты и т.д.

Существует множество различных инструментов для повышения эффективности сотрудников, в данном случае, с помощью множественной регрессии будут оцениваться основные, а так же уровень их влияния.



На начальном этапе моделирования важно определить основные средства стимулирования, которые окажут влияние на эффективность сотрудников. Далее необходимо выбрать параметры, которыми можно пренебречь и исключить из системы. В основном, главными показателями считаются затраты на оклад (X_1), затраты на премии (X_2). Сопутствующими показателями, которые могут оказывать влияние на эффективную работу специалистов, являются:

- количество пройденных тренингов и обучений (X_3);
- наличие штрафов (X_4);
- затраты на нематериальное стимулирование (X_5).

Заполним данные по выделенным параметрам и получим следующую таблицу исходных данных, отражающую эффективность работников одного из подразделений банка (Таблица 1).

Таблица 1 – Исходные данные по эффективности сотрудников

№	Y	X1	X2	X3	X4	X5
1	235	360000	101000	1	0	4000
2	250	390000	106000	2	1	4500
3	352	363000	150000	2	1	21000
4	180	363000	76000	0	0	3000
5	302	363000	126000	1	1	5200
6	515	363000	174000	3	1	6000
7	745	363000	203000	2	1	6500
8	360	363000	120000	1	1	6700
9	278	363000	110000	0	0	3000
10	302	386000	114000	1	0	3000
11	300	433000	110000	2	0	3000
12	285	433000	107000	0	1	27000
13	240	433000	120000	0	0	3000
14	280	400000	140000	2	1	4600
15	260	433000	133000	1	1	21000
16	240	400000	129000	0	0	4200
17	235	400000	117000	0	1	4000
18	192	400000	96000	0	0	3700
19	175	415000	89000	0	0	3000
20	170	415000	81000	0	0	3000
21	158	415000	74000	0	0	3000

Следующим шагом необходимо построить матрицу коэффициентов парной корреляции, используя MS Excel «Данные – Анализ данных – Корреляция». Полученная матрица представлена ниже (Таблица 2).



Таблица 2 – Матрица коэффициентов корреляции

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y	1					
X1	-0,43312	1				
X2	0,902293	-0,33441	1			
X3	0,657126	-0,34087	0,686276	1		
X4	0,519843	-0,20877	0,618158	0,550397	1	
X5	0,154028	0,195342	0,248121	0,111945	0,542144	1

Чтобы определиться с переменными, которые войдут в модель, в первом столбце отмечаем все значения больше 0,7, а в других – больше 0,5.

Первый столбец показывает коэффициенты парной корреляции между переменными x и y . Важна сильная связь [6]. Результат для переменных Y и X_2 равен 0,9023, что говорит о высокой положительной корреляции. Результат для переменных Y и X_3 равен 0,6571, что означает среднюю положительную корреляцию. Переменные, выделенные в первом столбце, включаем в модель.

Остальные столбцы показывают коэффициенты парной корреляции между переменными x . Результат для переменных X_2 и X_3 равен 0,6863, что сигнализирует о наличии автокорреляции.

Соответственно, из первого столбца включаем в модель x_2, x_3 (затраты на премии, количество пройденных тренингов и обучений). При этом между переменными x_2 и x_3 имеется автокорреляция, и они не могут присутствовать в одной модели.

На основании полученных данных модель имеет вид:

$$y(x_2, x_3);$$

$$y = f(x_2);$$

$$y = f(x_3).$$

Далее, необходимо составить уравнение множественной регрессии, используя MS Excel «Данные – Анализ данных – Регрессия». На выходе получим три таблицы для каждой модели.

Получаем уравнения:

$$y = 0,0040x_2 + e$$

$$y = 89,8615x_3 + e$$

Проверим уравнения на адекватность:

Множественный R (индекс корреляции множественной регрессии) для первой модели равен 0,902 и показывает, что между факторной и результирующей переменной существует очень сильная прямая связь. Индекс корреляции множественной регрессии



для второй модели равен 0,657 и показывает, что между факторной и результирующей переменной существует прямая связь.

R-квадрат (коэффициент детерминации множественной регрессии) для первой модели равен 0,817, а для второй 0,431. Делаем вывод, что вариация эффективности работника на 81,7% и 43,1% соответственно зависит от факторов, включенных в модель. Чем выше коэффициент детерминации, тем качественнее модель. Хорошо – выше 0,8. Плохо – меньше 0,5 (такой анализ вряд ли можно считать резонным). В данном случае, качество второй модели недоотягивает.

Оценка значимости уравнения множественной регрессии проведена с помощью F-критерия Фишера. Для первой модели он равен 83,22, а для второй 14,43. Так как фактическое значения F-критерия больше табличного значения, то уравнение регрессии значимо и статистически надежно.

Вывод:

Разработана эконометрическая модель множественной регрессии, позволяющая оценить эффективность системы стимулирования сотрудников. Выявлено, что основным фактором является премия, в то время как заработная плата, штрафы, тренинги и нематериальное стимулирование не оказывают существенного влияния на результат деятельности.

Литература:

1. Прудникова О.М., Корешкова Е.С «Применение линейной модели множественной регрессии в эконометрических расчетах» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).
2. Мясникова О.Ю., Сопилко Н.Ю. «Формирование оптимальной системы стимулирования и оплаты труда персонала в коммерческом банке» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).
3. Жуков А.Л. «Оценка эффективности и качество работы персонала» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).
4. Токарева Ю. А., Глухенькая Н. М., Токарев А. Г. Мотивация трудовой деятельности персонала: комплексный подход: монография [Текст]/ Ю.А. Токарева, Н.М. Глухенькая, А.Г. Токарев – Шадринск: ШГПУ, 2021. – 216 с. (дата обращения: 05.11.2021).
5. Цибаева М.Л. «Мотивация персонала в практике управления современной организации» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 06.11.2021).
6. Котенко А.П., Кузнецова О.А. Эконометрика. Множественная регрессия: Методическое пособие [Текст]/ А.П. Котенко, О.А. Кузнецова, Самара, 2016. 32с. (дата обращения 06.11.2021).
7. Елисеева И.И. Эконометрика. Учебник для магистров [Текст]/ И.И. Елисеева. – М.: Юрайт, 2014. – 453 с. (дата обращения 06.11.2021).
8. Яновский Л.П. Введение в эконометрику [Текст]/ Л.П. Яновский, А.Г. Буховец. – М.: Кнорус, 2017. – 256 с. (дата обращения 06.11.2021).
9. Кулагина Е. «Показатели премирования работников предприятия» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.hr-director.ru/> (дата обращения: 07.11.2021).



Красноперова Влада Александровна

Магистрант

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»

ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ НА РЫНКЕ

Аннотация: В статье исследованы особенности продвижения гостиничных услуг на рынке. Выделены такие способы и инструменты как: контекстная реклама, баннер, музыкальное оформление, веб-сайт, социальные сети. Рассмотрены их особенности. Выявлено, что главной задачей большинства мер, осуществляемых гостиницей, является удержание и поиск новых клиентов. На эффективность и доходность гостиницы влияет множество факторов. Большую роль в этом играет человеческий фактор, поэтому в первую очередь стоит обращать внимание не на количество оказываемых услуг, а на их качество.

Ключевые слова: туристические услуги, маркетинг, интернет реклама, социальные сети, гостиничные услуги, продвижение гостиничных услуг, контекстная реклама.

Keywords: travel services, marketing, internet advertising, social networks, hotel services, promotion of hotel services, contextual advertising.

Сегодня экономика многих стран находится на этапе, когда возможности предпринимательства и предложения стали значительно опережать спрос, усиливается конкуренция между предприятиями и видами услуг. Поэтому для предприятий необходимым и важным является поиск новых путей привлечения потребителей, используя разнообразные способы и инструменты продвижения гостиничных услуг на рынке.

На современном этапе развития индустрия туризма может и должна развиваться посредством технологий. Смысл этого развития не в том, как будут формироваться туристические продукты туроператорами, поддерживаться инфраструктура туризма, а в



том, как и с применением каких технологий обеспечивать продвижение сформированных туристских маршрутов, какие дополнительные сервисы предлагать при обслуживании на маршрутах и, в конечном итоге, каким образом обеспечить устойчивый спрос в сегменте внутреннего туризма. Начавшиеся в настоящее время проблемы с банкротством туроператоров в связи с пандемией и невозможностью обеспечения обязательств перед туристами все больше подрывают спрос ввиду недоверия туристов к туроператорам и турагентам, что смещает акценты в сторону самостоятельного туризма. Причина этого еще и в том, что развитие технологий позволяет самостоятельно сформировать тот комплекс услуг, которые необходимы туристу и обеспечивают его ожидания, будучи сопоставимыми по цене.

Продвижение гостиничных услуг на рынке возможно, используя следующие способы и инструменты: контекстная реклама, баннер, музыкальное оформление, веб-сайт, социальные сети.

Далее рассмотрим их более подробно.

Контекстная реклама гостиничных услуг – наиболее эффективный метод рекламы отеля в интернете. Это короткое текстовое объявление, которое показывается справа и под поисковой строкой в ответ на определенный запрос пользователя. Такая реклама отеля или гостиницы показывается не всем пользователям, а только тем, которые задали нужный нам вопрос поисковой системе.

Баннер – это графическая либо анимационная картинка, которая размещается на различных сайтах, посвященных определенной тематике. Привлекает внимание за счет своей яркости и динамичности (в случае с анимационным баннером).

Существует еще одна разновидность баннеров – это медийно-контекстный баннер, его отличие от обычного баннера состоит в том, что такой баннер привязывается к ключевым словам и показывается только в ответ на нужный рекламодателю запрос. Соответственно, эффективность такого вида продвижения гостиниц еще выше.

Необходимо активно развивать интернет-сайт гостиницы. Для этого нужно четко выделить целевую аудиторию портала гостиницы, составить подробный список ключевых запросов, в полной мере отражающих как особенности потенциальных клиентов, их предпочтения, так и отличительные черты гостиницы, широту спектра услуг и т.п. Также нужно учитывать региональную зависимость ключевых запросов, ибо для гостиничного бизнеса это является едва ли не определяющим фактором. Рейтинг гостиницы является



тем фактором, который может позволить поддерживать цены на номера в вашем отеле на необходимом уровне. Но помимо рейтинга отеля, существует огромное количество инструментов, позволяющих привлекать целевую аудиторию, среди которых: специальные предложения, скидки и подарки, различные пакеты услуг, промо-акции.

Продвижение гостиничных услуг происходит по средствам прямых продаж и через посредников, которыми могут выступать каналы электронной дистрибуции, бронирующие компании и туристские агентства.

Неоспоримым преимуществом прямых продаж является то, что гостиничное предприятие не платит комиссионные вознаграждения своим партнерам за полученного гостя.

В современный век информационной зависимости важным и легко доступным маркетинговым инструментом продвижения услуг гостиницы является использованием социальных сетей, так как на данный момент именно интернет и информационные технологии обладают огромным потенциалом для продажи товаров и услуг.

Социальная сеть – интерактивный многопользовательский сайт, контент которого наполняется его посетителями, с возможностью указания какой-либо информации об отдельном человеке, по которой аккаунт пользователя смогут найти другие участники сети.

Руководство отелей, гостиниц должны использовать не только базовые способы продвижения в социальных сетях таких как: веб-сайты, Twitter, «Одноклассники», ВКонтакте и Facebook, но осваивать более новые цифровые технологии и услуги [1, с. 5].

Социальные сети актуальны как способ продвижения гостиничных услуг для небольших отелей. Благодаря социальным медиа представителям небольших гостиниц не обязательно иметь огромный бюджет для того, чтобы найти потенциальных клиентов или партнеров [7, с. 93].

Кроме того, для отелей, которые имеют интересные предложения или необычные услуги, социальные сети откроют неограниченные возможности для коммуникации с клиентами, партнерами и коллегами [7, с. 94].

В социальной сети можно проводить различные конкурсы, публиковать посты об акциях и скидках в отеле или какую-либо другую интересную информацию – всё это позволяет привлекать внимание потенциальных клиентов. Кроме этого, можно воспользоваться специальным рекламным блоком, который есть в каждой социальной



сети. Можно создать объявления таким образом, чтобы они демонстрировались разным группам пользователей.

Социальные сети – важный инструмент для продвижения гостиничных услуг. Правильное и грамотное использование данных платформ даёт отелю возможность заявить о себе и привлечь новых клиентов.

С помощью социальных сетей отельеры могут общаться со своими клиентами, отвечая на их запросы. Так же социальные сети идеально подходят для работы с отзывами.

Для того, чтобы публиковать посты в социальных сетях, гостиницам необходимо сформировать различные темы для контента. Данный перечень тем можно представить в следующем виде:

- акции и скидки, проводящиеся в гостинице;
- информация о мероприятиях и выставках, в которых участвует гостиница;
- информация о памятниках и интересных местах в туристской дестинации;
- информация о крупных событиях и мероприятиях в туристской дестинации;
- скриншоты положительных отзывов из поисковиков и электронных каналов продаж;
- по выходным публиковать красивые и привлекательные фотографии дестинации.
- информация о знаменитых людях, остановившихся в гостинице.

Перечисленные темы для постов в социальных сетях позволят информировать пользователей об акциях и мероприятиях, проходящих в гостинице, а также привлекать пользователей за счёт публикации интересной и привлекательной информации о туристской дестинации [7, с. 95].

В социальных сетях, также, как и в электронных каналах продаж, необходимо предоставлять качественные фотографии и полную информацию об отеле [7, с. 96]. Большую роль для людей, которые находятся в поиске отеля, играют не только фотографии, но и виртуальные туры и видеоролики. Современный потребитель хочет в точности увидеть то, что он получит, забронировав номер. Многие сети отелей, понимая это, уже сейчас включают на официальном сайте 3–D обзоры, благодаря которым мы можем погрузиться в истинную атмосферу гостиницы: пройти по коридорам, заглянуть в ресторан, а также посетить номера разной категории. Всё это помогает потенциальным



гостям ощутить себя уже отдыхающими туристами и настроиться на ожидание предстоящего приятного отдыха. Именно социальные сети – наилучшая площадка для общения с клиентами: они могут задать вопросы, написать сообщение с благодарностью или с выражением недовольства. Необходимо общаться со своими клиентами и отвечать на все оставленные ими отзывы, пожелания и вопросы – социальные сети созданы для этого [2, с. 80].

Большой популярностью среди потребителей гостиничных услуг пользуются праздничные предложения: Новогодние, Свадебные и Романтические пакеты, куда могут входить банкеты, услуги проживания и возможность позднего выезда без доплаты (в свадебные пакеты так же часто и входят услуги украшения номера, а также романтический ужин на двоих). Спа-пакеты в отелях могут быть сформированы в качестве предложения для всех посетителей спа-комплекса в качестве специальных предложений, в зависимости от категории номера, либо могут быть составлены индивидуально под каждого гостя [3, с. 75].

В настоящее время актуальным является использование современных маркетинговых методов с целью продвижения гостиничных услуг. Исследования показывают, что существуют специализированные компании, которые оказывают гостиницам специально подобранные услуги музыкального оформления в зависимости от целевой группы, помещения или времени суток. Следует отметить, что создание музыкальной картины направляется на узнаваемость и ассоциируемость с гостиничным брендом.

Важным направлением для деятельности любой гостиницы, отеля является обеспечение заполняемости за счет исследования рынка, эффективной рекламной деятельности (проведения маркетинговых мероприятий) [4, с. 38]

В целях повышения эффективности соцмедиа, необходимо соблюдать следующие условия:

1. Необходимо стимулировать потребителей делиться с друзьями в социальных сетях информацией. Привлекать пользователей в аккаунты бренда используя платную рекламу.
2. Адаптировать свой сайт под мобильный трафик для всех: владельцев ПК, планшетов и смартфонов.



3. Создавать полезный контент, позволяющий клиентам самостоятельно принимать решения.

4. Собирать электронные адреса пользователей социальных сетей и вести базу, взаимодействующих с брендом для повышения конверсии

Учитывая, что реклама является инструментом развития рыночных отношений, она существенно влияет на положение компании на рынке. Как инструмент конкуренции, она способствует повышению качества обслуживания клиентов, поскольку предприятия туризма и гостеприимства становятся обязанными предоставить услуги именно того качества и уровня, который они заявили в своей рекламной кампании. Поэтому маркетологи грамотно планируют рекламную кампанию, так как это существенно влияет на результативность туристического и гостиничного бизнеса [5, с. 73].

У традиционных СМИ появляется серьезный конкурент, который является самым посещаемым ресурсом в сети Интернет. Социальные медиа выступают как определенный механизм маркетингового взаимодействия и становятся полноценными средствами массовой информации с точки зрения написания обзоров, отзывов влияющими на формирование мнений и поведение аудитории. В сфере туризма и гостиничного бизнеса социальные медиа открывают больше возможностей, позволяют создавать контент, который положительно влияет на репутацию компании [6, с. 15].

Они являются средством выстраивания взаимоотношений между различными субъектами рынка, ежеминутно взаимодействуют с потребителями турпродуктов и услуг. Данный вид коммуникаций является перспективным направлением развития продвижения туристических компаний с точки зрения эффективности, массовости, низкочастотности и масштабности

Таким образом, главной задачей большинства мер, осуществляемых гостиницей, является удержание и поиск новых клиентов. На эффективность и доходность гостиницы влияет множество факторов. Большую роль в этом играет человеческий фактор, поэтому в первую очередь стоит обращать внимание не на количество оказываемых услуг, а на их качество. Важное место в гостиничной индустрии занимает маркетинг, обеспечивающий эффективное удовлетворение потребностей клиента, а также успех деятельности гостиницы среди конкурентов.

Необходимо уметь грамотно выбирать способы и инструменты продвижения гостиничных услуг на рынке. Каждый отель обладает своей спецификой, поэтому нужно



учесть, как можно большее количество факторов, таких как: предполагаемые масштабы дистрибуции ваших услуг; целевая аудитория; потенциальные возможности, перспективы и популярность канала продаж на данный момент; технологические особенности платформы; наличие эффективных инструментов маркетинга.

Литература:

1. Адзинба Э.И., Грибова О.В. Инструменты Интернет-маркетинга в продвижении гостиничных услуг // Наука и бизнес: проблемы и перспективы развития предпринимательской деятельности / сборник статей международной научно-практической конференции, 2016. – С. 5-8.
2. Белов Н.С., Ульянова В.М. Актуальные вопросы продвижения гостиничных услуг в сети Интернет // Туризм как значимый фактор трансграничного сотрудничества стран Балтийского региона материалы международной научно-практической конференции. Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, 2016. – С. 78-81.
3. Григорян К.О., Козлова Е.И. Организация и управление маркетинговой деятельностью в гостиничном бизнесе // Закономерности и тенденции инновационного развития общества / сборник статей Международной научно-практической конференции: в 3 частях, 2017. – С. 75-79.
4. Жильцова О. Н. Особенности развития современного PR в России // Маркетинг и логистика, 2016. - №4 (6). – С. 38-43.
5. Кожаева Ю.П. Актуальные проблемы науки: от теории к практике : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции / под ред. Ю. П. Кожаева, О. Ю. Зевеке. – Москва, 2016. – 186 с.
6. Колобкова В.А., Суворова Д.С. Особенности продвижения гостиничных услуг с использованием современных маркетинговых методов // Вестник Университета (Государственный университет управления), 2017. № 4. С. 12-16.
7. Печерица Е.В., Чернов Д.С. Социальные сети как способ продвижения гостиничных услуг // Техничко-технологические проблемы сервиса, 2015. № 3 (33). С. 93-99.



Бычкова Екатерина Константиновна

Магистрант

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные тенденции развития рынка интеллектуальной собственности, проблемы рынка и принципы дальнейшего роста.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, патентообладатель, Роспатент, бренд, товарный знак, цифровизация, исследование рынка.

Keywords: intellectual property, patent holder, Rospatent, brand, trademark, digitalization, market research.

Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года (далее – ОНДП) были утверждены 29 сентября 2018 года Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым.

ОНДП направлены на реализацию положений Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Указом определены приоритеты деятельности Правительства Российской Федерации по осуществлению прорывного научно-технологического и социально-экономического развития.

На сегодняшний день это ключевой документ стратегического планирования Правительства. По инициативе Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент), в ОНДП был выделен отдельный раздел, посвященный развитию интеллектуальной собственности, в котором определен круг задач, охватывающих все аспекты интеллектуальной собственности (далее – ИС), начиная от законодательного регулирования и заканчивая коммерциализацией прав на результаты интеллектуальной деятельности (далее - РИД).

В области развития института интеллектуальной собственности очерчен следующий круг задач.

I. Увеличение патентной активности

II. Увеличение оборота прав на результаты интеллектуальной деятельности



III. Обеспечение ежегодной подачи не менее 4 тыс. международных РСТ-заявок от российских заявителей

IV. Достижение Российской Федерацией 5-го места по удельному весу в общем числе заявок на получение патентов в приоритетных областях научно-технологического развития

V. Реализация масштабных образовательных программ, ежегодное повышение квалификации не менее 5 тыс. специалистов в сфере защиты и оборота прав на РИД.

VI. Определение и нормативно-правовое закрепление функциональных критериев и требований к формированию и реализации программ НИОКР для государственных нужд

VII. Совершенствование механизмов вовлечения в оборот прав на РИД, созданных за счет или с привлечением средств федерального бюджета. Обязательное ежегодное принятие решений в отношении исключительных прав на РИД, принадлежащих Российской Федерации. Необходимость сохранения или отчуждения прав на РИД, принадлежащих Российской Федерации, в форме предоставления лицензий или внесения в капитал юридических лиц

VIII. Развитие современных практик патентной аналитики (проведение патентных исследований и разработка патентных ландшафтов)

IX. Формирование комфортной для правообладателей системы государственных услуг

X. Создание системы трансфера РИД, включая формирование не менее 35 центров трансфера технологий, осуществляющих коммерциализацию РИД научных и образовательных учреждений

XI. Использование отечественных товарных знаков и наименований мест происхождения товаров в интересах развития рынков сбыта и экспорта. [2]

Лидерами среди российских компаний по числу патентов, признанных в США, по итогам 2020 года стали «Яндекс», «Лаборатория Касперского» и «Росатом». По данным рейтинга IFI Claims Patent Services, Россия в прошлом году заняла только 0,58% американского рынка интеллектуальной собственности, но при этом вошла в топ-10 по числу опубликованных патентов во всем мире. В России патенты пока не считаются ликвидным активом, а рынок США интересен лишь небольшому числу отечественных компаний.

В число крупнейших российских патентообладателей в США, по словам авторов рейтинга, в 2020 году вошли «Яндекс» (45 патентов), «Лаборатория Касперского» (41) и



госкорпорация «Росатом» (10). Лидируют на рынке американская IBM (9,2 тыс.) и южнокорейская Samsung (6,4 тыс.). В топ-10 также вошла китайская Huawei, получившая за год 2,4 тыс. патентов в США, несмотря на конфликт с властями страны.

Экономика России теряет 4,8% ВВП из-за низкого качества управления интеллектуальными правами. «Ежегодный убыток производственных секторов российской экономики из-за недостаточного внимания к охране, защите и монетизации интеллектуальной собственности исследователи оценили в 3,52 трлн рублей.

В число самых быстрорастущих технологий в мире вошли биокомпьютеры, число патентов на которые с 2016 по 2020 год выросло на 67%, электрические устройства для курения, машинное обучение, квантовые компьютеры, автопилоты, навигационные системы и 3D-печать. Патенты «Лаборатории Касперского», «Яндекса» и «Росатома» в США касаются в основном информационной безопасности, машинного обучения, искусственного интеллекта и ядерной энергетики.

Такие разработки востребованы на западном рынке, у них есть экспортный потенциал. Патентованием в США сейчас занимаются российские компании, которые нацелены на глобальную конкуренцию, поскольку это очень емкий и приоритетный рынок с точки зрения технологий. В России, по словам эксперта, увеличивается объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, но сложность в том, что патентование за рубежом достаточно дорогой и длительный процесс.

В РФ, к сожалению, не очень развита практика привлечения финансирования под патент, в то время как на Западе патент считается ликвидным активом и под его оформление ищется инвестор.

Плохая представленность России на патентном рынке США необязательно отражает реальное положение дел в индустрии, но может говорить о слабой защите интеллектуальных прав.

Положение России означает, что для отечественных компаний рынок США просто неинтересен. Для наращивания экспортного потенциала российским компаниям нужно начинать активнее получать патенты, действующие за рубежом, хотя бы на территории Евразийского экономического союза. Сейчас на \$1 млн, затраченный на исследования, в России приходится всего лишь 0,7 патентной заявки.

При этом тот факт, что Россия все равно вошла в десятку лидеров по патентам в мире, можно считать результатом действий государства и институтов развития.



Для экспансии же по подобию Китая, необходимо организовать материальную поддержку правообладателей за счет субсидирования процесса патентования. Но с учетом политической ситуации, правообладателям из России, возможно, имеет смысл сконцентрироваться на рынках стран Африки и Азии, как наиболее перспективных с точки зрения конкуренции и развития производства. [3]

По итогам января-октября 2021 года наблюдается положительная динамика основных показателей деятельности Роспатента.

Главным вызовом для общества продолжает быть коронавирус. Преодоление этого вызова стало возможным, в том числе благодаря работе Роспатента. В апреле 2020 года запущен механизм приоритетного рассмотрения заявок на изобретения и полезные модели, предназначенные для борьбы с COVID-19. Срок совершения первого действия экспертизы по существу по таким заявкам составляет 26 дней, а средняя длительность рассмотрения заявок - 3,4 месяца. С начала пандемии в Роспатент поступило уже 943 заявки на регистрацию технического решения в области технологий борьбы с вирусами и сопутствующими заболеваниями. Выдано 394 патента, из них 17 патентов на вакцину.

Роспатент продолжает сокращать сроки рассмотрения заявок так, за 10 месяцев 2021 года срок рассмотрения заявок на:

- промышленные образцы составил 4,11 мес. (в 2020 году 4,33 мес., в 2019 г. – 4,44 мес.);
- товарные знаки составил 3,83 мес. (в 2020 году 5,21 мес., в 2019 г. – 6,02 мес.);
- программы для ЭВМ и базы данных составил 0,32 мес. (в 2020 году 0,47 мес., в 2019 г. – 0,45 мес.).

Ранее Роспатент вышел на минимально возможный срок рассмотрения заявок на изобретения. В частности, средняя продолжительность рассмотрения заявок на изобретения составляет 3,62 мес. (в 2020 г. – 3,44 месяца, в 2019 г. – 5,89 мес.).

По итогам 10 месяцев 2021 года российские заявители подали на 13,7% больше заявок на товарные знаки, чем годом ранее.

В январе-октябре 2021 года количество заявок на товарные знаки увеличилось на 13,7%, до 85 556 единиц по сравнению с аналогичным периодом 2020 года. В сравнении с аналогичным периодом 2019 года, количество заявок увеличилось на 20,5%. Российскими заявителями в отчетном периоде подано 62 924 заявки, что на 18,2% больше, чем годом ранее (53 235 заявок).



Количество заявок на товарные знаки растет год к году в сложных экономических условиях противодействия пандемии COVID-19.

По итогам 10 месяцев 2021 года подано 24 332 заявки на изобретение, из них 15 073 заявки поданы резидентами.

Особенно заметен возросший интерес отечественных юридических лиц: количество заявок данной категории увеличилось на 4,5% по сравнению с аналогичным периодом 2020 года (на 0,9% в сравнении с 10 мес. 2019 г.).

Среди них выделяются вузы и образовательные учреждения, которые подали на 15,2% заявок больше, чем годом ранее (на 7,3% в сравнении с 10 мес. 2019 г.).

В целом уровень подачи заявок на изобретения соответствует количеству заявок, поданных до пандемии, что может говорить о процессе стабилизации экономики.

За 10 месяцев 2021 года возросло количество заявок на промышленные образцы. Основной вклад в увеличение числа поданных заявок внесли российские заявители – было подано 3 413 заявок, что на 12,8% больше по сравнению с аналогичным периодом 2020 года (на 29,3% в сравнении с 2019 годом).

В отчетном периоде также подано 19 604 заявки на программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем, что на 26,3% больше, чем годом ранее, и на 24% больше, чем в 2019 году. Российскими заявителями в отчетном периоде было подано заявок на 26,5% больше, чем в 2020 году.

Рост поступления заявок на программы для ЭВМ, базы данных, топологии интегральных микросхем обусловлен цифровой трансформацией всех сфер жизнедеятельности человека и общества (повсеместное внедрение информационных технологий).

С появлением нового объекта интеллектуальных прав – географического указания (ГУ) – интерес к нему со стороны заявителей только растет. Соответствующий закон вступил в силу 27 июля 2020 года. По итогам 10 месяцев 2021 года поступило 49 заявок на ГУ и было выдано 17 свидетельств на ГУ. Всего по состоянию на 1 ноября 2021 года зарегистрировано 15 ГУ.

Наблюдается повышение интереса заявителей к региональным брендам, что обусловлено расширением возможности выбора не только НМПТ, но и географического указания. Процедура регистрации ГУ облегчена отсутствием необходимости получения заключения уполномоченного органа.



Модернизация и оптимизация процессов проникает во все сферы экономики, и институт интеллектуальной собственности (далее - ИС) не исключение. «Дорожная карта» по изменению нормативного регулирования ИС, которую утвердило правительство РФ, широко охватывает потребности сферы и необходимые для ее развития тренды.

Так, часть мероприятий направлена на расширение возможностей при подаче заявок:

- регистрация товарного знака станет доступна не только для юридических, но и для физических лиц;

- появится возможность зарегистрировать товарный знак и промышленные образцы по одной заявке в РФ и странах Евразийского экономического союза.

В отдельный блок можно выделить меры поддержки для бизнеса: предлагается снизить налог на прибыль для организаций, использующих результаты интеллектуальной деятельности (далее - РИД) на основе договоров отчуждения и лицензий, а также отменить НДС в случае комплексной передачи прав на РИД в рамках договоров франшизы.

Особого внимания заслуживает блок мероприятий по цифровизации института ИС. В перечне мероприятий фигурируют три «цифровых» пункта: об информационных системах, о цифровых сервисах и об электронном документообороте.

По мнению Минэкономразвития, реализация этих пунктов должна простимулировать технологические разработки, повысить качество защиты прав и открыть новые пути в управлении правами на РИД.

Однако конкретные решения предстоит найти не только государству, но и непосредственно занятым в отрасли организациям.

Использовать, создавать и регистрировать интеллектуальную собственность становится удобнее и выгоднее, и это, несомненно, плюс. Но к будущим изменениям стоит относиться с осторожностью: когда возможностей станет больше, станет выше и нагрузка на тех, кто вовлечен в связанные с ИС процессы.[1]

Возможность регистрировать товарные знаки на физлиц приведет к росту числа заявок в Роспатент. Обещанные бизнесу льготы простимулируют собственников активнее включаться в процесс регистрации РИД. Все это повысит нагрузку как на Роспатент, так и на юристов: сложностей при регистрации объекта ИС станет больше, ведь станет больше и препятствующих сходных объектов, а также вырастет число нарушений исключительных прав.



Один только портфель ИС из более чем двух объектов (например, товарный знак, патент и лицензионный договор) требует: отслеживания сроков действия охранных и договорных документов; актуализации, если меняются реквизиты правообладателя, производится ребрендинг обозначения; постоянного мониторинга нарушений со стороны третьих лиц.

Чтобы справиться с нагрузкой существует запрос на автоматизацию.

Существующий порядок. Процесс создания ИС происходит разными путями в зависимости от ее типа. К примеру, в создание товарного знака в компании вовлечены специалисты разного профиля: маркетинг придумывает товар для вывода на рынок, дизайнеры ведут разработку элементов бренда от упаковки до сайта, и на этом этапе товарный знак передают на регистрацию юристам. Корпоративные юристы либо направляют материалы патентным поверенным, либо запускают процесс регистрации ИС сами, но регистрация объектов ИС не является для них профильной функцией.

Таким образом, поиск схожих знаков, которые могут препятствовать регистрации ИС, начинается уже после того, как проделана большая работа по разработке бренда. При выявлении препятствующих знаков поверенные рекомендуют переделать элементы бренда, что часто приводит к внутренним разногласиям из-за срыва сроков по выводу продукта на рынок.

После регистрации ИС управление портфелем объектов ложится на юридический департамент. Из-за отсутствия комплексного решения приходится создавать реестр в Excel, отдельные папки для хранения документов, настраивать уведомления в Outlook для контроля за сроками действия объектов ИС и договоров. Мониторинг нарушений проводится вручную.

Требуются эффективные технологические решения. Это понимает и бизнес, и власти. Запрос на развитие находит свою реализацию на законодательном уровне, а современные цифровые платформы могут помочь в решении большинства задач в работе с объектами интеллектуальной собственности.

Наработки в этом направлении есть у Роспатента, который анонсировал много интересных цифровых сервисов. Ищут путь к цифровой трансформации работы с ИС и коммерческие компании. Есть несколько решений, специализирующихся отдельно на мониторинге, отдельно на регистрации, причем с существенным привлечением «ручного труда».



Главная задача, которая не была решена до недавнего времени участниками рынка LegalTech, – это создание универсального инструмента, в котором можно было бы:

- проверить товарный знак по всем необходимым базам;
- вести электронный документооборот по любому объекту;
- подписаться на активный мониторинг сроков действия и нарушений;
- вести судебно-претензионную работу с хранением всей истории.

Поэтому в прошлом году «Гардиум» поставил перед собой задачу этот вопрос снять: объединить регистрацию, управление портфелем объектов ИС, мониторинг и пресечение нарушений на единой платформе. Проект был разработан совместно с партнерами, компанией «АйПи веб-сервисы», резидентом Сколково, и уже запущен.

Литература:

1. Конов Ю.П., Гончаренко Л.П.: Рынок интеллектуальной собственности. 2020, С. 321-323
2. Ивлиев Г.П. Трансформация сферы интеллектуальной собственности в современных условиях. 2020, С. 11-12
3. Васильев А.В., Уринсон Я.М. Состояние, проблемы и перспективы интеллектуальной собственности в Российской Федерации. ЖУРНАЛ «БИЗНЕС. ОБЩЕСТВО. ВЛАСТЬ». Сентябрь 2020. №2-3(36-37), С. 3-2



Захаренкова Ирина Анатольевна

Доцент

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет

им С.М. Кирова

Панасюк Юлия Андреевна

Студентка

Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет

им С.М. Кирова

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ПРЕДПРИЯТИИ

Аннотация: Рассматривается вопрос об оптимизации транспортных перевозок на предприятии, метод оптимизации и анализ затрат

Ключевые слова: транспорт, транспортировка, транспортные перевозки, оптимизация перевозок, предприятие, затраты на транспортировку.

Keywords: transport, transportation, transportation optimization, enterprise, transportation costs.

Введение

Транспортировка – важная часть производственного процесса. Главная ее особенность – не создавать новые продукты. Это приводит к преобладающему мнению экономистов о том, что продукция транспорта (перемещение) тесно связано с производственным процессом, который связан с процессом потребления транспортных продуктов во времени и пространстве. Другими словами, перемещение грузов рассматривается как продукт производственного процесса и транспортировки. Это недостаточно обоснованное предположение показывает, транспортная продукция и транспортная работа – понятия идентичные. Следует различать продукцию и работу транспорта. Продукцией является выполненная, завершенная перевозка грузов и пассажиров, которая характеризует результат транспортного производства, измеряемый соответственно количеством перевезенных тонн грузов и пассажиров.



Транспорт – один из ключевых элементов логистики. Он обеспечивает нормальное, законное, эффективное и экологически безопасное перемещение грузов и пассажиров от отправления к месту назначения. Вопросы планирования и организации грузовых перевозок необходимо рассматривать в нескольких аспектах с точки зрения транспортабельности, скорости и стоимости грузов. Транспорт выполняет как соединение для транспортировки сырья и готовой продукции между узлами канала распределения (склад сырья, производственная компания, склад готовой продукции) в соответствии с запланированным каналом распределения.

Важнейшая часть любого производства – автотранспортные средства. Транспортные средства сокращают время, необходимое для создания и продажи продукции, обеспечивая повышение производительности и снижение затрат.

Автомобили – основной вид транспорта в промышленности. Доля автомобильных перевозок составляет около 75%.

В условиях любого производства, любой социально-экономической формации на каждой стадии развития человеческого сообщества транспортные системы должны развиваться более ускоренными темпами по сравнению с другими объектами, соразмерно как с ресурсами и возможностями государства, так и с его перспективными потребностями в целях достижения сбалансированного прогресса экономики страны.

Целью работы является исследование оптимизации транспортных перевозок на предприятии ООО «ГК Приозерский Лесокомбинат».

Объект исследования

В качестве объекта исследования было использовано предприятие ООО «ГК Приозерский Лесокомбинат». Оно работает на рынке лесоматериалов с 1999 года и является крупнейшим в Северо-Западном регионе предприятием полного цикла переработки древесины. Лесокомбинат находится на производственной площади в 7,6 га. Площадь отапливаемых цехов с подсобными помещениями 6801м², офис 630м², склады 364 м². Основное направление деятельности — производство и строительство домов из клееного бруса. Ежегодно завод выпускает более 150 дом комплектов. Особое внимание на комбинате уделяется проектированию и строительству коммерческой недвижимости. Продукция выпускается в соответствии с требованиями ГОСТ и обладает всеми необходимыми сертификатами. Больше двухсот пятидесяти сотрудников работают в



компании. Это профессиональные рабочие производства, конструкторы, строители, менеджеры проектов [1].

Грузовой транспорт является основной частью транспортной системы предприятия ООО «ГК Приозерский Лесокомбинат». Для оптимизации транспортных перевозок используется свой собственный склад, где проанализированы удобства подъезда/разгрузки/погрузки пиловочного сырья, что очень важно для крупногабаритного груза. Также одним из главных преимуществ предприятия является владение собственным автопарком. В него входят, как и обычные погрузчики, так и крупные фуры. Но, к сожалению, и у него есть большое количество недостатков, которые в большей степени зависят от транспортных затрат на предприятии.

Проанализировав транспортные перевозки предприятие ООО «ГК Приозерский Лесокомбинат», основными издержками являются:

- погрузка, разгрузка и доставка готовой продукции потребителю;
- эксплуатация и ремонт транспортных средств;
- топливные и горюче смазочные материалы;
- уплата налогов;
- оплата труда работникам автопарка.

Метод оптимизации транспортных перевозок

Следует различать критерий оптимизации и показатели оптимальности планов перевозок. Критерий оптимизации должен отражать сущность народнохозяйственного подхода к его выбору с учетом стратегии экономической политики в области транспорта. Выбор показателей оптимизации, отражающих различные стороны глобального народнохозяйственного критерия оптимизации, является сложной задачей.

Все транспортные задачи оптимального прикрепления пунктов назначения к пунктам отправления, практически реализуемые в оптимальных схемах грузопотоков, решаются по показателю расстояния перевозки исходя из минимума грузооборота. Целевая функция F_c имеет при этом вид:

$$F_c = \min \int \int x_{ij} l_{ij}, \quad (1)$$
$$i = 1; j = 1$$



где m, n – число пунктов соответственно отправления и назначения; x_{ij} – размер перевозок грузопотока по каждой корреспонденции между пунктами отправления и назначения, t ; l_{ij} – расстояние перевозки по каждой корреспонденции грузопотока, км.

Кратчайшее расстояние как показатель оптимальности очевидно не подходит для оптимизации планирования грузовых перевозок в различных взаимодействующих видах транспорта, т.е. разработка сложных оптимальных схем грузовых перевозок в сетях различных типов коммуникационных маршрутов.

Анализ затрат на транспортировку продукции.

Затраты на транспортировку продукции являются важнейшим показателем экономической эффективности транспортного производства. В нем синтезируются все стороны хозяйственной деятельности, аккумулируются результаты использования всех производственных ресурсов.

Снижение затрат – одна из основных и неотложных задач любой отрасли или компании. Размер прибыли и рентабельности, финансовое состояние компании и ее платежеспособность, а также уровень цен на продукцию и услуги компании зависят от уровня себестоимости продукции.

В структуре себестоимости перевозок наибольший удельный вес занимает топливо, причем в течение анализируемого периода наблюдается рост данного продукта. Техническое обслуживание и ремонт составляет около 20% от себестоимости перевозок. Прочие расходы составляют значительный процент в структуре затрат – 30%. Себестоимость перевозок выросла более чем в несколько раз, что в основном связано с повышением стоимости на топливо и запасные части.

Следовательно, необходимо снизить затраты на обслуживание и ремонт автомобилей и прочие затраты. В то же время компаниям необходимо найти способы снизить затраты на топливо, найдя поставщиков, которые предлагают топливо по более низким ценам.

В итоге проведенного анализа затрат на транспортировку продукции на предприятии можно сделать вывод, что в ООО «ГК Приозерский Лесокombинат» необходимо проводить снижения себестоимости перевозок.

Планирование перевозок грузовым транспортом в ООО «ГК Приозерский Лесокombинат» осуществляется путем составления годовых и квартальных планов перевозок.



Заключения и выводы

Оптимизация транспортных перевозок на предприятии играет важнейшую роль. Современным предприятиям важно наладить весь процесс, от выбора поставщика до доставки товаров покупателям. При этом одним из самых важных и дорогих направлений является транспортная логистика. Ее возможности варьируются от поставки производственных материалов до доставки готовой продукции конечным потребителям. Хорошо организованная транспортная система не только снижает затраты на содержание транспорта, но и сводит к минимуму риск задержки и повреждения груза. Это требует постоянной оптимизации систем транспортной логистики для снижения затрат без ущерба для качества транспортировки.

Основным показателем, который наилучшим образом отражает все наиболее важные характеристики критериев экономической оптимизации при планировании транспортных перевозок, является показатель затрат. Его использование полностью отвечает современным требованиям повышения качества планирования и регулирования перевозок.

Анализ затрат на транспортировку строительных материалов показал, что на предприятии ООО «ГК Приозерский Лесокombинат» необходимо проводить политику снижения себестоимости перевозок. Существует необходимость снижения затрат на техническое обслуживание и ремонт автомобилей, а также прочих затрат. В то же время предприятию следует изыскивать возможности по снижению стоимости топлива за счет поиска поставщиков, предлагающих его по более низким ценам. В целях разработки технически и экономически обоснованных нормативов потерь грузов и времени их перемещения необходим конкретный анализ факторов, влияющих на эти показатели качества транспортной продукции. Для ООО «ГК Приозерский Лесокombинат» необходима также разработка мероприятий по повышению качества транспортного производства.

Предлагаемые мероприятия заключаются в следующем:

- снизить затраты на техническое обслуживание и ремонт;
- снижение стоимости топлива;
- разработать на предприятии систему штрафных санкций за невыполнение графиков доставки;



- разработать систему стимулов для осуществления перевозок на высоком уровне.

Литература:

1. Электронный ресурс: <https://www.plkdom.ru>
2. Ванчукевич В.Ф. и др. Грузовые автомобильные перевозки: Учеб. пособ - Мн.; Высш. Шк., 1989. - 272 с.: ил.
3. Афанасьев Л.Л., Островский Н.Б., Цукерберг С.М. Единая транспортная система и автомобильные перевозки. - М.: Транспорт, 1984 - 333с.
4. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 2 : учебник для бакалавриата и магистратуры / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 341 с.
5. Дуднев Д.И., Климова М.И., Менн А.А. Организация перевозок пассажиров автомобильным транспортом М., Транспорт, 1974 -294с.
6. Афанасьев Л. Л. «Автомобильные перевозки», М., 1985.
7. Троицкая Н.А., Чубуков А.Б. «Единая транспортная система», М.: издательский центр «Академия», 2003 - 240 с.
8. Пудич В.С. Терешкин В.С., Ачкасова Е.В. Транспортные операции по курсу РУР. Учебное пособие / РХТУ им.Д.И. Менделеева, Новомосковский институт, Новомосковск, 2000. - 123 с.
9. Резер С.М. Оптимизация процессов транспортных перевозок. - М.: Наука, 1980. - 296 с.
10. Шафиркин Б.И. Единая транспортная сеть и взаимодействие различных видов транспорта. - М.: Высшая школа, 1977. - 240 с.



Шнянина Анна Александровна

Студент магистратуры

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

Белозерцева Ирина Борисовна

Научный руководитель, доцент

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация: Статья посвящена теоретическим основам анализа использования трудовых ресурсов. В настоящее время, в период развития рыночных отношений в России трудовые ресурсы являются важным фактором любого производства. В свою очередь анализ использования трудовых ресурсов является эффективным инструментарием, который играет важную роль в управлении трудовыми ресурсами организации. Результаты экономического анализа необходимы для принятия рациональных управленческих решений. В статье даны понятие трудовым ресурсам организации, классификация персонала. Обосновано значение анализа для процесса осуществления управления организацией. Определены цели, задачи и методы анализа использования трудовых ресурсов и кратко описаны этапы анализа.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, персонал, труд, экономический анализ, фонд оплаты труда, принятие управленческих решений, трудовые затраты, производительность труда.

Keywords: labor resources, personnel, labor, economic analysis, salary fund, managerial decision making, labour costs, labour productivity.

Переход России к рыночной экономике обострил многие проблемы, связанные с эффективным функционированием экономических субъектов различных форм собственности. К ним относятся проблемы, связанные с анализом эффективности использования трудовых ресурсов и фонда оплаты труда. Эффективность управления трудовыми ресурсами организации непосредственно влияет на ее конкурентоспособность и является одной из важнейших предпосылок создания преимуществ организации.



Пандемия COVID-19, начавшаяся в марте 2020 г. и продолжающаяся по сей день привела к кризису: некоторые сферы деятельности потерпели урон, убытки. Много организаций закрылись или сократили свои масштабы деятельности, из-за чего многие люди потеряли работу. Сейчас особо актуальна тема рационального использования трудовых ресурсов, так как они напрямую влияют на эффективное осуществление деятельности организации.

В свою очередь анализ использования трудовых ресурсов позволяет найти резервы повышения эффективности деятельности организации за счет наиболее полного и рационального использования численности работающих, рабочего времени, а также роста производительности труда. Все выше сказанное обуславливает актуальность темы научной статьи.

Для начала дадим определения ресурсам и труду.

Ресурсы — то, из чего или благодаря чему производятся блага. Ресурсы могут быть природными, человеческими и произведенными человеком [2, с. 17].

Вплоть до начала XX в. труд в основном рассматривался в категориях, ориентированных на взгляды политэкономов XIX в., которые определяли труд как целесообразную деятельность человека, направленную на сохранение, видоизменение, приспособление среды обитания для удовлетворения своих потребностей, на производство товаров и услуг.

Марксистский подход к труду в свою очередь акцентирует внимание не на процессе взаимодействия человека с природой, а на определенных отношениях между его участниками.

Сторонниками неоклассической экономической теории понятие «труд» трактуется как фактор производства наряду с «землей» и «капиталом». Западные экономисты указывают, что фактор производства «труд» — это широкий термин, употребляемый для обозначения всех физических и умственных способностей людей, применимых в производстве товаров и услуг (за исключением особого вида человеческих талантов, а именно — предпринимательской способности) [3, с. 17-19].

На мой взгляд *труд* (как вид экономических ресурсов) - это один из факторов производства, который характеризует возможности участия человека или группы людей в процессах производства материальных и духовных благ и ресурсов.

По сей день существует проблема в терминологии для обозначения ресурсов для труда для производственной деятельности, что необходимо устранить.



Правильное категориальное определение ресурсов для труда позволяет грамотно осуществлять их планирование, управление, развитие и т.д.

Поэтому решение данного вопроса важно, как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Трудовые ресурсы – это часть трудоспособного населения, которая обладая необходимыми умственными (интеллектуальными) и физическими способностями, может заниматься трудовой деятельностью.

Трудовыми ресурсами конкретной организации выступает персонал. Персонал - это конкретные люди, занятые трудовой деятельностью в организации на договорной основе.

Персонал подразделяется на основной и неосновной (вспомогательный, прочий).

К персоналу, занятому в основной деятельности, относятся работники, непосредственно связанные с производством продукции, оказанием услуг, продажами (в торговых организациях) либо работающие в любой другой сфере деятельности, которая для организации является основной.

К персоналу, занятому в неосновной деятельности, относятся работники организации, не связанные с основной сферой деятельности организации.

Важным направлением классификации кадров является их распределение по *профессиям, специальностям и уровню квалификации*, которое необходимо для анализа состава и структуры кадров. *Профессия* отражает род трудовой деятельности, в которой занят тот или иной работник (например, токарь, слесарь, экономист, инженер и т.д.). *Специальность* выделяется в рамках профессии и характеризует более узкий вид трудовой деятельности, непосредственно связанный с той работой, которую выполняет какой-либо работник (например, слесарь-наладчик, слесарь-инструментальщик и др.) [4, с. 261, 263].

Трудовые ресурсы предприятия – это важнейший фактор производства, и они занимают одно из основных мест в процессе хозяйственной деятельности, во многом определяя выполнение плана производства, качество выпускаемой продукции, степень эффективности использования и контроль за основными и оборотными производственными фондами, величиной конечных результатов. Любая сфера деятельности невозможна без использования труда.

Трудовые ресурсы относятся к социально-экономической категории и считаются важнейшим объектом в теории и практике анализа и управления [5, с. 231].



От качества и эффективности трудовых ресурсов зависят результаты деятельности предприятия и его конкурентоспособность. На основании этого одна из важнейших задач, стоящих перед руководителем фирмы, - это правильно подобранный персонал и эффективное его использование [6, с. 109-113].

Цель анализа использования трудовых ресурсов - выявление резервов и неиспользованных возможностей увеличения объема производства, повышения эффективности труда за счет наиболее полного и рационального использования численности работающих, рабочего времени, а также роста производительности труда, и разработка мероприятий по использованию этих резервов.

Задачи анализа использования трудовых ресурсов:

- выявление степени обеспеченности организации и ее структурных подразделений необходимыми трудовыми ресурсами в целом и в разрезе категорий и профессий и обоснование плана удовлетворения будущих потребностей в человеческих ресурсах;

- определение полноты и уровня рационального использования трудового потенциала;

- изучение динамики, состава и структуры трудовых ресурсов;

- выявление основных причин непроизводительных потерь рабочего времени;

- в части расходования фонда и затрат на заработную плату в себестоимости продукции — выявление отклонений в расходовании фонда оплаты труда и причин, вызвавших данные отклонения; влияние уровня производительности труда на расход фонда оплаты труда и себестоимость продукции, динамика роста средней заработной платы и его соответствие росту производительности труда; изучение структуры фонда оплаты труда по видам и установление непроизводительных выплат, связанных с различными недостатками организации производства и труда;

- определение степени эффективности системы оплаты труда и совершенствование структуры заработной платы в целях сохранения рабочего персонала и увеличения мотивации труда;

- в части производительности труда - установление степени выполнения плана и темпов роста (динамики); выявление влияния экстенсивных и интенсивных факторов, способствующих повышению производительности труда и снижению трудоемкости производства; выявление резервов повышения производительности труда;

- изучение эффективности использования трудовых ресурсов и мотивации персонала;



- оценка влияния трудовых ресурсов на экономические показатели работы организации;
- выявление резервов повышения эффективности использования трудовых ресурсов.

Источниками информации для анализа труда и заработной платы на предприятиях являются:

- планы по труду;
- штатное расписание специалистов и служащих;
- расчеты потребности в основных производственных рабочих;
- данные табельного учета о движении рабочей силы;
- данные бухгалтерского учета о начислении заработной платы;
- статистическая отчетность [5, с. 231, 232].

Анализ проводится поэтапно.

На первом этапе производится оценка обеспеченности организации трудовыми ресурсами. Аналитик должен изучить в динамике состав, структуру и численность персонала предприятия по основным категориям работников, их образовательному и квалификационному уровню, половозрастным критериям и другим. Такой анализ позволяет определить количественный состав трудовых ресурсов и полноту обеспеченности ими производственных потребностей. Постоянный анализ обеспеченности организации рабочей силой позволяет достичь реализации эффективной занятости.

На следующем этапе изучаются основные направления формирования трудовых затрат предприятия. При этом анализируется в динамике основная и дополнительная заработная плата работников по их категориям, различные виды надбавок и установленных компенсаций, отпускные и т.д. В результате такого анализа определяются причины отклонений от норм расходов прямых трудовых затрат и утвержденных смет косвенных расходов.

Следующий этап анализа представляет собой расчет показателей эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии за отчетный период. При этом аналитиком рассчитывается общая производительность труда работников предприятия, индивидуальная выработка отдельного работника, трудоемкость выпускаемой продукции, фондовооруженность труда. При этом динамика перечисленных показателей будет непосредственно показывать рационально ли использовались трудовые ресурсы за



отчетный период. В свою очередь факторный анализ позволит установить положительное или отрицательное влияние факторов на изменение показателей эффективности использования трудовых ресурсов.

Заключительный этап анализа предполагает выявление и обобщение внутрихозяйственных резервов повышения эффективности использования трудовых ресурсов организации [7, с. 403-405].

При проведении экономического анализа использования трудовых ресурсов применяются различные методы.

По мнению автора Агеевой О.А. методы экономического анализа группируются следующим образом:

- 1) общенаучные методы;
- 2) специфические методы.

Общенаучные методы включают в себя: наблюдение, измерение, сравнение, анализ, синтез, дедукцию, индукцию, моделирование, логический метод, метод экспертных оценок и др.

Специфические методы в свою очередь делятся:

- на традиционные методы обработки экономической информации;
- методы детерминированного факторного анализа;
- методы стохастического факторного анализа;
- методы оптимизации показателей [1, с. 14, 15].

В свою очередь по мнению Н.В. Войтоловского ведущим классификационным признаком является деление методов экономического анализа на качественные (неформализованные) и количественные (формализованные).

Качественные (неформализованные) методы базируются на описании причин и условий хозяйственной деятельности на логическом уровне. Они применяются тогда, когда объект изучения либо слишком простой, либо настолько сложный, что учесть все взаимосвязи невозможно. Неформализованные методы используются в основном при прогнозировании состояния объекта в условиях неопределенности, т.е. когда отсутствует информация о возможных путях развития событий.

К качественным методам экономического анализа можно отнести метод сравнений, экспертный метод, метод уровневого прогнозирования, метод последовательного принятия решений, метод интервью, сценариев, а также методы коллективной генерации идей (мозгового штурма) и др.



Количественные методы — это такие методы, в основе которых лежат достаточно строгие формализованные зависимости, т.е. взаимосвязь анализируемых показателей и определяющих их факторов выражается с помощью формул. К таким методам относятся методы математического моделирования, экономико-статистические методы, индексный метод, метод цепных подстановок, интегральный метод, метод выявления изолированного влияния факторов и др. [8, с. 50, 51].

Рассмотрим методы экономического анализа подробнее.

Общенаучные методы

Наблюдение представляет собой систематическое, целенаправленное восприятие объекта исследования.

Измерение — это процесс определения численного значения некоторой величины посредством единицы измерения.

Сравнение — установление сходства или различия предметов.

Анализ представляет собой совокупность приемов и закономерностей разложения предмета исследования на составляющие его части [1, с. 14].

При экономическом анализе возникает необходимость детализации показателей по многим признакам. Детализация обеспечивает глубину исследования, его всесторонний характер, конкретность познания изучаемых процессов, дает возможность выявить причины, которые повлияли на конечные результаты.

Так, например, персонал организации детализируется:

- по квалификации;
- категориям персонала;
- полу, возрасту.

Фонд оплаты труда детализируется по категориям выплат, зарплате разных категорий сотрудников.

При анализе эффективности использования трудовых ресурсов важное значение имеет детализация по характеру взаимосвязи отдельных частей ресурсов с объемом производства. Важно определить влияние условно-переменной и условно-постоянной частей ресурсов на общий показатель использования совокупности данного вида ресурсов. Так, при анализе уровня и динамики средней выработки на единицу персонала организации возникает необходимость выявить раздельное влияние изменений средней выработки одного рабочего и численности прочего персонала [8, с. 56, 57].



Синтез — это совокупность приемов и закономерностей соединения отдельных частей предмета исследования в единое целое.

Дедуция — использование общих научных положений о явлении или предмете при изучении его конкретных проявлений.

Индукция — совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от частных положений к общим.

Моделирование представляет собой процесс познания предметов и явлений с использованием моделей, т.е. таких объектов, которые замещают оригинал и служат источником информации о нем.

Логический метод — способ построения утверждений из элементарных высказываний с помощью логических операций.

Экспертные оценки — способ выражения индивидуального мнения специалиста или коллективной экспертной оценки.

Специфические методы

1. *Традиционные методы* обработки экономической информации включают в себя методы сравнений, группировки, балансовой увязки, графические методы и пр.

Сравнение — это действие, с помощью которого устанавливается сходство и различие явлений. Сравнение может быть качественным (больше, меньше) или количественным. В экономическом анализе различают и применяют следующие виды сравнительного анализа: горизонтальный, вертикальный и трендовый. Горизонтальный сравнительный анализ используется для определения абсолютных и относительных отклонений фактических показателей от плановых, нормативных, показателей прошлого периода и т.д. С помощью вертикального сравнительного анализа изучается структура экономических объектов путем расчета удельного веса частей в общем целом. Трендовый анализ применяется при изучении относительных темпов роста и прироста показателей за ряд лет к уровню базисного года, т.е. при исследовании рядов динамики [1, с. 14, 15].

На мой взгляд с помощью метода горизонтального сравнительного анализа можно выяснить как выполняются нормы труда, сравнивать фактические показатели по труду и заработной плате с плановыми или показателями предыдущего периода. С помощью вертикального сравнительного анализа проводится анализ структуры трудовых ресурсов. Также можно сравнивать показатели по труду и заработной плате работы внутренних структурных подразделений организации.



Помимо этого, показатели организации сравниваются с показателями аналогичных предприятий в России и странах со стабильной рыночной экономикой.

Результаты сравнения представляются в виде абсолютных отклонений, отклонений в процентах к базисным показателям, индексов. Чтобы результаты сравнения дали объективные выводы, необходимо сравниваемые показатели привести к сопоставимости.

Способ группировки относится к числу распространенных методов в экономическом анализе [8, с. 55, 57]. Он заключается в делении множества изучаемой совокупности объектов (показателей) на качественно однородные группы по соответствующим признакам. При группировке индивидуальные величины показателей заменяются среднегрупповыми, в результате чего взаимосвязь между показателями проявляется более четко. На мой взгляд с помощью этой метода можно группировать среднюю заработную плату работников по категориям персонала, а также группировать факторы, связанные с использованием трудовых ресурсов.

Балансовый способ применяется для отражения соотношений, пропорций двух групп взаимосвязанных и уравновешенных экономических показателей, итоги которых должны быть равны. Например, можно составить баланс трудовых ресурсов.

Графики представляют собой масштабное изображение показателей, чисел с помощью геометрических знаков — линий, прямо угольников, кругов и др. Благодаря такому представлению изучаемый материал становится более наглядным и информативным.

2. *Методы детерминированного факторного анализа* применяются тогда, когда между показателями существует прямая, строго определенная жесткая связь, т.е. один показатель зависит прямо от ряда других. Например, объем производства строго зависит от численности рабочих и их производительности труда. Методы данной группы включают в себя: метод цепных подстановок, интегральный, индексный, абсолютных разниц, относительных разниц и др. При использовании методов данной группы выделяют несколько типов (видов) факторных моделей или факторных связей.

3. *Методы стохастического факторного анализа* используются тогда, когда между показателями существует вероятностная непрямая, неопределенная связь [1, с. 15, 16]. При вероятностных связях между причиной и следствием нет точного соответствия, а наблюдается лишь определенное соотношение [8, с. 58].

Например, не существует строгой зависимости между производительностью труда и заработной платой работников [1, с. 16]. Также есть другой пример. Между



производственным стажем рабочих и уровнем их заработной платы имеется известная связь. Как правило — чем больше трудовой стаж, тем больше средняя заработная плата. Однако эта зависимость проявляется не во всех случаях, так как есть множество факторов (квалификация рабочих, отраслевая принадлежность организации, обеспеченность инструментами, качество материалов и др.), влияние которых может привести к тому, что с увеличением стажа зарплата различных рабочих становится больше в разной степени. Возможны также и такие ситуации, когда рабочий с меньшим стажем в одной организации имеет большую зарплату, чем рабочий с большим стажем в другой [8, с. 58].

Методы данной группы включают в себя корреляционный анализ, дисперсионный анализ, компонентный анализ, регрессионный анализ и др.

4. *Методы оптимизации показателей* включают в себя такие, как методы исследования операций, методы математического анализа, методы прикладной статистики, методы математического моделирования и программирования, эконометрические методы и пр. [1, с. 16].

Таким образом, основываясь на выше изложенном, можно сделать следующие выводы. Труд - это один из факторов производства, который характеризует возможности участия человека или группы людей в процессах производства материальных и духовных благ и ресурсов. В настоящее время не существует среди учёных единства в вопросе обозначения ресурсов, используемых для осуществления трудовой деятельности на предприятии. По моему мнению трудовые ресурсы – это часть трудоспособного населения, которая обладая необходимыми умственными (интеллектуальными) и физическими способностями, может заниматься трудовой деятельностью. Трудовыми ресурсами конкретной организации выступает персонал. Персонал подразделяется на основной и неосновной (вспомогательный, прочий), также характеризуется качественно и количественно. От качества и эффективности трудовых ресурсов зависят результаты деятельности организации и её конкурентоспособность. В связи с этим на мой взгляд анализ использования трудовых ресурсов даёт выявить резервы и неиспользованные возможности увеличения объема производства, повышения эффективности труда за счет наиболее полного и рационального использования численности работающих, рабочего времени, а также роста производительности труда, и разработать мероприятия по использованию этих резервов. При проведении экономического анализа использования трудовых ресурсов применяются различные методы. Большое значение имеет применение



таких методов, как анализ, сравнение, способ группировки, балансовый способ, методы детерминированного факторного анализа.

Литература:

1. Агеева О.А. Бухгалтерский учет и анализ в 2 ч. Часть 2. Экономический анализ: учеб. для вузов / О.А. Агеева, Л.С. Шахматова. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 240 с.
2. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов / Б. М. Генкин. — 7-е изд., доп. — М.: Норма, 2007. 448 с.
3. Одегов Ю.Г. Экономика труда: учебник и практикум для вузов / Ю.Г. Одегов, Г.Г. Руденко. — 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 387 с.
4. Тертышник М.И. Экономика организации: учебник и практикум для вузов / М.И. Тертышник. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 631 с.
5. Толпегина О.А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / О.А. Толпегина, Н.А. Толпегина. — 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 364 с.
6. Чурилов И.Н. Значение трудовых ресурсов в эффективности деятельности организации // Вопросы конвергенции социально-гуманитарных и естественно-технических наук: сборник научных трудов / под ред. Ю.П. Соболевой. – Орёл: Изд-во ОрелГИЭТ, 2016. № 3. С. 109-113.
7. Шнянина А.А., Белозерцева И.Б. Роль анализа использования трудовых ресурсов при принятии управленческих решений // Интеллектуальный потенциал Сибири: 28-я Региональная научная студенческая конференция (г. Новосибирск, 13-22 мая 2020 г.): материалы конференции: в 3 частях / Под. ред. Соколовой Д.О. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. Часть 1: Сборник научных трудов. С. 403-405.
8. Экономический анализ в 2 ч. Часть 1.: учеб. для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.]; под редакцией Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. — 7-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 291 с.



МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ

Аннотация: В статье рассмотрены методы управления затратами на предприятии, особенности и условия их применения, а также достоинства и недостатки каждого метода

Ключевые слова: затраты, методы управления затратами, стандарт–кост, директ–костинг, ABC.

Ключевые слова: затраты, методы управления.

Keywords: costs, management methods.

Методы управления затратами это важный элемент экономической системы каждого предприятия, которые необходимы не только в целях бухгалтерского учета, но и для оптимизации издержек. Помимо традиционных методов управления затратами, современные тенденции характеризуются активным внедрением прогрессивных методов управления.

Методы управления затратами на предприятии традиционно подразделяются на методы оперативного и стратегического управления. Принадлежность к той или иной группе существенно зависит от наличия на предприятии условий их применения. Не все методы могут быть применены на предприятии, поскольку их выбор ограничен множеством факторов, таких как отраслевые особенности, принадлежность к той или иной сфере, метод производства и пр.

Наиболее распространенные методы управления затратами на предприятии показаны на рисунке.

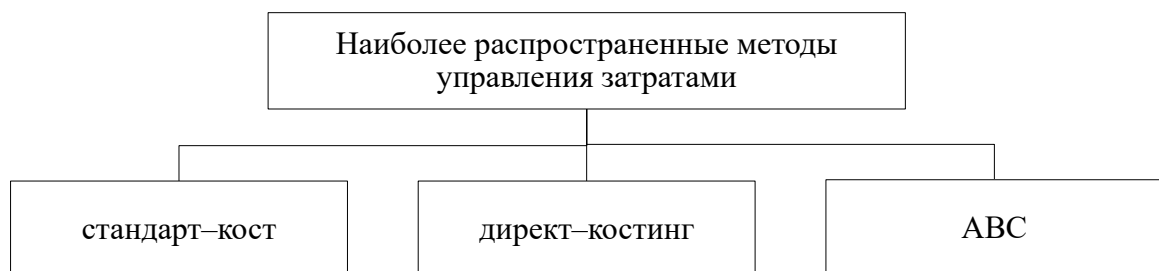


Рисунок 7 – Наиболее распространенные методы управления затратами



Рассмотрим каждый метод подробнее.

Сущность метода «Стандарт–кост» заключается в том, что для каждого вида затрат предприятия (материальных, трудовых и других) устанавливаются определенные нормы расхода (стандарты) ресурса на единицу производимой продукции. Затраты ресурсов по нормам и отклонения от норм потребления ресурсов учитываются отдельно.

Основным условием применения метода является наличие на предприятии системы стандартов (норм и нормативов).

Данный метод обладает как преимуществами, так и недостатками. Преимущества и недостатки метода Стандарт–кост представлены на следующем рисунке.

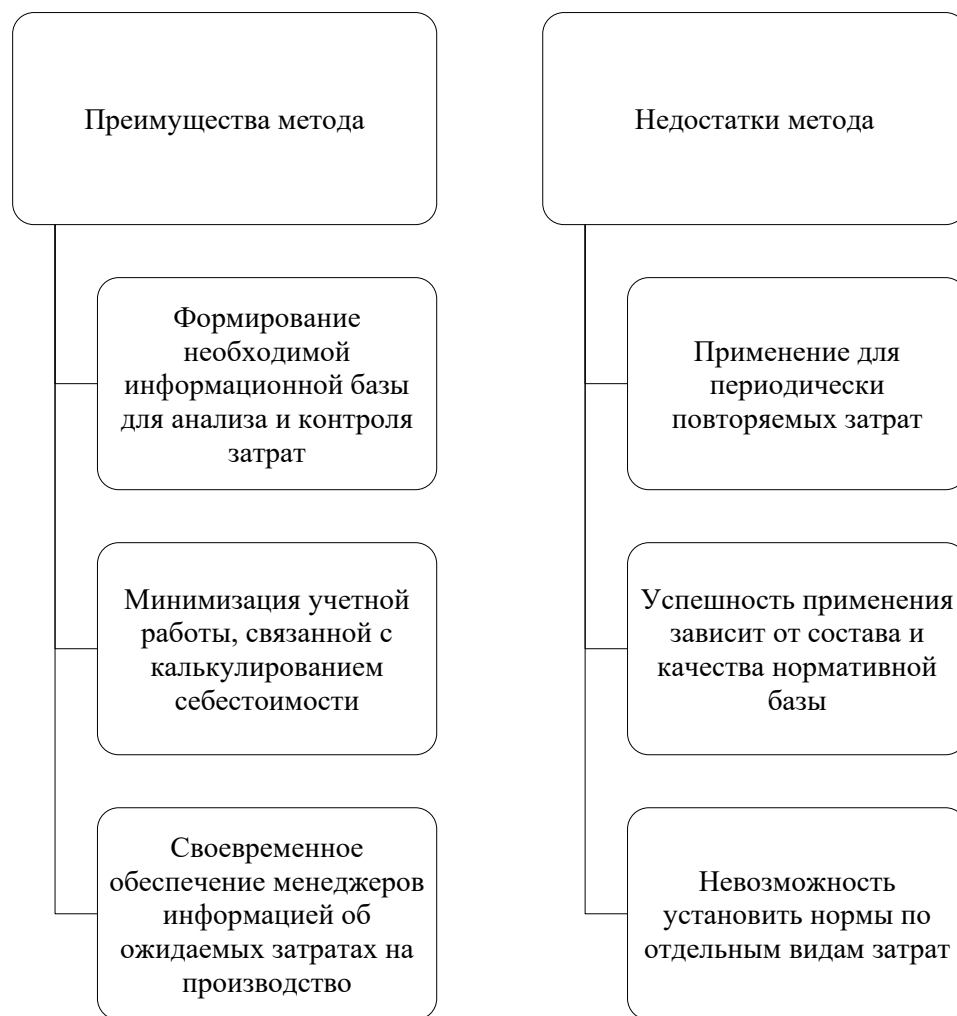


Рисунок 8 – Преимущества и недостатки метода Стандарт–кост

Далее рассмотрим сущность метода Директ–костинг. Применение данного метода на предприятии предполагает не включать в себестоимость производимой продукции понесенные постоянные накладные расходы. В рамках Директ–костинг понесенные постоянные накладные расходы необходимо относить на счет прибылей и убытков.



Базовым параметром использования на предприятии метода Директ–костинг является распределение затрат на две большие группы: переменные и постоянные.

Метод Директ–костинг обладает как преимуществами, так и недостатками, которые представлены на следующем рисунке.

Преимущества метода

- Необходимая информация может быть получена из регулярной финансовой отчетности без создания дополнительных учетных процедур
- Прибыль периода не зависит от постоянных накладных расходов при изменении остатков запасов
- Снижается трудоемкость распределения накладных затрат, появляется возможность определить вклад каждого вида продукции в формирование прибыли предприятия
- В сочетании с методом стандарт–костинга позволяет оптимизировать производственную программу, обоснованно определить цены на новую продукцию, обосновать необходимость или отказ в новых заказах
- Позволяет сделать выбор между собственным производством или закупкой продукции

Недостатки метода

- Многие виды затрат не могут быть однозначно отнесены к категории переменных или постоянных
- Слабое внимание к постоянным затратам
- Искажение финансового результата из–за занижения или завышения стоимости ранее произведенной продукции
- Создает иллюзию прибыльности технологически сложных, требующих значительных инвестиций проектов

Рисунок 9 – Преимущества и недостатки метода Директ–костинг

Рассмотрим следующий метод управления затратами - ABC. Прежде всего отметим, что данный метод в нашей стране является достаточно редким. ABC как метод управления затратами предполагает разграничение производственных процессов на предприятии, в результате которых появляются накладные расходы. В России же накладные расходы распределяются по видам производимой продукции, а не по технологиям и процессам.

На следующем рисунке представлены ключевые условия использования метода ABC на предприятии.

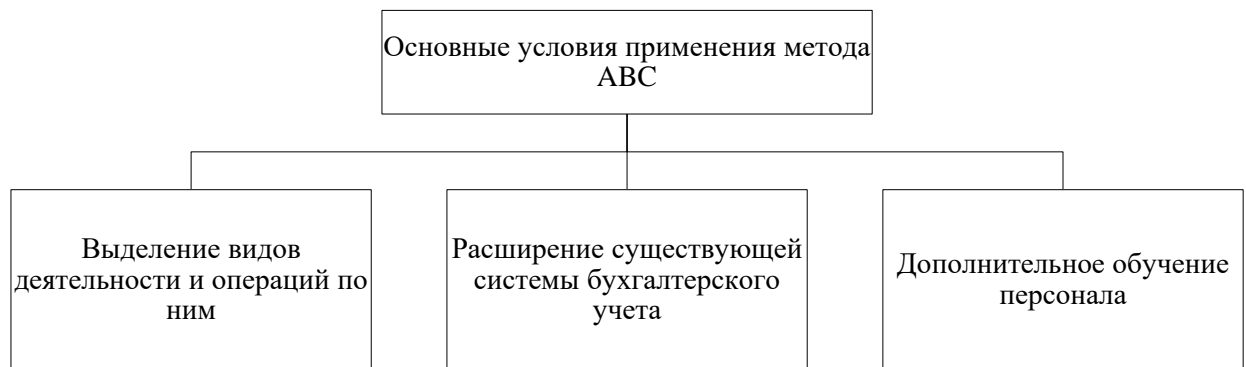


Рисунок 10 – Основные условия применения метода ABC

Метод ABC, как и рассмотренные выше методы, обладает рядом достоинств и недостатков. Рассмотрим их.

Преимущества метода

- Значительное повышение обоснованности отнесения накладных расходов на конкретный продукт, более точное калькулирование себестоимости
- Обеспечение взаимосвязи получаемой информации с процессом формирования затрат

Недостатки метода

- Требуется значительных изменений в системе бухгалтерского учета и совершенствования систем информационной поддержки, что влечет за собой рост затрат на управление

Рисунок 11 – Преимущества и недостатки метода ABC

Помимо рассмотренных выше методов, в практике предприятий используются и другие методы управления затратами, показанные в следующей таблице.



Таблица 3 – Описание прочих методов управления затратами

Метод	Сущность метода	Условия применения метода
Абсорпшн-костинг	В себестоимость продукции включаются все затраты (в том числе и накладные)	Использование методов распределения накладных затрат, позволяющих наиболее точно установить величину накладных затрат, включаемых в себестоимости единицы продукции
Таргет-костинг	На основании заданной цены реализации изделия и желаемой величины прибыли устанавливается целевая себестоимость, которая в дальнейшем обеспечивается усилиями всех служб предприятия. Обеспечивает целевую себестоимость на стадии планирования продукции. Является инструментом стратегического управления затратами	Тесное горизонтальное взаимодействие между функциональными подразделениями предприятия Постоянное применение Организация постоянного контроля уровня затрат Надежность маркетинговых прогнозов и правильное позиционирование предприятия на рынке
СVP-анализ (анализ точки безубыточности)	Основывается на сопоставлении трех величин: затрат предприятия, дохода от реализации и получаемой прибыли, соотношение которых позволяет определить выручку от реализации, которая при известных величинах постоянных затрат предприятия и переменных затрат на единицу продукции обеспечит безубыточность деятельности или планируемый финансовый результат	Соблюдение системы допущений (неизменность цены; разделение затрат на переменные и постоянные; отсутствие отклонения фактических постоянных и переменных затрат от плановых) Для графического решения количество видов продукции не должно превышать 3–4



метод	Сущность метода	Условия применения метода
йзен-тинг	Предполагает не достижение определенной величины затрат, а постоянное, непрерывное и всеохватывающее их снижение Обеспечивает целевую себестоимость в процессе производства продукции	Постоянное применение Проведение непрерывных, относительно небольших усовершенствований производственных процессов, способных в совокупности дать значительный результат
марки затрат	Предполагает сравнение состояния управления затратами на предприятии с предприятиями-лидерами для дальнейшего принятия решений в области управления затратами	Правильный выбор предприятия-эталона Наличие полной и достоверной информации об эталонных результатах и методах их достижения
ост-тинг	Направлен на максимальное снижение затрат в кратчайшие сроки без ущерба для деятельности предприятия и перспектив его развития. Используется в антикризисном менеджменте и управлении конкурентоспособностью	Наличие полной и достоверной информации о состоянии затрат на предприятии Стремление руководства предприятия к снижению издержек Определенным образом построенная система мотивации персонала
СС-ализ	Затраты определяются на производство и продажу конкретного продукта в течение всего его жизненного цикла и в дальнейшем сопоставляются с соответствующими доходами. Применяется в стратегическом управлении затратами	Наличие точных и детальных маркетинговых описаний состояния рынка и позиционирования продукции или услуг предприятия Четкая идентификация этапов жизненного цикла продукта
етод 'СС	Рассматривает цепочку потребительской стоимости, в частности, предусматривает анализ затрат, находящихся вне сферы прямого воздействия предприятия. Применяется в стратегическом управлении затратами	Соответствие стратегического позиционирования предприятия особенностям деятельности предприятия и сложившейся конъюнктуре рынка Полное знание конъюнктуры рынка, внутренних процессов предприятия, полное представление о деятельности хозяйствующих субъектов, взаимодействующих с предприятием

По причине сложных экономических условий, так как высокий уровень конкуренции, падение платежеспособного спроса и рост внешних издержек, значительная часть российских компаний активно внедряет методы управления затратами,



позволяющие оптимизировать производственные издержки и выскивать резервы х снижения.

Литература:

1. Кащеев А.М. Сравнительный анализ зарубежного метода управления затратами «стандарт–кост» и отечественного нормативного метода управления затратами / А.М. Кащеев // Студенческий вестник. – 2019. – № 47. – С. 26–30 .
2. Кунафина Р.Р. Принципы и методы управления затратами на производство / Р.Р. Кунафина // Электронный сборник статей по материалам LXV студенческой международной научно–практической конференции. 2018. – С. 128–134 .
3. Юрченко М.С. Методы управления затратами на предприятии / М.С. Юрченко // Сборник научных статей 5–й Международной молодежной научной конференции, в 4–х томах. 2017. – С. 528–530 .



Коннов Клим Русланович

Иванов Станислав Юрьевич

Студенты магистратуры 1 курс

Финансовый университет при Правительстве РФ

КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РИСКОВ И СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ ИМИ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ ПАО «ЛУКОЙЛ»

Аннотация: В настоящее время в сфере энергетики существует высокая доля неопределенности, поскольку на неё оказывают влияние множество различных факторов: внутренние и внешние. В связи с данной неопределенностью возникает риск, который энергетические компании должны успешно нейтрализовать, не подвергая свою деятельность возможным негативным последствиям.

Ключевые слова: риск-менеджмент, риск, энергетика, ПАО «ЛУКОЙЛ».

Keywords: risk management, risk, energy, PJSC LUKOIL.

По мнению ряда экспертов, риск представляет собой вероятность наступления негативных последствий, включающих нанесение убытков или ущерба в ходе предпринимательской деятельности.[6] Для минимизации рисков внутри крупных российских энергетических компаний создаются системы управления рисками и внутреннего контроля.

В современном мире для предприятия весомую роль играет риск-менеджмент, поскольку каждая организация желает свести возможность негативных последствий, которые возможно контролировать внутри организационной структуры, к минимальному значению. Способность быстро выявлять и своевременно принимать меры по нейтрализации рисков является неотъемлемым фактором успешного функционирования компании, который способен обеспечить конкурентное преимущество на энергетическом рынке. Каждое предприятие независимо от других определяет собственный уровень приемлемого риска, иначе называемый риск-аппетитом, а также способы и инструменты, с помощью которых будет реализована программа минимизации рисков. Следует отметить, что правильно и своевременно оценить все возможные риски бывает достаточно



сложно. Именно поэтому система управления рисками подразумевает внимательную работу специалистов.

Энергетическая отрасль является высокорисковой по своей природе, особенно в условиях современной России, где на внешнеэкономические факторы накладывается высокая внутригосударственная социальная ответственность. Для оценки работы с рисками на примере конкретной компании необходимо сформировать представление об общих тенденциях развития отрасли и ее специфике. К основным тенденциям последних десятилетий можно отнести высокие темпы роста энергопотребления, замедление темпов роста предложения на рынке, как следствие – рост цен на энергоносители. Нельзя не отметить усиление конкуренции за ограниченные ресурсы и высокую долю органического топлива в общей структуре потребления. Обобщая, риски могут вытекать из складывающейся напряженности в обеспечении энергетических нужд и высокой волатильности цен.

Классифицировать риски следует исходя из деления на внутренние и внешние. К **внутренним рискам** можно отнести:

- стратегические – ошибки менеджмента касаются стратегии развития компании с учетом постоянно меняющихся внешних факторов;
- операционные – человеческий фактор, ошибки внутренних систем контроля;
- технологические/технические – ошибки в работе оборудования, нарушение технологических процессов, выход из строя основного оборудования.

К **внешним рискам** можно отнести:

- политические риски – страновые риски, политическая нестабильность, санкции;
- регуляторные риски – риски регулирования в области ценообразования, экологической безопасности, антимонопольного комплекса;
- рыночные риски – риски изменения конъюнктуры рынка, в том числе баланса спроса и предложения, как следствие – изменения цены.

Методика управления рисками зависит от специфики конкретного предприятия не меньше, чем от общеотраслевых тенденций развития. Для обеспечения устойчивого развития компании и удовлетворения интересов акционеров и общества, необходимо высокоэффективное управление рисками – риск менеджмент. Высокая ответственность энергетических компаний в условиях современной России обусловлена их существенным



влиянием на структуру налоговых поступлений в статье доходов государственного бюджета, именно поэтому стоимость каждой ошибки отражается не только на финансовых показателях компании, но и на благосостоянии страны в целом.

Отрасль производства нефтяных продуктов отличается сильной зависимостью от экспортного рынка, в частности – от экспортных цен. Планы по снижению экспортных пошлин и введение демпфирующего механизма оголяют основные проблемы и риски отрасли, среди которых, лидирующую роль, безусловно, занимает изменение мировой рыночной конъюнктуры в периоды низкого спроса на нефтепродукты. События на подобие тех, что застали рынок в 2020 году – труднопрогнозируемы, тем не менее, в интересах компании быть к ним готовыми, даже если вероятность их наступления ничтожно мала. Как отмечал Н. Талеб, опасаться стоит не масштабов рисков, а их непонимания. Иными словами, вывод относительно устойчивости компании может быть только один – сумеет компания противостоять меняющимся рыночным условиям в течение продолжительного времени или нет. Для того, чтобы это понять, необходимо выделить основные источники риска, и оценить то, как эти риски влияют на деятельность компании в целом.

ПАО «ЛУКОЙЛ» отмечает, что обеспечение гарантии в достижении стратегических целей компании возможно благодаря проработке вопросов управления рисками. Именно поэтому в Компании на регулярной основе осуществляются определение, характеристика, оценка и мониторинг возможных событий, которые способны оказать негативное влияние.

В рамках Политики ПАО «ЛУКОЙЛ» по управлению рисками и внутреннему контролю выделяются 12 принципов организации и функционирования Системы управления рисками и внутреннего контроля.[7] К ним относятся: интегрированность, ориентированность на риски, непрерывность, комплексность, адаптивность, методологическое единство, ответственность, достаточность, экономическая целесообразность, разделение полномочий, обязанностей и ответственности, формализация, информативность.

Благодаря опоре на данные принципы, Компания обеспечивает надежность и эффективность функционирования предприятий, а также достижения поставленных целей и задач.

Поскольку на сегодняшний день крупные энергетические компании делают акцент на целях устойчивого развития, рассмотрим риски, представленные на Рисунке 1.

Рисунок 1. Основные риски в области устойчивого развития.



Источник: Составлено авторами на основе официального сайта ПАО «ЛУКОЙЛ».

Благодаря наличию системы взаимодействия по аспектам устойчивого развития и организационной структуры, которая охватывает все уровни управления, компании удается минимизировать данные риски, а также проводить ряд мероприятий по вкладу в Цели устойчивого развития. ПАО «ЛУКОЙЛ» считается одной из самых крупных российских энергетических компаний, наиболее полно раскрывающих отчетность по Целям устойчивого развития, поскольку компания активно развивает данные направления. Стоит отметить, что стратегические задачи, поставленные руководством и принципы, на которые опирается высший менеджмент, зачастую совпадают с направлениями развития в области ЦУР.

Работа с рисками, представленная компанией ЛУКОЙЛ, в совокупности, отражает основные идеи, приведенные в данной статье. Устойчивое развитие компании возможно только при комплексном анализе основных факторов, влияющих на выручку и себестоимость продукции компании. Именно эти факторы, а точнее, их изменения, являются самыми опасными источниками рисков для компании. Работа с этими рисками – залог долгосрочного устойчивого развития бизнеса.

Источники литературы:

Литература:

1. Воронцовский, А. В. Оценка рисков : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 179 с.
2. Анализ и оценка рисков в бизнесе : учебник для академического бакалавриата / Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 464 с.



3. Белобров В.А., Эдельман В.И. Риск-менеджмент в электроэнергетике: цель – надежность электроснабжения // ЭнергоРынок. – 2006. –№1 [26].
4. Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент. – М.: Издательство «Альфа-Пресс», 2005. – 240 с.
5. Основы риск-менеджмента / Д. Гэлаи, М. Кроуи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 390 с.
6. Гончаренко, Л.П. Риск-менеджмент : учебное пособие / Гончаренко Л.П., Филин С.А. — Москва : КноРус, 2022. — 215 с. — ISBN 978-5-406-08964-4. — URL: <https://book.ru/book/941788> (дата обращения: 18.11.2021). — Текст : электронный.
7. Официальный сайт ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]. - URL: <https://lukoil.ru/> (дата обращения: 18.11.2021).



Власова Ирина Евгеньевна

Кандидат экономических наук, доцент

Уральский государственный экономический университет

Попова Людмила Борисовна

Магистрант

Уральский государственный экономический университет

ДИСКОНТИРОВАНИЕ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЛАНСОВЫХ ОЦЕНОК ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ

Аннотация: Концепция изменения стоимости денег во времени играет центральную роль в практике финансового учета и говорит о том, что текущая (реальная) стоимость активов и обязательств, а также будущие финансовые потоки могут существенно отличаться от их номинальной стоимости в связи инфляционными процессами, вызывающими обесценение денег, с развитием альтернативных технологий. Очевидно, что оценка «качества» компании определяется при проведении анализа ее финансовой отчетности, соответственно данная концепция должна стать прогрессирующим этапом в развитии оценки для целей российского бухгалтерского учета.

На основании профессионального суждения бухгалтер формирует учетную политику (УП) и принимает важнейшие решения о признании оценки, необходимости переоценки таких нефинансовых активов, как основные средства (ОС) и нематериальные активы (НМА), о раскрытии данных фактов в бухгалтерской (финансовой) отчетности (БФО) в соответствии с существенностью данной информации.

Ключевые слова: приведённая стоимость, ставка дисконтирования, ликвидационное обязательство, процентные расходы, отсрочка (рассрочка).

Keywords: present value, discount rate, liquidation obligation, interest expenses, deferral (installment plan).

Современный бухгалтерский учет в РФ обусловлен поэтапным внедрением правил МСФО в российскую систему учета и требует предельно внимательного и



квалифицированного подхода к порядку признания первоначальной стоимости ОС и НМА (табл. 1) в бухгалтерском учете.

Для того, чтобы анализ БФО организации был достоверным, необходимо учитывать стоимость активов и обязательств с учетом временной стоимости денег через дисконтирование.

В данной статье рассмотрены основные направления обязательных процедур по дисконтированию при признании балансовых оценок ОС и НМА такие, как:

- 1) определение первоначальной стоимости (ПС) ОС и НМА в случае приобретения их на условиях отсрочки (рассрочки) платежа;
- 2) установление величины ликвидационного обязательства по ОС (расход в будущем).



Таблица 1. Порядок признания первоначальной стоимости ОС и НМА в случае отсрочки (рассрочки) платежа и ликвидационного обязательства

Порядок признания первоначальной стоимости ОС в случае отсрочки (рассрочки) платежа		
МСФО (IAS) 16 «Основные средства»	ПБУ 6/01 «Основные средства»	ФСБУ 6/2020 «Основные средства» и ФСБУ 26/2020 «Капитальные вложения»
Себестоимость ОС представляет собой эквивалент цены при условии немедленного платежа денежными средствами на дату отражения в учёте. Разница между номинальной и дисконтированной суммой обязательства признаётся в качестве процентов на протяжении периода рассрочки (п.23)	Первоначальной стоимостью признаётся сумма фактических затрат на приобретение ОС (п. 8). Порядок оплаты на условиях отсрочки (рассрочки) отсутствует.	В первоначальную стоимость включается сумма денежных средств, которая была бы уплачена организацией при отсутствии указанной отсрочки (рассрочки). Разница между номинальной и дисконтированной суммой обязательства признаётся, как расходы на уплату % в соответствии с ПБУ 15/2008 «Учет расходов по займам и кредитам» (п. 5, п. 12 ФСБУ 26/2020; п.7, п. 8 ПБУ 15/2008; п. 12 ФСБУ 26/2020)
Порядок признания первоначальной стоимости НМА в случае отсрочки (рассрочки) платежа		
МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы»	ПБУ 14/2007 «Учёт нематериальных активов»	Проект ФСБУ 14/2021 «Нематериальные активы»
Себестоимость НМА равна эквиваленту цены при условии немедленного платежа денежными средствами. Разница между номинальной стоимостью и суммой, равной эквиваленту цены при условии немедленного платежа является процентным расходом (п. 32).	В первоначальную стоимость актива включается вся сумма по договору и т.д. (п. 8). Порядок оплаты на условиях отсрочки (рассрочки) отсутствует.	Стоимостью НМА считается сумма, которая была бы уплачена при отсутствии отсрочки (рассрочки). Разница между дисконтированной суммой и суммой, подлежащей уплате, является долговыми затратами (п. 18)
Порядок признания величины оценочного обязательства ОС		
МСФО (IAS) 16 «Основные средства»	ПБУ 6/01 «Основные средства»	ФСБУ 6/2020 «Основные средства»
Оценивается при признании как приведенная (дисконтированная) сумма предполагаемых будущих затрат на демонтаж, удаление объекта ОС и восстановление природных ресурсов (п. 16, п. 23)	Прямо стандартом не предусмотрено. Если предполагаемый срок исполнения оценочного обязательства > 12 месяцев после отчетной даты или меньший срок, установленный организацией УП, такое оценочное обязательство оценивается по приведенной (дисконтированной) стоимости (п. 20 ПБУ 8/2010)	В первоначальную стоимость может включаться возникшее ликвидационное обязательство, которое оценивается при признании как приведенная (дисконтированная) сумма предполагаемых будущих затрат на его исполнение (подп. «ж» п. 10 ФСБУ 26/2020, п. 23, п. 43 ФСБУ 6/2020, п. 8, п. 20 ПБУ 8/2010).

Расшифровка понятия «приведенная стоимость» в российских стандартах организаций коммерческого сектора отсутствует. Однако данные понятия раскрыты в МСФО (IFRS) 13 «Оценка справедливой стоимости» (п. 9, п. п. B13) и МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов» (п. 6, п. 55), введенными в действие на территории РФ приказом Министерства финансов РФ от 28 декабря 2015 г. № 217н.

Приведённая (дисконтированная) стоимость - это и есть сумма ожидаемого в будущем дохода, расхода или платежа в будущем, рассчитанная на дату оценки с учётом процентной ставки, которая должна максимально учитывать риски, характерные для организации (п. A18 МСФО (IAS) 36, п. 22 МСФО (IFRS) 13).



Далее проведем расчет приведенной стоимости ОС, приобретенного на условиях отсрочки (рассрочки) платежа и рассчитаем величину ликвидационного обязательства по ОС, последовательно соблюдая следующие этапы:

1 этап. Определение ОС, подлежащего оценке (предполагаемых будущих затрат на ликвидацию) и установление расчетного периода (периода отсрочки и срока до исполнения обязательства).

Предполагаемые будущие ликвидационные затраты следует признавать с учетом рисков, связанных с будущими денежными потоками (инфляция, изменение ставки дисконтирования), технических рисков использования ОС, инновационных, отраслевых и экологических рисков.

Иными словами, прогноз будущих событий, способных повлиять на величину ликвидационного обязательства и срок его исполнения должен быть построен на наиболее вероятностных оценках и документально подтвержден (п. 15, п. 18 ПБУ 8/2010).

Предположим, организация приобрела ОС стоимостью 1381 тыс. с отсрочкой платежа 2 года (расчетный период). СПИ составляет 3 года. Одновременно с приобретением ОС у организации возникло обязательство по демонтажу, утилизации ОС, которое она не может избежать (п. 5 ПБУ 8/2010).

Прогнозная стоимость работ на ликвидацию определена в размере 266,2 тыс. рублей. Предполагаемый срок исполнения обязательства (период дисконтирования), в нашем примере, равен СПИ ОС.

2 этап. Выбор ставки дисконтирования и расчет коэффициента дисконтирования.

Во всех ниже представленных расчетах в качестве уместной информации по определению ставки дисконтирования использованы данные по средневзвешенным кредитным ставкам (%), публикуемым Банком России [5]. Данное решение связано с тем, что банки предоставляют наиболее верные данные по расчету уровня риска к различным категориям заемщиков и срокам погашения. Дисконтированная ставка организацией установлена в размере 10%.

Коэффициент дисконтирования, текущую приведённую стоимость ОС и величину ликвидационного обязательства рассчитаем по следующим формулам:

$$Rd = 1 / (1 + i)^n \quad (1)$$

$$V = A / (1 + i)^n \quad (2)$$

$$i_p = ((1 + i / 100\%)^n - 1) \times 100\%, \text{ где} \quad (3)$$

Rd - коэффициент дисконтирования;



V- текущая приведенная (дисконтированная) стоимость будущего денежного потока;

n - номер периода (период СПИ актива, период отсрочки (рассрочки) платежа);

A - денежный поток на конец n-го периода (номинальная величина будущего денежного потока);

i – ставка дисконтирования;

i_р – квартальная, месячная процентная ставка.

3 этап. Определение дисконтированных потоков за расчетный период.

В таблицах 2 и 3 представлен расчет дисконтированной стоимости ОС на дату оценки и величины ликвидационного обязательства, а также прирост кредиторской задолженности перед поставщиком и увеличение ликвидационного оценочного обязательства в связи с ростом его приведенной стоимости.

Таблица 2. Начисление расходов по кредиторской задолженности в связи с ростом ее приведенной стоимости за период отсрочки платежа, тыс. руб.

Период	Первоначальная стоимость ОС	Квартальная ставка, % $((1 + 0,1 / 100\%)^{3/12 - 1}) \times 100\%$	Проценты (2 x 3)
1	2	3	4
Дисконтированная стоимость ОС на дату оценки будет равна: 1141 тыс. руб. $(1381 \text{ тыс.} / (1 + 0,1)^2)$			
31.03.2021	1141,32	2,4114	27,52
30.06.2021	1168,84	2,4114	28,18
30.09.2021	1196,69	2,4114	28,86
31.12.2021	1225,55	2,4114	29,55
31.03.2022	1255,1	2,4114	30,27
30.06.2022	1285,37	2,4114	31
30.09.2022	1316,37	2,4114	31,74
31.12.2022	1348,11	2,4114	32,51
Итого			1381



Таблица 3. Начисление расходов по ликвидационному обязательству в связи с ростом его приведенной стоимости за период эксплуатации ОС, тыс. руб.

Период	Величина оценочного обязательства	Годовая ставка дисконтирования, %	Проценты (2 * 3)
1	2	3	4
Дисконтированная стоимость ликвидационного обязательства равна: 200 тыс. $(266,2 \text{ тыс.} / (1 + 0,1)^3)$			
2021	200	10	20
2022	220	10	22
2023	242	10	24,2
Итого	266,2		

Из расчетных таблиц 2 и 3 следует, что первоначальная стоимость ОС и кредиторская задолженность по нему отражена не по номинальной (договорной) стоимости, а с учетом временной стоимости денег. Обязательство также признается в сумме дисконтированного будущего потока, а эффект от дисконтирования отражается в составе расходов по процентам к уплате.

ФСБУ 6/2020 «Основные средства» разрешает организациям учитывать ликвидационные затраты по ОС в текущих расходах. Однако, когда у организации по договору или в силу законодательства РФ (нормативно - правовых актов в сфере недропользования, федеральных норм и правил Ростехнадзора России и т.д.), возникает необходимость осуществить демонтаж и вывод объекта ОС из эксплуатации, а также восстановить земельный участок, на котором был расположен данный объект ОС, она должна признать в бухгалтерском учете ликвидационное обязательство и включить его в состав ОС.

В таблице 4 рассмотрено влияние ликвидационного обязательства на статьи БФО.



Таблица 4. Влияние ликвидационного обязательства на БФО организации

Отражение на счетах бухгалтерского учета	Влияние ликвидационного обязательства на статьи бухгалтерской (финансовой) отчетности
<p>Признание:</p> <p>Д 08 К 96 – признано ликвидационное обязательство;</p> <p>Д 91.2 К 96 - ↑ ликвидационного обязательства в связи с ростом его приведенной стоимости</p> <p>Корректировка обязательства:</p> <p>1) ОС учитывается по ПС:</p> <p>Д 01 К 96 - ↑ ликвидационного обязательства</p> <p>Д 96 К 01 - ↓ ликвидационного обязательства (в пределах балансовой стоимости ОС)</p> <p>Д 96 К 91.1 - ↓ ликвидационного обязательства (сверх балансовой стоимости ОС)</p> <p>2) ОС учитывается по переоцененной стоимости:</p> <p>Д 83 К 96 - ↓ дооценки ОС на сумму увеличения ликвидационного обязательства;</p> <p>Д 96 К 83 - ↑ дооценки ОС на сумму уменьшения ликвидационного обязательства</p>	<p><i>Влияние показателя на строки баланса:</i></p> <p><i>По строке 1150 «Основные средства» - обязательство включено в состав ОС.</i></p> <p><i>Влияние показателя на строки в ОФР:</i></p> <p><i>Строка 2340 «Прочие доходы» - восстановление величины ликвидационного обязательства;</i></p> <p><i>Строка 2350 «Прочие расходы» - увеличение приведенной стоимости оценочных обязательств (сумма начисленных процентов).</i></p> <p><i>Влияние показателя на строки в Отчете об изменении капитала:</i></p> <p><i>Раздел «Увеличение капитала» по строке 3212 «Переоценка имущества» графа «Добавочный капитал» (сч. 83) - увеличение дооценки объекта учета, оцениваемого по переоцененной стоимости на сумму уменьшения ликвидационного обязательства;</i></p> <p><i>Раздел «Уменьшение капитала» по строке 3222 «Переоценка имущества» (в круглых скобках (без знака минус)) графа «Добавочный капитал» (сч. 83) - уменьшение дооценки объекта учета, оцениваемого по переоцененной стоимости на сумму увеличения ликвидационного обязательства</i></p>

Процедура дисконтирования будущих денежных потоков очень актуальна для современного российского бухгалтерского учета. От профессионального суждения бухгалтера при формировании УП и обосновании применяемых методов учета зависит результат оценки различных элементов отчетности. Чтобы обосновать и рассчитать дисконтированную стоимость, нужно не только понять, сколько стоят сегодня будущие



денежные потоки компании, но также учесть требования различных стандартов и обладать информацией о рисках, характерных для организации.

Литература:

1. Бухгалтерский учет и отчетность [Электронный ресурс]: Федеральные стандарты бухгалтерского учета - Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/accounting/legislation/positions/>;

2. Международные стандарты финансовой отчетности [Электронный ресурс]: Документы МСФО - Режим доступа: https://minfin.gov.ru/ru/performance/accounting/mej_standart_fo/docs/;

3. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов: учебно-практическое пособие / А. Дамодаран. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Альпина Пабlishер, 2021. - 1316 с. - ISBN 978-5-9614-6650-8. - [Электронный ресурс]: Текст - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1838938>, по подписке;

4. Кузьмин, М. Как подготовиться к экзамену ДипИФР. Все о секретах диплома по МСФО: практическое пособие / М. Кузьмин. - 2-е изд., доп. и перераб. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 672 с. - (Серия «Бухгалтеру и аудитору»). - ISBN 978-5-4461-1632-4. [Электронный ресурс]: Текст - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1783722>, по подписке;

5. https://cbr.ru/statistics/bank_sector/int_rat/ - информационный сервер Банка России по процентным ставкам по кредитам и депозитам.



Гуляевский Сергей Евгеньевич

Доцент

Санкт-Петербургский государственный университет им. В.И. Ленина «ЛЭТИ»

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ РЕФОРМИРОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВА)

Аннотация: В статье проведен анализ существующего института банкротства, выявлены недостатки в практической реализации существующего законодательства и их влияние на процесс банкротства физических и юридических лиц. Обозначены основные направления реформирования нормативно-правовой базы в сфере несостоятельности (банкротства) с учетом особенностей банкротства юридических и физических лиц. Выявлены плюсы нововведений и определены последствия введения этих нововведений. Изложены особенности внесудебного банкротства физических лиц. Определены недостатки планируемых изменений в институте банкротства. Проведен анализ практической реализации нововведений в области банкротства физических и юридических лиц.

Ключевые слова: несостоятельность, банкротство, финансовый управляющий, торги, реструктуризация долгов, ликвидация предприятия.

Keywords: insolvency, bankruptcy, financial manager, bidding, debt restructuring, liquidation of the enterprise.

Минэкономразвития представило весенние изменения в 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», которые включают в себя не только переименование закона (новое название - «О реструктуризации и банкротстве»), но и множество нововведений в отношении физических, юридических лиц, повышения ответственности арбитражных управляющих.

Попасть в стадию банкротства в современных условиях для физических и юридических лиц при воздействии множества как внешних, так и внутренних экономических факторов дело обычное. Рост кредиторской задолженности, нестабильность курсов валют, поручительство за должника, ипотека и так далее, причин очень много. Пройти этот этап как для физического, так и юридического лица



позволяет эффективная нормативно-правовая база в сфере несостоятельности (банкротства). Но, к сожалению, термин «эффективная» нельзя применить ни к действующим нормативно-правовым актам, ни, тем более, к новым поправкам.

Изначально целью реформы было создание прозрачного пространства в области деятельности арбитражных управляющих. Деятельность арбитражных управляющих имеет достаточно большое количество темных зон – заинтересованные лица назначают «своих» арбитражных, ответственность за недобросовестные действия порой сложно доказать при наличии явных правонарушений, финансовая ответственность арбитражных управляющих в масштабах банкротства невелика и т.д.

В России количество банкротств постоянно увеличивается и по прогнозам к 2024 году составит более 20 % от населения, в мировой практике этот процент составляет 5-7 %. Возможность восстановить платежеспособность в процессе банкротства в РФ получают около 2 % юридических лиц, в США этот процент составляет 30.

На сегодняшний день проведение торгов по реализации имущества должника банкрота осуществляется 48 площадками, и сама процедура занимает более года. На открытом аукционе доля успешных торгов составляет примерно 6%. Дело в том, что действующие правила не разрешают провести торги как на повышение, так и на понижение цены за одну сессию. Первые два этапа идут на повышение, после чего невостребованные активы продаются через публичное предложение. Введение англо-голландского аукциона позволит менять направление цен лота как на повышение, так и на понижение в течение одного дня. Эта мера позволит значительно сократить длительность сроков проведения торгов. Особо положительным нововведением является— возможность реализации имущества несостоятельного физического или юридического лица с помощью специализированных площадок и прямых продаж имущества через доски объявлений, а так же на маркетплейсах. Из-за низкого спроса на имущество несостоятельных субъектов в среднем активы при банкротстве продаются в пять раз дешевле рыночной стоимости, и в результате кредиторы несут значительные финансовые потери. Чтобы привлечь к торгам широкий круг лиц, все объявления о продаже имущества банкротов будут публиковаться в удобном виде на специальном сайте. Причем информация будет появляться за 30 дней до старта торгов.

Так же одним из координальных нововведений будет упразднение процедур банкротства наблюдение, финансовое оздоровление и внешнее управление. Вводится только две процедуры — реабилитации или ликвидации несостоятельного лица. Так же



предлагается сократить период реабилитации сроком до четырех лет; срок ликвидации сократить до 1–1,5 года. Такая мера позволит сократить сроки процесса банкротства, а так же, исключить «вечных банкротов», чьи дела длятся по 10 лет и более, а по сути только способствуют выводу денег и ухудшению финансового положения. В том числе рассматривается сокращение сроков оспаривания недействительных сделок, что в совокупности с сокращением сроков проведения процедур банкротства будет способствовать более эффективному привлечению ответственных лиц к субсидиарной ответственности.

Так же новшеством является то, что субъектам банкротства придется сотрудничать не с одним-двумя постоянными арбитражными управляющими, а каждый раз в каждой процедуре работать с новым. Такого рода работа приведет к росту контроля со стороны участников процесса к каждому новому управляющему, что может повлечь увеличение сроков, столкновение разных мнений в зависимости о компетенции управляющего и т.д.

В новом законопроекте должники будут делиться на три группы: первая группа физические и юридические лица, доход которых за год, предшествующий банкротству, не более 800 млн. руб. Стоимость активов у таких физ. лиц, организаций не должна превышать 300 млн. руб.; вторая группа физические и юридические лица, чей доход составляет от 800 млн. руб. до 2 млрд. руб.; третья группа несостоятельные лица, с доходом свыше 2 млрд. руб.

Арбитражных управляющих тоже делят на три группы, по аналогии с группами должников, но здесь упор идет на стоимость услуг: для первой группы — 100 000 рублей; для второй — 300 000 рублей; для третьей — 500 000 рублей.

Действующий ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» назначение арбитражного управляющего происходит следующим образом: должник, конкурсный кредитор, уполномоченный орган или работники должника подают заявления в арбитражный суд с указанием саморегулируемой организации (СРО) из числа арбитражных управляющих которой, будет назначен арбитражный управляющий. Такой механизм позволяет заинтересованным лицам назначать «своих» арбитражных управляющих, которые будут действовать в интересах заинтересованного лица.

Новый законопроект предполагает создать государственный реестр и внести всех арбитражных управляющих и все СРО. Запустить балльную систему оценки их



деятельности. Таким образом для проведения процедур банкротства будет назначать арбитражный управляющий с более высоким баллом.

Процедура отбора будет состоять из четырех этапов: в регистр поступают сведения о запросе на процедуру банкротства; СРО подают заявки, обязательно отмечая количество баллов, которые они «ставят» на участие в конкурсе; в регистре подбивают количество всех заявок, баллов, их среднее значение и убирают все СРО, которые не попадают под этот параметр: среди тех организаций, которые подходят по параметрам, случайным образом выбирается одна, которая и назначает арбитражного управляющего.

Управляющие будут назначаться на процесс, опираясь на показатели рейтинга. Каждое СРО будет обязано представить на процесс как минимум одного кандидата, соответствующего указанным требованиям, после чего выбор из них проведет компьютерная система суда. В теории эта схема обеспечит прозрачность всей процедуры за счет отсутствия «договорных» специалистов. Но в проекте пока не сформулировано точно, какая будет балльная система, по каким принципам будут начисляться баллы, кто эти принципы разработает и так далее. Так же балльная система еще и сильно увеличивает ответственность арбитражного управляющего. Нарушения будут уменьшать баллы и автоматически снижать техническую возможность специалиста принять участие в следующей процедуре.

Перегруженность добросовестных управляющих и СРО, и, наоборот, недостаточную загрузку других. Таким образом, нововведение может привести к тому, что определенные СРО, арбитражные управляющие, пользуясь своим монопольным положением, смогут, например, завышать сумму договора. В итоге это может сказаться негативно на всех участниках процесса.

На текущий момент изменения еще не вступили в силу — они были отправлены на доработку. Одна из причин — резкое неприятие нововведения юридическим сообществом, арбитражными управляющими и компаниями.

Изменение уровня ответственности, непрозрачные процедуры начисления баллов, непонимание ряда процессов — все это заставляет декларировать крайне негативное отношение заинтересованных лиц к ФЗ «О реструктуризации и банкротстве».



Литература:

1. Енькова Е. Е., Ершова И. В. Правовое регулирование банкротства. Учебник. М.: Проспект, 2021. 720 с.
2. Ершова И. В. Банкротство хозяйствующих субъектов. М.: Проспект, 2021. 336 с.
3. Институт несостоятельности (банкротства) в правовой системе России и зарубежных стран: теория и практика правоприменения: монография / А.Б. Баранова, А.З. Бобылева, В.А. Вайпан и др.; отв. ред. С.А. Карелина, И.В. Фролов. М.: Юстицинформ, 2020. 360 с.
4. Карелина С. А., Николаева А. Э., Михайлова В. И. Институт несостоятельности (банкротства) в зарубежных странах в таблицах и схемах. Учебно-методическое пособие. М.: Юстицинформ, 2020. 340 с.
5. Ручкина Г. Ф., Крашениников С. В., Матвеева Н. А. Правовое регулирование несостоятельности (банкротства). Учебник. М.: Прометей, 2020. 358 с.
6. Серeda И.М., Серeda А.Г. Механизм правового регулирования отношений, возникающих в связи с привлечением контролирующих должника лиц к ответственности при банкротстве: монография. Москва: Статут, 2020. 112 с.
7. Цинделиани И. А., Наринян Л. М. Вопросы несостоятельности (банкротства) в практике Верховного Суда Российской Федерации. М.: Проспект, 2021. 880 с.



Кевбрина Елизавета Сергеевна

Магистрант

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (ПКУ)»

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ИНВЕСТИЦИИ: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ОТРАСЛИ

Аннотация: Пандемия COVID-19 внесла серьезные коррективы в экономику большинства стран мира. Противоэпидемические мероприятия привели к остановке предприятий в различных отраслях. Поэтому инвесторы оказались в непростой ситуации, кроме традиционных рисков инвестиционных вложений появилась опасность и вовсе уйти в минус даже при самой консервативной стратегии вложений денежных средств. В статье рассматриваются основные тренды и перспективные направления для инвестирования в условиях коронавирусной пандемии.

Ключевые слова: инвестирование, тренды, перспективы, риски, диверсификация.

Keywords: investment, trends, perspective, risks, diversification.

Текущая экономическая ситуация в связи с пандемией COVID-19 демонстрирует целый ряд взаимозависимых негативных явлений:

- остановка производства на многих предприятиях в различных отраслях экономики;
- возрастающая потребность в медицинских изделиях, препаратах, оборудовании, которая в некоторых странах перерастает в дефицит;
- высокий спрос на товары первой необходимости;
- снижение стоимости акций как национальных, так и международных компаний.

Во время пандемии COVID-19 у инвесторов изменился не только образ жизни, но и подход к личным финансам. «Мы прошли тот этап, когда инвесторы вкладывали деньги во что угодно, — заявила директор по инвестициям Brewin Dolphin Джанет Муи. — Инвесторы начинают различать. Они ищут качество и предсказуемость».[1]



Инвесторы начали активно вкладываться в растущие акции технологических, фармацевтических и промышленных компаний. Трейдеры также не обходят вниманием товарный и криптовалютный рынки.

Рассмотрим основные инвестиционные тренды в 2021 году.

Бычий тренд на фондовом рынке. Переоцененный, пузырь, раздутый — такие слова часто встречаются при описании фондовых рынков на данный момент, особенно США, которые достигли небывалых значений, вопреки пандемии COVID-19. С начала 2009 года индекс S&P вырос более чем на 500%, быстро восстановившись после стремительного и сильного падения в марте 2020 года.

Основным фактором для этого является крайне огромная ликвидность, которая продолжает увеличиваться. Так как вложения в высоконадежные облигации приносят доход меньше чем уровень инфляции, то инвесторы ищут положительной доходности в акциях и товарных фьючерсах.

На сегодняшний день на рынке присутствуют все условия для спекулятивного инвестирования, которое и помогает раздувать пузыри. Но очень низкие процентные ставки и меры государственного стимулирования делают акции все еще привлекательными для инвестирования.

Развивающиеся рынки. Внимание вновь привлекают развивающиеся рынки. Этому способствовало опасения по поводу оценки акций в США, ослабление доллара, восстановление стоимости сырьевых товаров и потенциал для сильного роста корпоративных доходов после пандемии.

На данный момент существует два основных инвестиционных тренда — движение к быстроразвивающимся азиатским рынкам и тактический переход на рынки Латинской Америки.

Стремительное восстановление индекса MSCI Emerging Markets с апреля 2020 года по февраль 2021 года во многом обусловлено ростом азиатских технологических компаний и предприятий электронной коммерции. Локальные фондовые рынки также достигли рекордных значений.

Но все же есть риски, которые связаны с корпоративным управлением и регулированием со стороны государства, поэтому не все инвесторы разделяют положительное мнение о развивающихся рынках. И этот риск впоследствии дал о себе знать. Китайская власть выпустила документ, согласно которому образовательные компании теперь не могут получать прибыль, привлекать иностранные инвестиции и



выходить на биржу. Образовательные компании в Китае рухнули в одно мгновение, а акции TAL Education упали более чем на 80%.

«Новые нормальные» возможности. Во время пандемии большое внимание на себя обратили крупнейшие отрасли – это информационные технологии и здравоохранение. Инвестиции в данные отрасли показали большой рост во время пандемии.

Но смогут ли бесконтактные технологии и медицинские стартапы удерживать свои позиции по мере окончания пандемии? Возможно, люди в будущем будут опасаться подобных пандемий и сделают все возможное, чтобы они больше не повторялись. То же касается и информационных технологий, люди привыкли общаться, проходить обучение и решать деловые проблемы виртуально. Может пандемия повлияла на рост инвестиций в данные отрасли только на текущий момент, в долгосрочной перспективе потребность в них может снизиться. Как минимум, компании из отраслей IT и здравоохранения в будущем будут чувствовать себя на рынке намного уверенней.

Недвижимость. Инвестиции в недвижимость активно растут на фоне нестабильных фондовых рынков и снижающейся доходности облигаций.

Закрытые границы все больше повышают интерес к природе и внутреннему туризму. Соответственно люди уделяют больше внимание к жилью и местоположению для проживания, рассматривают к покупке квартиры с большой площадью, а также загородные дома, выбирают объекты с хорошим ремонтом и развитой инфраструктурой.

Инвестиции в недвижимость являются надежным инструментом сохранения и преумножения сбережений. Также это отличный вариант диверсификации рисков и страхования от инфляции.

Одно из главных условий – приобретение ликвидной недвижимости. К ней относятся объекты в новостройках, жилье бизнес и комфорт-класса. Коммерческая недвижимость также является выгодным приобретением при условии развитой инфраструктуры.

Тип целевой недвижимости будет зависеть от баланса портфеля. Некоторые будут стремиться извлечь выгоду из этих тенденций, но есть примеры продолжения движения большого объема денег и в коммерческую недвижимость, например офисы, которые располагаются в крупных центрах, так как они показывают устойчивость к рыночным колебаниям.



«Новое золото». Криптовалюты и конечно же самая популярная — Bitcoin, показывают существенный рост на фоне распространения коронавируса. Возможно криптовалюта станет новой безопасной альтернативой золота.

За 2020 год стоимость Bitcoin выросла более чем на 300%, впервые преодолев отметку в \$40 000 в начале января 2021 года. Однако за этим последовало падение на \$10 000 в течение нескольких дней. В апреле цена превысила \$60 000, но уже через месяц вернулась к \$40 000, что отражает его крайне высокую волатильность.

Есть один фактор поддерживающий ценность этой криптовалюты — относительный дефицит. Если предложение золота ежегодно показывает положительную динамику примерно на 1,25%, то предложение Bitcoin ограничено 21 млн монет. Несмотря на то, что регулирующие органы по-прежнему настроены скептически, различные фонды и инвестиционные банки начинают проявлять интерес, что придает криптовалюте немного больше доверия.

С одной стороны, во время кризиса Bitcoin укрепился в статусе защитного актива из-за ослабления национальных валют. Поэтому инвесторы, которые перевели капитал в криптовалюту во время кризиса, по его завершению могут начать продавать ее. С другой стороны, Bitcoin относится к рисковому активу, спрос на которые может вырасти по мере стабилизации экономики.

Повышение инвестиций в Bitcoin со стороны институциональных инвесторов означает их долгосрочный интерес к этому активу и повышение его доли в структурах классических инвестиционных портфелей.

Кризис 2020 года мог бы стать настоящей игрой на выживание среди инвесторов. Однако именно в этот период многие сферы показали небывалый рост. Все дело в том, что игроки рынка научились мыслить на перспективу, анализируя ранее недооцененные, но достойные отрасли. Рассмотрим несколько перспективных активов, которые в ближайшее десятилетие могут продемонстрировать рост котировок.

Космическая отрасль. В освоении космоса всегда доминировало государство, на данный момент все больше частных компаний совершают запуски космических кораблей. Данная отрасль имеет большую перспективу в развитии и возможно совершит экономический прорыв.

В 2021 году сразу две частные компании осуществили свои первые успешные суборбитальные полеты: Virgin Galactic и Blue Origin. Успехи еще одной частной компании, SpaceX, пока и вовсе недостижимы для конкурентов.



Преуспев в доставке грузов, SpaceX в 2020 году успешно отправила в первый коммерческий полет корабль с астронавтами на борту. Сеть спутникового интернета Starlink продолжает расширять покрытие за счет вывода на орбиту новых спутников. Такими темпами туристические полеты в космос станут обычным делом, а билеты на такие рейсы уже есть в продаже.

В космос пришел частный капитал, а это потенциально огромные вложения даже по сравнению с государством. Больше денег — больше инициатив, исследований, прогресса. Запуски спутников стали намного дешевле, а это значит, что космос стал доступнее для небольших и начинающих компаний. Увеличилось число компаний, чья деятельность связана с космосом и получаемыми оттуда данными, а также и количество запусков спутников.

Онлайн-образование. Пандемия COVID-19 изменила нашу жизнь во всех сферах жизни. Во время пандемии очень многое перешло в онлайн-формат, в том числе и образование. Формат онлайн общения быстро вписался в современную обстановку, и стал выходом во многих ситуациях. На рынке начали появляться новые компании, а среди уже существовавших начали определяться лидеры.

Стоит заметить, что рынок онлайн-образования активно развивался и до пандемии, но во время коронавируса данная отрасль получила новую волну интереса со стороны инвесторов.

В 2020 году рынок онлайн-образования составлял около 250 млрд долл., а к 2027 году он вырастет в четыре раза, превысив 1 трлн.долл. Благодаря технологиям искусственного интеллекта, машинного обучения, виртуальной и дополненной реальности качество обучения в дистанционном формате постоянно растет.

Агропромышленный сектор. В последнее время ситуация в агропромышленной отрасли меняется, все больше стартапов, связанных с цифровыми технологиями привлекаются в данную отрасль. Из-за пандемии остаются большие поля с неубранным урожаем, так как все больше людей оказываются просто неспособны приехать из других стран на заработки либо поражены вирусом. Поэтому привлечение новых технологий в данную отрасль очень своевременно.

Цель стартапов — сформировать интеллектуальный и эффективный подход к сельскому хозяйству, например с помощью робототехники и автоматизации. Так, использование цифровых технологий могут снизить себестоимость производства, что



очень важно, во-первых из-за снижения производства традиционного сельского хозяйства, а во-вторых из-за роста уровня урбанизации.

Общая численность населения в мире неуклонно растет, значит понадобится намного больше пищи, чем в настоящее время. Вложения в агропромышленную отрасль являются перспективными и отчасти социально полезными.

Перспективы золота. Инвестирование в золото является самым популярным способом инвестирования на протяжении многих лет. Но на данный момент интересы инвесторов направлены не на золото, а на другие активы.

Но не стоит забывать преимущества инвестирования в золото. Цены на данный драгоценный металл не колеблются так сильно, как на другие активы, а значит, инвестор может получить прибыль, когда рынок колеблется, а цены непредсказуемы. Также золото никогда не потеряет в цене, соответственно инвестор сохранит свои сбережения независимо от состояния экономики.

Сфера социально ответственного инвестирования. Данная сфера подразумевает под собой инвестирование в активы, которые создают положительный социальный эффект.

В 2021 году многие инвесторы активно вкладывают средства в акции компаний, политика которых создает достойные условия труда, также которые придерживаются высоких моральных стандартов и ориентируются на защиту окружающей среды.

Так, S&P Global Market Intelligence провел исследование, в котором были рассмотрены 26 фондов из сферы ответственного инвестирования (ESG). 19 из них за период пандемии коронавируса (с марта 2020 г. по март 2021 г.) показали более высокие финансовые результаты, чем индекс S&P 500. На основе этих данных можно предположить, что сфера ESG не утратит популярность в будущем.

Инвестиционно привлекательные компании в индустрии гейминга. Для диверсификации инвестиционного портфеля можно использовать акции компаний из индустрии видеоигр. В игровой индустрии можно инвестировать не только в акции разработчиков. Многие инвесторы вкладывают средства в компании, предоставляющие программное обеспечение для запуска видеоигр.

Конкурентная борьба за розничных инвесторов среди управляющих компаний во многом исчерпала возможности агрессивных рекламных кампаний и снижения комиссий. Более половины всех частных инвесторов – молодые люди в возрасте 28–38 лет. При этом наблюдается устойчивая тенденция к снижению среднего возраста инвесторов. Следующим витком развития, станут предпочтения на продукты или услуги компаний,



входящих в периметр экосистем управляющих компаний. В связи с этим управляющие компании будут стараться заинтересовать представителей поколения Z (зумеров) для выстраивания долгосрочных отношений. Для решения этого вопроса возникает необходимость «разговора с инвестором на одном языке» и здесь уместным является подход к финансовому просвещению в виде игры. Гейминизация позволяет на доступном языке объяснить, как обеспечивается доход от инвестирования в ценные бумаги и насколько легко можно управлять сбережениями.

В период активного восстановления экономики даже опытные инвесторы и аналитики могут ошибаться в прогнозах по отдельным финансовым инструментам. Трейдеры рекомендуют диверсифицировать портфели, включая в них как рискованные, так и защитные активы. Кроме перечисленных финансовых инструментов инвесторам стоит обращать внимание на акции компаний из технологического сектора. Также интересным и перспективным вариантом для вложения средств является медицинская сфера. Особенно активно в последний год растут акции фармацевтических компаний, производящих вакцины.

Мнение о том, что после пандемии акции таких секторов, как транспорт, авиакомпания, сфера туризма и отельный бизнес, взлетят в цене — самое распространенное. Однако от них можно ждать только краткосрочного роста — такая возможность подходит лишь спекулянтам, которые вкладываются лишь на несколько месяцев.[2]

Также инвесторам нужно обратить внимание на риски: ослабление экономики на фоне возможного нового витка пандемии; кризис в банковской сфере, в том числе на фоне отрицательных процентных ставок; усиление кибератак на компании, ушедшие в сферу онлайн и другие. Прибыльность ценных бумаг, акций в том числе, зависит от сценария, по которому будут развиваться события на фоне продолжающейся пандемии — начнёт ли восстанавливаться мировая экономика или случится второй провал.

Локдаун показал, что рынок адаптируется к глобальным изменениям и многие сферы становятся более прибыльными именно во время кризиса. Но инвесторы научились мыслить на перспективу, теперь они не просто плывут по течению, поддерживая крупные направления, но, опираясь на аналитику, готовы вкладываться в мало освещённые потенциально прибыльные сферы.



Литература:

1. Акции компаний, взлетевшие во время пандемии, не оправдывают ожидания инвесторов. – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://clck.ru/Z6thi> (дата обращения: 05.12.2021).
2. Вложить и заработать после пандемии: 4 перспективные отрасли. – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://clck.ru/Z6tjg> (дата обращения: 05.12.2021).
3. Банк России // Официальный сайт – Электронный ресурс – Режим доступа: <https://cbr.ru/> (дата обращения: 05.12.2021).



Горохова Ольга Владиславовна

Магистрант

Московский государственный университет технологий и управления

им. К.Г. Разумовского (Первый Казачий Университет)

ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО СЕКТОРА РОССИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация: В статье проведен сравнительный анализ факторов цифровизации; определены ключевые направления инновационного развития аграрного сектора; дан обзор внедрения технологий цифровизации российскими предприятиями; оценено влияние цифровизации на развитие предприятий и экономики страны; были предложены решения, необходимые для стимулирования инновационных изменений в производственном процессе на сельскохозяйственных предприятиях. Цифровая трансформация сельского хозяйства России только начинает набирать обороты, поэтому невозможно сказать, какой будет отрасль, например, через 15–20 лет. На данный момент очевидно, что эффект цифровой трансформации носит «пошаговый», фрагментарный характер. У крупных компаний, безусловно, большой потенциал цифровизации, но все же ориентация на развитие сельского хозяйства России на основе цифровых технологий не имеет альтернативного варианта.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, агропромышленные предприятия, агропромышленный сектор России, инновационная инфраструктура, инновационное развитие, аграрный сектор.

Keywords: digitalization, digital technologies, agroindustrial enterprises, agro-industrial sector of Russia, innovative infrastructure, innovative development, agricultural sector.

В условиях возрастающей конкуренции на сельскохозяйственном рынке, увеличения внешних рисков и угроз для производителей и трансформации модели потребления продуктов питания многие проблемы в агропромышленном секторе могут



быть решены на основе перехода к цифровому сельскому хозяйству, то есть точному земледелию и умному животноводству, что предполагают активное использование цифровых технологий в ключевых бизнес-процессах.

Историческое развитие мирового сельскохозяйственного производства характеризуется рядом научно-технических революций, повлекших за собой повышение эффективности, производительности и рентабельности: механизация сельского хозяйства в 1900-1930 годах; зеленая революция 60-х годов XX века; внедрение технологий генной инженерии и производство генномодифицированных продуктов питания в 90-е годы XX века. В этом веке прорывным трендом в развитии сельского хозяйства является его цифровая трансформация.

Цифровое сельское хозяйство предполагает внедрение передовых методов обработки и интерпретации цифровых данных в производственные и управленческие системы аграрного сектора экономики [1, с. 68]. С. Шен, А. Батист и А. Ховард описывают категорию «цифрового сельского хозяйства» как развитие термина «точное земледелие». По их мнению, цифровая основа сельского хозяйства включает в себя различные типы данных в сфере производства и принятия оптимальных решений, что позволяет осуществлять более эффективное управление и маркетинг [2, с.42].

Экономическая и политическая ситуация последних лет еще раз доказала, что агропромышленный комплекс России является важнейшим сектором национальной экономики, обеспечивающим продовольственную и отчасти экономическую безопасность страны. Тем не менее, в отечественном АПК существует целый ряд нерешенных проблем, препятствующих его развитию и укреплению продовольственной независимости страны. Эти проблемы включают следующее:

недостаточное развитие сырьевой базы (сфера производства сырья) в результате отсутствия товарной стоимости продукции в нескольких отраслях, что не соответствует ориентации на ускоренное увеличение объемов производства и ограничивает использование новых технологий, особенно технологии цифровизации в отрасли;

- низкий уровень модернизации промышленности и обновления основных производственных фондов; это касается как производственного, так и обрабатывающего секторов; несмотря на то, что именно в обрабатывающем секторе возможно и перспективно использовать инновации и получить более высокую рентабельность производства;

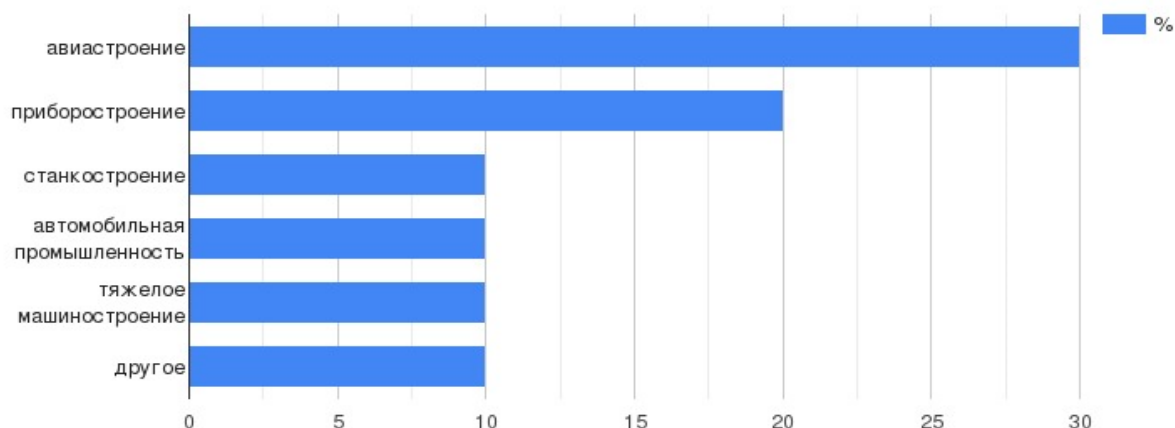


- финансовая нестабильность предприятий АПК, отсутствие собственных финансовых ресурсов для ускоренного технологического развития;
- низкие темпы развития рыночной инфраструктуры, снижающие мотивацию производителей;
- недостаток квалифицированных кадров из-за очень низкой привлекательности работы в сфере сельского хозяйства;
- низкие темпы восстановления природного и экологического потенциала;
- ограниченная информационная поддержка агропромышленного комплекса и др.

Главной целью цифровизации сельского хозяйства на макроуровне является интеграция объективных потоков данных от сельскохозяйственных производителей с государственными данными в единую цифровую сельскохозяйственную платформу для обеспечения глобального планирования в отрасли и предоставления точных рекомендаций участникам рынка, включая возможности искусственного интеллекта. виртуализация интеллекта и активация инновационных процессов с использованием современной системы управления инновациями. Пилотные проекты позволят осуществить цифровую трансформацию сельского хозяйства с помощью цифровых платформ [4].

Цифровая трансформация АПК - это часть национальной цифровой экономики, которая в Стратегии развития информационного общества в России на 2017-2030 годы рассматривается как деятельность, «где ключевыми факторами производства являются цифровые данные, их обработка и использование в больших объемах позволяет значительно повысить эффективность, качество и производительность в различных видах производства по сравнению с традиционным хозяйственным ведением при хранении, продаже, доставка и потребление товаров и услуг» [5, с. 1127].

Однако цифровую экономику не следует рассматривать как совокупность предприятий, созданных в цифровой среде, или как единую отрасль. Цифровая экономика должна лечь в основу развития всех систем экономики, должна стать практическим аспектом информационной экономики и новой экономической системы информационного общества. Среди теоретиков и практиков аграрной науки ведутся дискуссии о будущем цифровизации. В ходе исследования такие экспертные ведомства, как Минпромторг и компания «Цифра» высказали предположение, что для выхода отечественного сельского



хозяйства на уровень цифрового развития, сопоставимый с уровнем развитых стран, необходима одновременная реализация нескольких факторов. требуется [6, с. 12]:

- создание государством благоприятных условий для развития цифровизации АПК;
- университетская подготовка кадров с профессиональными компетенциями, необходимыми для цифровой среды;
- производства современных средств производства;
- развитие аутсорсинговых или субподрядных отношений в РФ;
- интеграция ИТ-инноваций в цифровую среду соответствующими специалистами.

В свою очередь, генеральный директор компании «Цифра» Игорь Богачев считает основным фактором цифровизации наличие у компаний оборудования с числовым программным управлением (ЧПУ). Однако значительная часть оборудования (86%) отечественных компаний является устаревшим (нецифровым), а уровень доступности оборудования существенно различается в зависимости от типа производства. Наилучшие параметры оборудования с ЧПУ наблюдаются в машиностроении (рис. 1).

Рис. 1. Доля обеспеченности отдельных производств оборудованием с ЧПУ 2018 г.

Источник: Официальный сайт РБК.

Цифровизация имеет большое значение для компаний этих отраслей - они стараются смоделировать как можно больше ситуаций, как на уровне дизайна продукта, так и на уровне процессов производства этого продукта в цифровом виде. С 2019 года в России запущен проект «Цифровое сельское хозяйство», курируемый Минсельхозом. Ожидается, что этот проект будет реализован в 2 этапа: первый - в 2019–2021 годах, второй - в 2022–2024 годах.



На первом этапе (2019–2023 гг.) Планируется реализовать пилотные проекты, направленные на продвижение внедрения цифровых технологий сельхозпроизводителями [8]:

«Полезный гектар». Это единая база данных земель с описанием их текущего состояния и видов эксплуатации.

«Смарт-контракты». Планируется создание сети лицевого счетов на электронных ресурсах, где субъекты хозяйствования смогут оформлять заявки на получение государственных субсидий; Цель данного проекта - автоматизировать процесс субсидирования АПК.

«С поля в порт». Эта программа предназначена для создания эффективных моделей экспорта отечественной продукции на основе прогнозов урожайности, плановой загрузки автомобилей и транспортных развязок.

«Сельскохозяйственные решения для бизнеса». Данное направление создано для активизации процесса внедрения инновационных разработок в АПК.

«Страна знаний». Данный проект предусматривает формирование единой базы с учебными материалами и создание системы подготовки узкоспециализированных специалистов сельского хозяйства в соответствии с текущими требованиями АПК [9, с. 73].

В этот период формируется и обеспечивается процесс определения динамических сезонных KPI (ключевых показателей эффективности) для отраслей аграрного сектора. Работа происходит с использованием информационной системы Аналитического центра Минсельхоза РФ, в которой консолидируются данные нескольких государственных информационно-аналитических систем:

- CIASA (Центральная информационно-аналитическая система сельского хозяйства), где представлена аналитика для всей отрасли.
- УФИС АЛ (Единая федеральная информационная система земель сельскохозяйственного назначения), которая предоставляет информацию о сельскохозяйственных угодьях.

Второй этап цифровой трансформации сельского хозяйства России потребует активной фазы инвестирования в компании АПК. Поэтому основная задача этого этапа - привлечение инвестиций в цифровые агротехнологии - в первую очередь от частных и институциональных инвесторов. Итак, процессы внедрения Интернета вещей, консалтинга и обработки данных возможны только с привлечением частного капитала.



Основные вложения в внедрение и обслуживание технологического оборудования для цифрового сельского хозяйства предполагается осуществить за счет средств бизнеса.

Согласно Государственной программе развития сельского хозяйства, всего на этап реализации планируется выделить 4 193,8 млрд рублей; в том числе 3 417,4 млрд рублей из федерального бюджета, что позволит направить Минсельхозу около 500 млрд рублей на развитие АПК [10]. В проекте госпрограммы учтены все виды поддержки сельхозпроизводителей: специальные налоговые режимы; приоритетные территории - Арктика, Нечерноземье.

В 2018 г., по данным Росстата, инвестиции в цифровизацию сельского хозяйства были незначительными и составили всего 0,2% (0,85 млрд руб.) От всех инвестиций в ИКТ (информационно-коммуникационные технологии) [11]. Это самый низкий показатель по отраслям, что свидетельствует об отсутствии цифровизации отечественного АПК. Однако цифровая трансформация сельского хозяйства увеличивает его популярность среди инвесторов. По данным Росстата, инвестиции в сельское хозяйство России в первом полугодии 2019 года увеличились на 22,9%. При этом государственная финансовая поддержка отрасли в этом году выросла всего на 3% [12].

Среди основных причин роста интереса инвесторов к сельскому хозяйству эксперты отмечают повышенный спрос, связанный с импортозамещением, повышением рентабельности, а также господдержкой АПК. Чаще всего предлагаются инвестиции в крупные проекты в различных сферах сельского хозяйства. Предлагаемый объем инвестиций составляет от 50 до 200 млн руб., Редко до 600 тыс. Руб., Срок окупаемости от трех до пяти лет [13].

Количество инвесторов существенно различается по отраслям. Наиболее привлекательным сегментом для инвесторов является производство овощей и фруктов. В этой сфере запущено 100 проектов с общим объемом финансирования 350 млрд рублей. Значительный интерес инвесторов проявили к переработке сельхозпродукции (26%), животноводству (25%), птицеводству (16%), растениеводству (16%), тепличное хозяйство (15%) и рыбоводство (12%). Кормовое производство и ветеринария малопривлекательны для инвесторов (3%) [13].

Исследование INFOLine показало, что в 2019 году реализовано более 400 проектов строительства и реконструкции объектов АПК, каждый из которых стоит не менее 90 млн рублей, с общим объемом инвестиций 1,5 трлн рублей. [14] Московская область занимает



первое место по количеству проектов - в 30 предприятий вложено 70 млрд рублей. Курская область является лидером по инвестициям в АПК - общая стоимость проектов составляет 179 млрд рублей. В Ставропольском крае, где действует 60 крупных инвестиционных проектов в сфере АПК, к концу 2024 года планируется довести объем инвестиций в АПК до 140 млрд рублей. В Тверской области реализуется 30 инвестиционных проектов на общую сумму около 35 млрд рублей. планируется к запуску или уже реализованы. В Костромской области выделяются субсидии на строительство или реконструкцию животноводческих комплексов. В 2015–2018 годах их получили 12 предприятий, сумма грантов составила 65 млн рублей. Ряд компаний уже ввел объекты в промышленную эксплуатацию. В Республике Башкортостан

Стратегия государственной политики и частных инвестиций в инновационное сельское хозяйство должна быть направлена на развитие точного земледелия, дистанционного зондирования, внедрение интеграционных баз данных и облачных сервисов, а также популяризацию мобильных решений и датчиков для мониторинга и учета.

Помимо очевидных преимуществ для производителей сельскохозяйственной продукции, цифровизация АПК повысит эффективность всей цепочки создания стоимости пищевых продуктов. Эффективность цифровизации аграрного сектора можно повысить, создав электронную площадку для продажи сельхозпродукции, где сделки будут заключаться не только с посредниками, но и с конечными потребителями. Это снизит маржу посредников и будет стимулировать производителей к более активному участию в процессе цифровизации.

Элементы цифровой экономики могут использоваться для мониторинга земель, посевов, оптимизации расчетов между производителем и покупателем, рационализации системы инвестиций и кредитования, а также социального страхования. Цифровизация предполагает активное использование маркетинговых приемов, противодействие монополии, создание условий для электронного взаимодействия всех участников [8].

Подводя итог вышесказанному, можно сказать, что цифровизация АПК России находится на начальной стадии. Эпоха цифровизации требует от традиционных предприятий изменения и внедрения инновационных технологий для поддержания конкурентоспособности и выживания. Утвержденные законом программы информатизации отрасли и экономики в целом в настоящее время недостаточно развиты и



больше нацелены на автоматизацию уже установленных процессов, но не предлагают мер радикального

трансформация экономики. Цифровизация сельского хозяйства способствует значительному снижению производственных затрат и увеличению финансовой доступности продуктов питания, а также обеспечивает рациональное использование природных ресурсов. Создание оптимальной цифровой экосистемы, то есть рынка, невозможно без развития масштабной сети цифровых платформ и подплатформ для всех отраслей агропромышленного комплекса.

Литература:

1. Я. Лян, Х. С. Лу, Д. Г. Чжан и Ф. Лян, «Основное содержание, техническая поддержка и стратегия обеспечения соблюдения цифрового сельского хозяйства», Геопространственная информационная наука, Vol. 5, No. 1, pp. 68-73, 2020. <https://doi.org/10.1007/BF02863497>
2. С. Шен, А. Басист и А. Ховард, «Структура системы цифрового сельского хозяйства и сельскохозяйственные риски, связанные с изменениями климата», «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные научные процедуры», Vol. 1. С. 42-51, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2010.09.006>
3. Официальный сайт «Аналитического центра Минсельхоза России». Цифровые технологии в АПК как объекты интеллектуального права и источники инновационного потенциала России, 2019. <https://doi.org/10.1007/BF02863497>
4. Официальный сайт МГИМО МИД России. Цифровая платформа для развития агропромышленного комплекса, 2019 г. <https://mgimo.ru>
5. И. Бойко, М.А.Евневич, А.В. Колышкин, «Экономика предприятия в цифровую эпоху», Российское предпринимательство, Вып. 18, № 7, с. 1127-1136, 2019. <https://doi.org/10.18334/гп.18.7.37769>
6. Официальный сайт «SoftExpert Автоматизация бизнес-процессов». Обзор цифровизации производства в России. - 2018. - URL: <http://www.sfx-tula.ru>
7. Официальный сайт РБК. Промышленность поспешила на цифровизацию, 2018 год. <https://www.rbc.ru/newspaper/2018/07/03/5b3a26a89a794785abc9f304>



8. Официальный сайт «Аналитического центра Минсельхоза России». Цифровое сельское хозяйство, 2019. <http://mcxas.ru/digitalcx/interaktivnyy-modul/>
9. А.Н. Семин, М.М. Кислицкий, И.Ю. Агнаев, В.Ю. Ворона «Отечественный опыт формирования местного уровня сельской экономики с помощью цифровых технологий», ЕНТАР: Экономическая теория, анализ, практика, 2018, №6, с. 73-85.
10. Государственная программа по сельскому хозяйству до 2025 года: кратко по основным вопросам. <http://www.dairynews.ru/news/gosprogramma-poselskomukhozyaystvu-do-2025-goda-.html>
11. Внутренние затраты на развитие цифровой экономики в России. <https://urlid.ru/by83>
12. Деловая сеть. Среди инвесторов набирает популярность сельское хозяйство. <https://ipe-lab.com/BusinessChain/news/294/>
13. Т. Кулистикова, «Инвестиции в аграрный сектор выросли на 23%». Агроинвестор, 2018. <https://www.agroinvestor.ru/investments/news/30298-investitsii-v-agro-sektor-vyrosli-na-23/>
14. 400 крупнейших инвестиционных проектов в промышленном строительстве Российской Федерации. [https://infoline.spb.ru/shop/issledovaniyarynkov/page.php ID = 151423](https://infoline.spb.ru/shop/issledovaniyarynkov/page.php_ID=151423)
15. Черданцев В.П., Кобелев П.Е. Формирование единого информационного поля АПК региона.



Карпухин Михаил Анатольевич

Студент

Уральский государственный экономический университет

ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ИМПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2021 ГОДУ

Аннотация: Целью работы является оценка влияния выбора действующего режима исчерпания прав на возможную легализацию механизма параллельного импорта в Российской Федерации с учетом решения Федеральной антимонопольной службы России за период 2020-2021 года, позиции Федеральной таможенной службы России и решений судов первой и апелляционной инстанции по делам, связанных с механизмом параллельного импорта.

Ключевые слова: параллельный импорт, ФАС России, ФТС России, объекты интеллектуальной собственности.

Keywords: parallel import, Federal Antimonopoly Service of Russia, Federal Customs Service of Russia, objects of intellectual property.

Под параллельным импортом понимается «ввоз на территорию страны оригинальных товаров, имеющих маркировку товарным знаком с разрешения правообладателя, лицами, не имеющими документированного согласия от правообладателя на их ввоз, который происходит через задействование параллельных, альтернативных каналов, а не через работу с аккредитованным дистрибьютором.

С 2002 года с принятием четвертой части гражданского кодекса в Российской Федерации применяется национальный (территориальный) принцип исчерпания права. Национальный принцип исчерпания права подразумевает, что правообладатель не может запрещать другим лицам использовать товарный знак в отношении товаров, которые были введены в гражданский оборот на территории Российской Федерации непосредственно правообладателем или с его согласия.

В настоящее время в Российской Федерации ведется активная дискуссия об изменении принципа исчерпания права на товарный знак с национального/регионального



на международный, как в целом, так и в отношении определенного перечня товаров. Подобная инициатива исходит от отдельных государственных органов.

Федеральная таможенная служба Российской Федерации (далее – ФТС России) считает, что согласно законодательству ЕАЭС, нормативно-правовых актов Российской Федерации правомерно товарный знак может использоваться правообладателем или лицом, которому такое право предоставлено на основании лицензионного договора, либо другим лицом, осуществляющим использование товарного знака под контролем правообладателя, например, получив надлежащим образом оформленное согласие правообладателя на использование товарного знака.

Импорт проходит только через правомочного дистрибьютора, и как показывает тенденция на рынках стран-участниц Евразийского экономического союза, монопольного.

Федеральная антимонопольная служба России (далее – ФАС России) считает, что механизм ввоза товаров, содержащих объекты интеллектуальной собственности, допустимо использовать в некоторых отраслях рынка: рынок фармацевтических средств, рынок детских товаров, рынок автомобильных запчастей.

Так, многие хозяйствующие субъекты, которые занимаются импортом различных товаров, часто попадают в ситуации, когда правообладатель товарного знака, который содержится в таможенном реестре объектов интеллектуальной собственности, игнорируют запросы вышеуказанных организаций по возможности импортирования товаров для их реализации.

Наиболее частые ситуации возникают на рынке автомобильных запчастей, ввиду того, что практически любые запчасти для легкового, грузового автомобиля или иной подвижной техники обладает товарным знаком производителя.

Вместе с тем, в августе 2020 года, комиссия ФАС России вынесла решение по заявлению российского импортёра автомобильных запчастей в отношении Daimler A.G. (Даймлер А.Г.), владеющим товарным знаком Mercedes-Benz, согласно которому действия компании Даймлер А.Г. по необоснованному ограничению ввоза оригинальных автомобильных запчастей нарушают положения Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Аналогичное решение вынесено ФАС России вынесла по заявлению российских организаций, осуществляющих импорт в отношении компании KYB Corporation, обладающей правами на автозапчасти и автомобильные компоненты.



Вместе с тем, позиция ФАС была поддержана судом первой инстанции. В августе 2021 года Арбитражный суд города Москвы в своем решении указал, что заявление Дайлмер А.Г. о признании недействительным решения и предписания ФАС России в связи на несоответствии Закону о защите конкуренции отказано в удовлетворении.

1 декабря 2021 года Девятый апелляционный суд своим постановлением оставил решение Арбитражный суд города Москвы в силе.

Анализируя решения ФАС можно выделить причину нарушения правообладателем Закона о защите конкуренции: отсутствие порядка (процедуры) рассмотрения обращений организаций, осуществляющих импорт о выдачи разрешения (согласия) на ввоз оригинальных товаров, имеющих товарный знак правообладателя, при наличии подтвержденного спроса на него российских потребителей, свидетельствует о недобросовестном использовании правообладателем своего неограниченного права на товарный знак.

Таким образом, ввиду мнений ФТС России и ФАС России, можно сделать вывод о том, что возможность легализации параллельного импорта

на территории Российской Федерации имеет множественные нюансы с точки зрения экономики и возможности развития конкуренции и уменьшения цены на ряд товаров для потребителя.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации
2. Параллельный импорт: проблемы и перспективы. Источник: https://vvs-info.ru/helpful_information/poleznaya-informatsiya/parallelnyy-import/;
3. Решение комиссии Федеральной антимонопольной службы России по делу № 1-14-163/00-08-18 о нарушении антимонопольного законодательства. Источник: <https://br.fas.gov.ru/ca/upravlenie-kontrolya-reklamy-i-nedobrosovestnoy-konkurentsii/8cfea32a-5dc8-49bc-b13a-19b4c8db9701/>;
4. Решение комиссии Федеральной антимонопольной службы России по делу № 1-14-163/00-08-18 о нарушении антимонопольного законодательства. Источник: <https://br.fas.gov.ru/ca/upravlenie-kontrolya-reklamy-i-nedobrosovestnoy-konkurentsii/4b7249a3-2cf7-4f70-9b7e-defb0b0c453b/>;
5. Решение Арбитражного суд города Москва от 12 августа 2021 года № А40-221391/20-144-1659
6. Инвестиции в локализацию и возможности для легализации параллельного импорта в России (А.Ю. Волков, Т.А. Радченко, К.А. Банникова, Экономическая политика. 2019. Т. 14. № 1. С. 54–75);
7. Судебные доктрины в сфере интеллектуальных прав в России и за рубежом (А.И. Сидоренко, журнал Гражданское право. предпринимательское право. семейное право. международное частное право, DOI: 10.12737/jflcl.2021.032).



Хашимов Мирон Сергеевич

Магистрант

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО ПОСРЕДНИЧЕСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье рассматривается ситуация на рынке финансового посредничества в Российской Федерации. Выявлены основные тенденции развития рынка финансового посредничества, отражено влияние политики Центрального Банка на изменение количестве институтов финансового рынка. В статье проведен анализ посреднических услуг кредитных организаций, описаны факторы роста интереса к посредническим услугам как со стороны банка, так и со стороны клиента. Отдельное место в статье отведено посреднической деятельности Центрального Банка Российской Федерации. В работе описаны основные инструменты Банка России, оказывающие влияние на финансовый рынок, а также проведен анализ посреднических операций Центрального Банка.

Ключевые слова: финансовое посредничество, Центральный Банк, кредитные организации, посреднические услуги банков.

Keywords: financial intermediation, Central Bank, credit institutions, bank intermediary services.

Число финансовых посредников, участвующих на рынке во многом определяет уровень развития рынка финансовых услуг. Немаловажным фактором является также ассортимент предоставляемых услуг и разнообразие посредников. Многообразие предоставляемых финансовых услуг позволяет оказывать финансовым посредникам не только услуги, связанные со сбережением реальной стоимости финансовых активов, но и с приобретением прибыли.

На основе данных ЦБ РФ был проведен анализ динамики количества институтов, функционирующих на финансовом рынке за 2016-2020 годы [1].



За анализируемый период наблюдается значительное снижение участников финансового рынка, что связано с ужесточением политики Банка России в области регулирования и надзора подконтрольных организаций.

Так, на начало 2020 года в Российской Федерации функционировало 442 кредитные организации (406 банков и 40 небанковским кредитных организаций), к 2021 году число кредитных организаций снизилось до 406 (366 банков и 40 небанковских кредитных организаций).

Величина активов кредитных организаций в 2020 году по сравнению с 2019 годом возросла на 12,5 процентов до 103,8 триллионов рублей.

Непрерывное стремление коммерческих банков оказывать больший объем услуг без отражения риска на балансе при одновременном получении из этого максимального дохода приводит к развитию посреднических операций в общем объеме услуг и доходов от них в валовых банковских доходах. Посреднические услуги банка осуществляются по поручению, за счет и от имени клиентов. Благодаря им банковские учреждения получают доход в виде комиссионного вознаграждения [2].

В последние годы наблюдается рост интереса к посредническим услугам как со стороны коммерческого банка, так и со стороны клиентов. Стремительное увеличение обусловлен многими факторами.

Первый фактор — это то, что посреднические операции основываются на услугах, которые уже ранее были предоставлены другими организациями. В связи с чем, механизм исполнения данных услуг уже известен и хорошо отработан.

Вторым фактором является то, что у значительного количества банковских клиентов существует потребность в посреднических услугах, поэтому введение дополнительных операций позволяет в полной мере удовлетворить клиентские потребности, а также привлечь новых клиентов, которые ранее подобными услугами не пользовались.

Третьей причиной является то, что посреднические операции соединяют в себе целый комплекс услуг, которые предоставляются клиентам. В конечном результате это приводит к диверсификации рисков и универсальности банковской деятельности. Благодаря введению в банковскую систему посреднических операций появляется возможность расширить формирование доходности банковского учреждения в целом.

На рисунке 1 представлены основные посреднические услуги ком-метрического банка.



Рисунок 1 - Основные виды посреднических услуг банка

Под лизингом понимается форма финансирования инвестиций в основные фонды, при которой специализированная лизинговая компания (отдел банка) приобретает для лизингополучателя имущество и отдает ему в аренду на определенный срок [3].

Факторинг является разновидностью торгово-комиссионной операции, направленной на решение проблемы недостатка оборотных средств клиента для осуществления расчетов с его партнерами [4].

К трастовым операциям относят операции коммерческих банков и специальных финансовых институтов, направленные на управление имуществом и осуществление других услуг по поручению клиента и в его интересах за определенное вознаграждение.

Опционы, фьючерсы и свопы являются важными финансовыми инструментами спекулятивной игры на ценах, курсах, ставках [5].

Анализ деятельности лизинговых компаний в РФ за 2016-2020 годы, проведенный на основе данных национального рейтингового агентства позволил сделать выводы о состоянии рынка финансового лизинга [6].

На протяжении 2016-2019 годов наблюдался постепенный рост объема нового бизнеса, с 742 миллиардов рублей до 1500 миллиардов, при этом, в 2020 году наблюдается снижение объема стоимости имущества по сравнению с 2019 годом на 6 процентов. Доля лизинга в ВВП составила 0,9 процента в 2016 году, увеличившись к 2017 году до 1,2 процента, наибольший рост наблюдался в 2019 году – 1,4 процента, снижение в 2020 составило 7,1 процента.

Анализ региональной структуры и динамики лизингового портфеля в Российской Федерации показал, что наибольшая доля лизингового портфеля приходится на Москву и Московскую область – порядка 50-50,8 процентов. Доля ДВФО на протяжении 2016-2020 годов составляет менее 3,5 процентов.



Анализ структуры лизингового портфеля по группам получателей за 2016-2020 годы позволил сделать вывод о том, что наибольшая доля лизинговых операций приходится на крупный бизнес – 62,5 процента в 2019 году и 56,3 процента в 2020 году. Также высока доля лизингополучателей – субъектов малого и среднего предпринимательства – 32 процента в 2019 году и 38,4 процента в 2020 году. Наименьшая доля приходится на физических лиц – 0,3 процента в 2019 году и 0,4 процента в 2020 году, что связано с тем, что лизинговые операции дают больше выгод именно юридическим лицам.

На основе данных Центрального банка Российской Федерации был проведен анализ посреднических услуг кредитных организаций за 2018-2021 годы. По итогам анализа были сделаны следующие выводы:

1) на протяжении анализируемого периода наблюдается рост обязательств и требований кредитных организаций по срочным сделкам;

2) снижение к 2021 году выявлено по требованиям по поставке драгоценных металлов на 132 миллиарда рублей и по обязательствам по поставке драгоценных металлов – 170 миллиардов рублей;

3) наибольший рост в 2021 году наблюдается по показателям «обязательства по поставке денежных средств в рублях» - 8077 миллиардов рублей и «требования по поставке денежных средств в рублях» - 7122 миллиарда рублей;

4) в 2020 году высокий рост наблюдался по требованиям и обязательствам по поставке денежных средств в иностранной валюте, при этом, темпы роста данных показателей значительно снизились к 2020 году. Таким образом, наблюдается снижения развития срочных сделок в иностранной валюте, что может быть связано с непредсказуемым изменением курса валют и денежно-кредитной политикой Центрального Банка Российской Федерации.

Центральный Банк Российской Федерации является финансовым институтом верхнего уровня банковской системы, осуществляющим денежно-кредитную политику в стране, а также осуществляющим надзор и контроль за деятельностью подконтрольных организаций.

В середине 2020 года Банк России выступил с рядом инициатив по развитию финансового рынка в 2022-2024 годах. Банк России предлагает расширить перечень финансовых посредников для открытия индивидуальных инвестиционных счетов за счет негосударственных пенсионных фондов, управляющих компаний паевых инвестиционных фондов и маркетплейсов.



Планируется расширить перечень финансовых посредников и площадок, через которые можно открыть инвестиционные счета. В частности, в этот перечень могут быть включены негосударственные пенсионные фонды, управляющие компании паевые инвестиционные фонды, а также финансовые платформы.

На протяжении 2018-2020 годов наблюдался рост структурного дефицита ликвидности, профицит в 2021 году составил 439 миллиардов рублей.

Требования Банка России к кредитным организациям показали высокий рост в 2020 году – 5422 процентов, к 2021 году показатель снизился на 132 миллиарда рублей или на 13,52 процента. Снижение наблюдалось по операциям на аукционной основе, а увеличение по операциям по фиксированным процентным ставкам.

Требования кредитных организаций к Банку России снижаются на протяжении всего анализируемого периода – с 3293 миллиардов рублей в 2018 году до 1462 миллиардов рублей в 2020 году.

Литература:

1. Годовой отчет банка России. Издания Банка России. Режим доступа: https://cbr.ru/about_br/publ/god/
2. Леонов М.В. Теоретические основы финансового посредничества коммерческих банков / М.В. Леонов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. - №4. –С. 34-40.
3. Федеральный закон «О лизинге» ФЗ-№ 164 (в ред. от 16.10.2017) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».
4. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)» от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».
5. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-І «О банках и банковской деятельности» (в ред. от 02.07.2021).
6. Национальное Рейтинговое Агентство. Аналитические материалы. Режим доступа: <https://www.ra-national.ru/ru/analytics>



Плачинда Константин Дмитриевич

Бакалавриат 3 курс

Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова

СПЛИТ АКЦИЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КАПИТАЛИЗАЦИЮ КОМПАНИЙ В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Аннотация: Эволюция фондового рынка не замедляется с годами, а лишь ускоряется, компании зарабатывают все больше, и этот рост сопровождается увеличением капитализации фирм. В данной работе мы постарались ответить на следующие вопросы: почему компании стали так часто проводить сплит акций, и какое влияние оказывает данное действие на стоимость их ценных бумаг.

Для решения этих вопросов мы использовали как эмпирические, так и аналитические методы исследования. Мы сравнили квартальные результаты компаний, чтобы найти взаимосвязь между сплитом и эффективностью бизнеса. Помимо этого, мы рассчитали спреды в котировках ценных бумаг фирм, стараясь оценить популярность компании среди инвесторов на бирже.

Мы смогли прийти к выводу, что дробление акций несет в себе положительные новости для инвесторов и является катализатором для роста капитализации компании в долгосрочном периоде, в то время как консолидация ценных бумаг служит негативным индикатором, характеризующим перспективы фирмы и ее акций, соответственно.

Ключевые слова: акции, сплит, дробление, фондовый рынок, консолидация, инвесторы.

Keywords: stocks, split, splitting, stock market, consolidation, investors.

1. Сплит как фактор, оказывающий влияние на капитализацию компаний

1.1 Понятие и основные виды сплита

Для начала стоит ответить на вопрос, что же такое сплит акций? Сплит — это процедура, проводимая компанией, когда ее ценные бумаги или делятся в объявленном заранее соотношении, или наоборот консолидируются с коэффициентом. Данные события и называются прямыми или обратными сплитами. Сама по себе эта процедура



техническая, однако, после объявления о проведении сплита происходят сильные движения в цене.

1.2. Причины проведения сплита и исторические примеры

За последние годы все больше компаний начинают проводить сплиты. Чаще всего встречаются процедуры дробления ценных бумаг. Существует довольно много причин для этого. Так, Apple и Tesla, к которым мы еще будем обращаться в исследовании, провели дробление своих акций летом 2020-го года, потому что стоимость ценных бумаг компании была очень высока, и мало кто мог позволить покупку акций этих компаний. Но, кроме этого, стоит сказать и про процедуру консолидации. Чаще всего ее можно увидеть в компаниях, испытывающих серьезные экономические проблемы. В 2020 году цены на нефть обвалились, и за ними последовали капитализации нефтяных компаний. Так, стоимость одной акции Whiting Petroleum упала до отметки в несколько центов. По стандартам бирж, чтобы компания могла котироваться на фондовом рынке, стоимость одной ее акции должна быть минимум 1 доллар. Чтобы справиться с данной ситуацией, нефтяная компания провела объединение своих ценных бумаг с коэффициентом 1:49 426. То есть за 49 426 акций можно было получить одну новую. Похожая ситуация произошла и с Northern Oil and Gas. Компания также консолидировала свои акции, но с коэффициентом 1:10.

Мы рассмотрели немного исторических примеров и причин для проведения сплита. Далее мы постараемся проанализировать, на чем основывается решение руководства о проведении сплита, и как он воздействует на капитализацию компаний в будущем.

Основная часть. Использование моделей для исследования последствий сплита

2.1 Анализ через тройные гипотезы

Сплит акций является одной из самых интересных процедур, проводимых руководством компании. Удивительным является то, что, на первый взгляд, данная процедура никак не влияет на долю владения акционеров или на капитализацию компаний, так как это абсолютно технический процесс. В то же время руководства фирм довольно часто прибегают к дроблению или консолидации ценных бумаг. Почему же так происходит? В своей работе Cai, Zhou и Guo [8, с. 422] привели три гипотезы, с помощью которых мы и постараемся рассмотреть причины и последствия сплита.

В первую очередь мы остановимся на сигнальной гипотезе. Далее в работе мы часто будем обращаться к ней. Суть данной теории состоит в том, что посредством сплита



руководство хочет транслировать информацию относительно своих будущих доходов. Данная гипотеза была предложена в 1969 году [4, с. 10] и доказана в 1983 году.

Сигнальная гипотеза предусматривает передачу положительной информации, но есть и другое мнение. Lamougeux и Roop [13, с.1352] помимо положительного сигнала уточняют внимание на том, что компания может проводить дробление из-за убеждения в том, что цена акций слишком высока, и руководство боится ее падения. В своей работе Fama и French [5, с. 155] привели подробную модель, основанную на исследовании регрессии, описывающей будущие изменения рентабельности активов и капитала на основании частной информации, которой обладает руководство компании. Измерения проводятся с помощью обратного коэффициента Миллса и множества контрольных переменных. Помимо данной модели можно отметить регрессионную модель McNichols и Dravid [14, с. 850]. Их модель включает основные факторы, которые могли повлиять на решение провести прямой сплит акций. Мы рассмотрим более общее представление этой модели, описанное Huang, Liano, и Pan [7, с. 562].

$$SPL_i = \alpha_0 + \alpha_1 * PR_{PRICE}_i + \alpha_2 * RUNUP_i + \alpha_3 * MV_i + \gamma_i,$$

Где SPL_i — это скрытая переменная, равная 1 для компаний, проводящих дробление, и 0, если нет. PR_PRICE_i — это стоимость акций компании за 5 дней до проведения дробления. $RUNUP_i$ — это норма доходности, рассчитанная с помощью цены за 5 дней до сплита и цены за год до дробления. MV_i — это натуральный логарифм цены компании или ее капитализации за 5 дней до сплита. γ_i — это бинарная переменная. Переменная PR_PRICE_i включена в модель, так как компании с высокой стоимостью акций с большей вероятностью будут делить их, чем фирмы с более дешевыми бумагами. Переменная $RUNUP_i$ включена в регрессию, так как скорее всего сплит будут проводить быстрорастущие компании. И напоследок, параметр MV_i тоже включен в модель, поскольку более крупные компании могут придерживаться позиции сохранения высокой стоимости акций.

Рассмотренная модель может быть очень полезна при проведении глубокого анализа. Мы же решили убедиться в эффективности и значении сигнальной гипотезы, используя эмпирический метод сравнения.

Для анализа мы решили рассмотреть период с 31 июля по 1 декабря 2020 года, так как этот промежуток времени характеризовался большим количеством сплитов. Мы рассмотрим финансовые отчеты организаций и попробуем найти взаимосвязь между проведением сплита и результатами деятельности фирм по основным показателям, таким



как общий доход, чистая выручка, активы и обязательства. Помимо многих компаний малой капитализации в анализе присутствуют такие гиганты как Apple и Tesla.

Итак, в нашей выборке присутствует 141 компания, из которых 28 провели процедуры дробления, а оставшиеся 113 фирм консолидировали свои ценные бумаги. Больше внимание мы уделим процедурам прямого сплита.

Дата проведения сплита	Компания	Коэффициент дробления	Изменения			
			Доход	Чистая прибыль	Активы	Обязательства
01.12.2020	Commerce Bancshares (CBSH)	1.05:1	Падение	Падение	Рост	Рост
01.12.2020	Landmark (LARK)	1.05:1	Рост	Рост	Рост	Рост
01.12.2020	McCormick & Comp (МКСv)	2:01	Рост	Падение	Рост	Рост
01.12.2020	McCormick&Co (МКС)	2:01	Рост	Падение	Рост	Рост
01.12.2020	Retail Value (RVI)	1.068:1	Рост	Рост	Падение	Падение
27.11.2020	Great Elm Capital (GECC)	1.025:1	Падение	Падение	Рост	Падение
24.11.2020	Tempur Sealy International (TPX)	4:01	Падение	Рост	Падение	Падение
18.11.2020	CTO Realty Growth (CTO)	1.228:1	Рост	Рост	Падение	Падение
17.11.2020	BlackRock Kelso (BKCC)	1.033:1	Падение	Рост	Падение	Падение
17.11.2020	Daqo New Energy ADR (DQ)	5:01	Рост	Рост	Рост	Падение
13.11.2020	Gaming & Leisure Properties (GLPI)	1.012:1	Падение	Рост	Рост	Падение
03.11.2020	Apartment Invest (AIV)	1.23:1	Падение	Падение	Падение	Падение
27.10.2020	NextEra Energy (NEE)	4:01	Падение	Падение	Рост	Рост
13.10.2020	Rush A (RUSHA)	1.5:1	Рост	Рост	Падение	Падение
13.10.2020	Rush B (RUSHB)	1.5:1	Рост	Рост	Падение	Падение
02.10.2020	NetEase (NTES)	5:01	Рост	Падение	Рост	Рост
17.09.2020	Monster Beverage (MNST)	8:01	Рост	Рост	Рост	Рост
16.09.2020	Arrow (AROW)	1.03:1	Рост	Рост	Падение	Падение
15.09.2020	Trex (TREX)	2:01	Рост	Падение	Рост	Рост
02.09.2020	China HGS RE (HGSH)	2:01	Рост	Рост	Рост	Падение
02.09.2020	Yanyuan Yuhui National Education (YYYYH)	50:01:00	Падение	Падение	Падение	Рост
31.08.2020	Apple (AAPL)	4:01	Рост	Рост	Рост	Рост
31.08.2020	Tesla (TSLA)	5:01	Рост	Рост	Рост	Рост
14.08.2020	Marten Transport (MRTN)	1.5:1	Рост	Падение	Рост	Рост
13.08.2020	CEMIG ADR (CIGc)	1.041:1	Падение	Рост	Рост	Рост
13.08.2020	CEMIG Pref ADR (CIG)	1.041:1	Падение	Рост	Рост	Рост
07.08.2020	Clarus (CLAR)	1.002:1	Рост	Рост	Рост	Рост
31.07.2020	Arcos Dorados (ARCO)	1.013:1	Рост	Рост	Рост	Рост

Рисунок 12. Изменения в отчетах компаний, проведших дробление своих ценных бумаг. Источник: анализ автора.

Таблица показывает, как изменились общие доходы, чистая прибыль, активы и обязательства компании в отчете после сплита по сравнению с аналогичным документом в прошлом квартале, когда дробление еще не произошло. До выделенной серым компании мы рассматриваем 30 сентября как дату отчета, все организации, что находятся выше, мы принимаем их дату отчета как 31 декабря.

У 17 компаний после дробления акций чистая прибыль оказалась выше, чем в предыдущем квартале. Более того, общие доходы выросли сразу у 18 компаний. Многие фирмы превзошли свои прошлые показатели, а некоторые сделали это с довольно сильным приростом. Таким образом, мы увидели, что сигнальная гипотеза верна, и руководство ожидает более высоких результатов от деятельности компании, объявляя о дроблении акций. А более высокие доходы значат более высокую стоимость акций и рост капитализации.



Обратимся к гипотезе торгового диапазона. Она состоит в том, что руководство хочет держать цену в оптимальном ценовом коридоре. Помимо этого, компания тем самым возвращает свою цену к тем временам, когда ее стоимость имела большие возможности для роста. Но основной идеей является привлечение более мелких инвесторов. Для углубления в данную теорию стоит разделить инвесторов на несколько категорий: мелкие, средние и крупные инвесторы. Согласно исследованию Kryzanowski и Zhang [7, с. 78] частные инвесторы начинают вкладывать свои деньги в раздробленные акции намного больше, чем до сплита. Это объясняется появившимися возможностями, поскольку раньше цена акций могла быть слишком велика для частного инвестора. В то же время, крупные инвесторы, такие как инвестиционные банки, хедж-фонды или богатые частные лица урезают торговлю акциями после сплита.

Чем же тогда выгодно проведение сплита согласно гипотезе торгового диапазона? В первую очередь, появление более мелких игроков разбавляет долю акционерного капитала в одних руках, и крупные продажи одним лицом больше не будут оказывать столь сильное влияние на стоимость ценных бумаг (как произошло с ликвидацией Tencent крупными банками, к примеру). Более того, согласно модели Merton [15, ст. 500] рост числа инвесторов ведет к росту стоимости компании. Но там надо учитывать предпосылку, что все акционеры обладают качественной информацией о фирме, и что они проводят качественное исследование будущего вложения. В жизни такое не всегда происходит, и многие сделки совершаются на эмоциях, о чем будет сказано в третьей главе работы. Во-вторых, частные инвесторы с небольшим капиталом торгуют намного чаще и не всегда обладают точной стратегией, что делает их действия более хаотичными, и на рынке всегда происходят сделки купли-продажи. Это является необходимым условием для поддержания небольшого спреда между ценами ask и bid. Сам по себе спред является важным аспектом при принятии инвестиционного решения, так как его рост имеет прямую зависимость от ликвидности в бумаге. Разница в ask и bid в наиболее популярных бумагах, в диапазоне 60-65 долларов за акцию, может равняться нескольким центам, а в наименее ликвидных бумагах может достигать нескольких долларов. Относительную величину спреда можно также оценить с помощью формулы: $\frac{Ask-Bid}{(Ask+Bid)/2}$. Чем меньше значение, тем лучше. К примеру, спред в акциях Tesla колеблется в диапазоне 10-20 центов при цене акции в 623 доллара. Таким образом, $\frac{623,83-623,67}{(623,83+623,67)/2}$, что равно примерно 0,00026. Tesla является лидером по торговому обороту практически каждый



день на протяжении многих месяцев. Противоположным примером может послужить компания Casey`s General Stores. Ask=215,2, a bid=214,7. Следовательно, относительный спред равен 0,0023. Для сравнения, на момент написания работы объем торгов Tesla на Санкт-Петербургской бирже составил 137 миллионов долларов за день, а акциями сети магазинов наторговали на 430 долларов. Данный инструмент является неплохим показателем ликвидности ценной бумаги. Однако надо отметить, что повышение объемов торгов понижает возможную премию за ликвидность, так как совершать сделки можно в любое время, покупатели всегда есть. В-третьих, вышеупомянутый анализ Kryzanowski и Zhang [7, с. 79] показал, что помимо появления большого числа мелких инвесторов, они начинают покупать бумаги, в то же время держатели крупного пакета акций начинают сокращать позиции. То есть начинается сильный переток акций от институциональных инвесторов к более мелким. Возможно, профессиональные трейдеры рассчитывают зашортить выросшие в цене акции, но в данной работе мы не рассматриваем такие детали. Но это не отменяет того факта, что меньший торговый диапазон ведет к притоку большого числа инвесторов, что подталкивает котировки вверх.

Теперь мы рассмотрим гипотезу «торгового тика» или же «tick size hypothesis». Тик — это та минимальная величина, на которую может отличаться цена bid и ask. Порой она слишком велика, и руководство компании хочет ее уменьшить, чтобы избежать сильных колебаний цены акций вследствие нехватки ликвидности. В работе Merton [15, с. 505] модель показывает непосредственную зависимость нормы прибыли от диапазона bid-ask. Чем больше разница между возможной ценой покупки и продажи, тем выше ожидаемая норма прибыли. В свою очередь, чем вышеупомянутый диапазон меньше, тем меньше колебания цены, и тем ниже ожидаемая норма доходности. Руководство это все прекрасно понимает и может оказывать влияние на ликвидность и норму доходности посредством сплита ценных бумаг. Некоторые экономисты считают, что более широкий спред позволяет защищать инвесторов в случае установки лимитной сделки, так как при большом разбросе цена должна совершить целенаправленное движение, а не резкое колебание. Но в то же время широкий спред обходится инвесторам дороже при торговле, чем пользуются маркетмейкеры, привлекая все больше людей в бумаги. Conroy и Harris [2, с. 30] рассматривают теорию оптимального тика, при котором инвесторы защищены, а рост затрат не столь велик.

Именно ради него компании могут проводить дробление или консолидацию ценных бумаг, чтобы изменить соотношение спреда относительно цены. Данная гипотеза



неоднозначна в направлении своего воздействия. С одной стороны, более низкие комиссии привлекают крупных инвесторов, чье влияние на капитализацию мы подробно рассмотрим позднее, но можно сразу сказать, что оно велико, и их покупки подталкивают цены на бумаги вверх. С другой стороны, широкий спред приносит большую выгоду маркетмейкерам и брокерам, зарабатывающим на комиссиях. Согласно гипотезе брокерской рекламы, описанной в работе Kadarakkam, Krishnamurthy и Tse [11, с. 880], при возрастающем спреде брокеры начинают активнее предлагать частным клиентам акции после дробления. Однако, как уже было сказано, чаще всего после сплита акции становятся популярными у частных инвесторов, средний объем рыночной заявки уменьшается, и спред сокращается. Таким образом, маленький спред привлекателен для институциональных инвесторов, низкие цены, достигнутые с помощью сплита и снижения спреда, удобны для частных акционеров, а широкий спред выгоден лишь для маркетмейкеров и брокеров.

Исследование трех гипотез подтвердило наше изначальное предположение о том, что сплит акций оказывает положительное влияние на капитализацию компаний. Мы рассмотрели сигнальную гипотезу с помощью эмпирического наблюдения на довольно крупной выборке, и анализ показал, что большая часть компаний и правда развивается, и старается транслировать информацию о будущем организации, а процветание фирмы влечет за собой рост цен на ее бумаги. Гипотеза торгового диапазона подтверждается многочисленными исследованиями экономистов, мы же рассмотрели ее более теоретически и пришли к выводу, что она верна, и частные инвесторы начинают вкладываться в «упавшую в цене» бумагу. Более того, приток инвесторов создает ликвидность в акции, что также является положительным катализатором для роста цены. Что касается гипотезы торгового тика, то она не настолько однозначна. После поведения дробления компания сталкивается с противодействующими силами влияния брокеров и маркетмейкеров с одной стороны и институциональных инвесторов и частных вкладчиков с другой. В совокупности, проведя исследование всех трех гипотез, мы пришли к выводу, что сплит является положительным сигналом для роста капитализации компании.

2.2 Изменение ликвидности ценных бумаг

Мы рассмотрели возможные причины проведения сплита, затронули последствия и сейчас хотим проанализировать влияние дробления или консолидации акции на ликвидность в ценной бумаге и важность данного параметра при формировании цены актива.



Для начала отметим на вопрос, что же такое ликвидность? Ликвидность – это возможность актива быть быстро превращенным в наличные деньги, не неся при этом сильные издержки. В данной работе под ликвидностью подразумевается возможность ценной бумаги быть быстро проданной или купленной при небольших затратах, то есть наличие у актива продавцов и покупателей.

Основной теорией, описывающей исследуемый нами аспект, является гипотеза ликвидности, исследованная Yague и Gomez-Sala [16, с. 120]. Ее интерпретация варьируется в зависимости от множества причин, вызывающих приток людей для инвестирования в актив. В первую очередь, как уже говорилось ранее, снижение цен позволяет не столь обеспеченным людям вкладывать свои деньги. Интересным является наблюдение, что люди предпочитают инвестировать в более дешевые бумаги, так как они могут упасть меньше, чем более дорогие акции. Это замечание идеально подходит под рассматриваемую нами проблему, потому что после проведения сплита цена одной бумаги становится меньше, и, следовательно, риск ее падения на большую величину снижается.

Многие авторы в своих работах говорят о том, что дробление позволяет более широкому кругу лиц инвестировать в актив. Мы решили рассмотреть эту гипотезу на одной из самых популярных для покупки ценных бумаг компаний. Мы проанализировали динамику торгов в акциях Apple в промежутке 20 дней до сплита и 22 дней после него. Мы рассмотрели объемы торгов, динамику цены и изменение данных показателей относительно их прошлых значений.

Все данные представлены в большой таблице, но для удобства рассмотрения, мы покажем итоги на графике.



Рисунок 13. Динамика объема торгов акциями Apple в период с 02.07.2020 по 01.10.20. Источник: анализ автора.

Черной стрелкой отмечена дата проведения дробления.

Итак, мы видим, что после объявления о дроблении, которое произошло 31 июля 2020 года, объемы торгов сильно выросли, но затем стали снижаться. Очередной подъем был замечен прямо перед дроблением, но после него падение. Похожая ситуация произошла через пару дней, но затем количество сделок стало сильно снижаться, и масштаб торговли достиг отметки в 100 миллионов долларов, хотя средний уровень колеблется в районе 150 - 200 миллионов. Данное наблюдение ставит под сомнение теорию о том, что сплит вызывает резкий объем торгов. Акции Apple были довольно дорогостоящими и котировались в районе 500 долларов, а после дробления цена одной ценной бумаги составляла около 130 долларов. Но тут можно отметить одну интересную деталь. После объявления о сплите в конце июля 2020 года стоимость акции компании за месяц выросла почти на 33%. Данное ралли в бумаге в отсутствие какой-либо корпоративной информации могло быть вызвано лишь сообщением о дроблении. То есть информация о сплите подтолкнуло инвесторов к активным покупкам, но затем их интерес к одной из самых крупных компаний в мире иссяк. В данной ситуации даже нельзя использовать теорию, что крупные фонды или инвестиционные банки стали продавать бумаги, так как в них не то, чтобы было много ордеров на продажу, там просто было мало объемов.

Чтобы иметь более общую картину, помимо акций Apple мы решили рассмотреть динамику объема торгов ценными бумагами крупнейшей электроэнергетической компании США NextEra Energy.

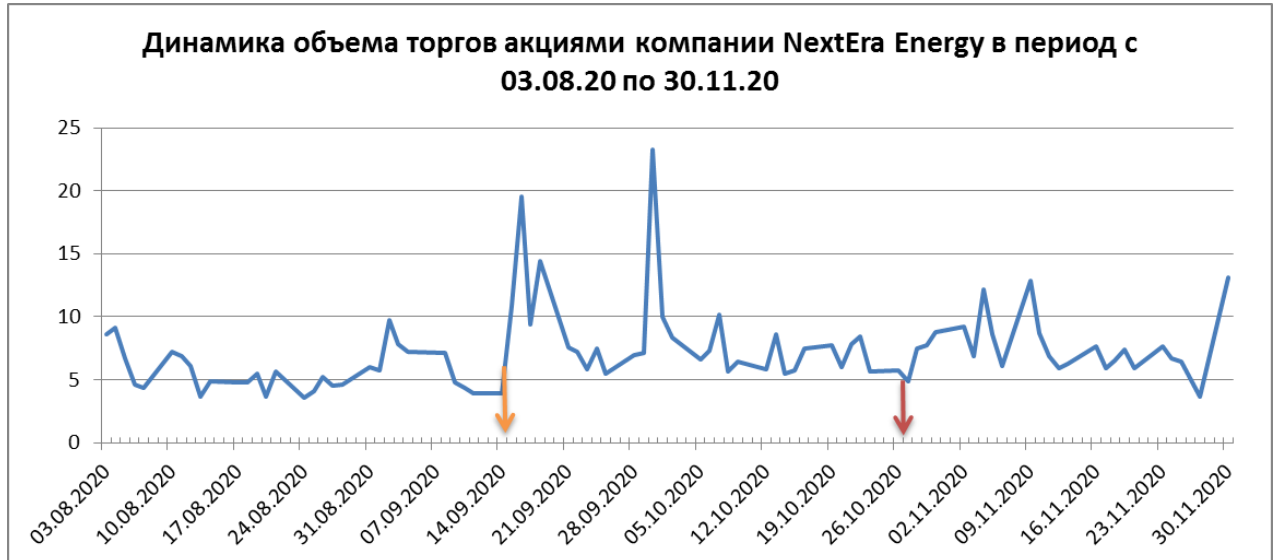


Рисунок 14. Динамика объема торгов акциями компании NextEra Energy в период с 03.08.20 по 30.11.20. Источник: анализ автора.

Оранжевой стрелкой показана дата объявления о будущем сплите, 15 сентября 2020 года. Красной стрелкой отмечена дата возобновления торгов после проведения дробления.

Компания провела дробление с коэффициентом 4:1. Из графика видно, что сразу после объявления о сплите объемы торгов сильно выросли. Так, в следующие пару дней дневной оборот ценных бумаг достигал отметки в 20 миллионов долларов, хотя почти весь предыдущий месяц не мог подняться выше 10 миллионов. Сразу после сплита и возобновления торгов объемы снова начали расти, но уже не достигали тех масштабов, на которые объявление о сплите подтолкнуло рынок.

После рассмотрения двух компаний мы увидели небольшое противоречие в динамике объема торгов. Однако, нельзя отрицать, что после объявления о предстоящем сплите инвесторы начинают активнее торговать акциями компании, что видно из обоих графиков. Увеличение объемов торгов является положительным сигналом рынку, потому что люди стремятся защитить себя от рисков, и они хотят иметь возможность торговать активом в любое время без сильных потерь. В целом, частные инвесторы и являются движущим механизмом ликвидности, совершая сделки постоянно. А дробление акций лишь расширяет их возможности.



Мы рассмотрели позицию, что дробление способно привлечь частных инвесторов, которые создают объемы в бумаге. Данная политика нравится далеко не всем руководителям компаний. Уоррен Баффет на протяжении многих лет всячески отказывался проводить сплит акций Berkshire Hathaway категории А, так как повышение ликвидности способно оказывать более сильное влияние на котировки ценных бумаг, чем стабильный рынок.

Существует мнение, что особое преимущество от дробления получают технологические компании. Данная точка зрения была представлена в работе Holden, Jacobsen и Subrahmanyam.

Для начала отметим, что технологические компании на протяжении последних лет показывают динамику роста, сильно опережающую широкий рынок. Технологии сейчас котируются очень высоко, и технологические компании показывают сильный рост котировок своих ценных бумаг. Помимо этого, технологические компании привлекают капитал в первую очередь от продажи акций. Им удастся сэкономить деньги на выплате процентов по банковским вкладам, так как дополнительная эмиссия ценных бумаг является таким же источником денег, но дивиденды первые пару лет можно не платить, так как развивающиеся компании стремятся направлять нераспределенную прибыль на покупку оборудования, увеличение производственных мощностей. Более того, компании, занимающиеся современными технологиями, часто убыточны на долгом промежутке времени. Чтобы привлечь инвестирование, внимание и при этом не потерять доверие, организация должна показывать рост выручки, а для этого нужно постоянное развитие, на которое требуются деньги и рыночная власть. Таким образом, компания делит свои акции, привлекает внимание инвесторов, они вкладываются, фирма направляет полученные деньги на свое развитие, увеличивает общие доходы, растет стоимость ее ценных бумаг, это ведет к росту капитализации, и круг может повториться. Технологические компании не обременены столь жестким контролем со стороны инвесторов и обладают правом на ошибку, так как изначальный уровень доверия к ним довольно высок. И тут то уровень ликвидности и играет очень важную роль. Чтобы компания действительно получала необходимое финансирование, ее бумаги должны покупать. Более того, авторы объясняют свою теорию тем, что технологические компании лучше всего могут понять мнение о деятельности своей фирмы через реакцию цен на акции организации. С этим трудно не согласиться. Порой рынок бывает слишком оптимистичен или критичен по отношению к прогнозам и планам компании. К примеру, инвесторы крайне негативно отреагировали на



отчет компании Palantir, потому что прогнозы не оправдали их ожиданий, хотя выручка выросла. Это может послужить сигналом организации, что результаты их деятельности не отражают их положение на рынке. Но такую реакцию от рынка можно получить лишь в случае высокой ликвидности в бумаге, ведь чтобы цена двигалась, люди должны торговать.

На примере технологических компаний мы показали возможное использование сплита для получения экономической выгоды. Мы опирались на повышенную доступность бумаг и на приток частных инвесторов. Далее мы остановимся на институциональных инвесторах, их влиянии и реакции на сплит акций.

Мы рассмотрели причины и последствия сплита через призму трех гипотез и изменения ликвидности. Результаты нашего исследования напоминают выводы, описанные How и Tsen [9, с. 48]. Авторы проанализировали влияние проведения сплита на доходность от владения акциями в Малайзии. Ученые выяснили, что особо высокую доходность можно получить в первый день после объявления о дроблении. Ключевыми факторами роста доходности они определили объем торгов и спред в бумаге, что соответствует нашему исследованию относительно изменения ликвидности и гипотезе торгового тика с элементами гипотезы торгового диапазона. Мы увидели, что средний уровень ликвидности заметно изменяется после объявления и непосредственного проведения сплита. Как было отмечено, высокая ликвидность сокращает спред в акциях, а вместе данные факторы ведут к сильному приросту числа инвесторов, что ведет к росту капитализации компании.

Заключение

Мы провели исследование влияния сплита на капитализацию компаний. Мы рассмотрели как общее представление о данной процедуре, так и более математическое объяснение тех или иных последствий для организации. Можно сказать, что сплит акций и правда является положительным катализатором для роста стоимости компании. Организация привлекает к себе интерес, ее ценные бумаги становятся доступны более широкому кругу инвесторов. Согласно сигнальной гипотезе, руководство уверено в росте доходов, что и является главной целью фирмы. Увеличение ликвидности позволяет торговать без высоких комиссий, что привлекает институциональных инвесторов, и выход других крупных инвесторов из компании будет не так заметен. Помимо прочего, происходит децентрализация владения, что также полезно для бизнеса. Но на протяжении почти всей работы можно было заметить акцент на сильное влияние частных инвесторов.



В заключение можно сказать, что именно их участие в торгах и является ключевым фактором для роста капитализации компании, а будущее увеличение доходов будет поддерживать рост компании на протяжении многих лет, что несомненно приведет к росту капитализации компании в долгосрочном периоде.

Литература:

- 1) Chemmanur, T.J., Gang Hu and Jiekun Huang. «Institutional Investors and the Information Production Theory of Stock Splits». 2015. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 413-445.
- 2) Conroy, R.M., Harris, R.S., 1999. «Stock splits and information: The role of share price». *Finan. Manage.* 28, 28–40.
- 3) Craig W. Holden, Stacey Jacobsen, and Avanidhar Subrahmanyam. «The Empirical Analysis of Liquidity».
- 4) Fama, E.; L. Fisher; M. Jensen; and R. Roll. «The Adjustment of Stock Prices to New Information». *International Economic Review*, 10 (Feb. 1969).
- 5) Fama, E.F., French, K.R., 2000. «Forecasting profitability and earnings». *Journal of Business* 73, 161–175.
- 6) Fengyu Lia, Mark H. Liub, Yongdong (Eric) Shia. 2017. «Institutional ownership around stock splits». *Pacific-Basin Finance Journal*, 14-40.
- 7) Gow-Cheng Huang, Kartono Liano, Ming-Shiun Pan. 2009. «The information content of stock splits». *Journal of Empirical Finance*, 557–567.
- 8) Guo Fang, Zhou Kaiguo, and Cai Jinghan, «Stock splits, liquidity, and information asymmetry—An empirical study on Tokyo Stock Exchange», *J. Japanese Int. Economies* 22 (2008) 417–438.
- 9) How, C.C., Tsen, W.H.. «The Effects of Stock Split Announcements on the Stock Returns in Bursa Malaysia». *Jurnal Ekonomi Malaysia* 53(2) 2019 41 – 53.
- 10) Ikenberry, D.L., Rankine, G., and Earl K. Stice. «What Do Stock Splits Really Signal? » *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Sep., 1996, Vol. 31, No. 3.
- 11) Kadapakkam, P.-R., Krishnamurthy, S., Tse, Y.. «Stock Splits, Broker Promotion, and Decimalization». *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Dec., 2005, Vol. 40, No. 4 (Dec., 2005), pp. 873-895
- 12) Kryzanowski, L., Zhang, H., 1996. Trading patterns of small and large traders around stock split ex-dates. *J. Finan. Res.* 19, 75–90.
- 13) Lamoureux, C.G., Poon, P., 1987. «The market reaction to stock splits». *J. Finance* 42, 1347–1370.
- 14) McNichols, M., Dravid, A., 1990. «Stock Dividends, Stock Splits, and Signaling». *Journal of Finance* 45, 857–879.
- 15) Merton, R., 1987. A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *J. Finance* 42, 483–511.
- 16) Yague, J. Carlos Gomez-Sala. «Price and tick size preferences in trading activity changes around stock split executions». *Span. Econ. Rev.* 7, 111–138 (2005)



Кочелакова Владлена Валерьевна

Студентка

ХГУ им. Н.Ф.Катанова

Разумова Лиана Валериевна

Студентка

ХГУ им. Н.Ф.Катанова

Арчимаев Родион Алексеевич

Студент

ХГУ им. Н.Ф.Катанова

Кочеткова Е.Н.

Научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ТРУДА И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РФ

Аннотация: Данная статья посвящена актуальным вопросам государственного регулирования рынка труда и занятости населения в Российской Федерации. Производится анализ отдельных значимых проблем, из-за наличия которых рынок труда и занятости развивается недостаточно активно. В крайней части статьи представлены возможные направления дальнейшего развития рынка занятости и труда.

Ключевые слова: рынок труда, занятость населения, безработица, трудовая деятельность.

Keywords: labor market, employment, unemployment, labor activity.

Государственное регулирование рынка труда и занятости населения является важнейшей составляющей частью экономической и социальной политики всего государства. Основная часть работы по решению вопросов трудоустройства населения возложена на службы занятости. Также активно внедряются программы содействия занятости и обучения предпринимательству, существуют различные формы предоставления кредитов и льгот тем, кто сам стремится обеспечить себя работой. Нельзя сказать, что в России и регионах существует достаточное количество мер, чтобы можно было говорить об улучшении рынка труда и занятости населения страны.



Содействие в профессиональной подготовке и переподготовке также является одним из главных аспектов активной политики занятости в развитых странах, что обусловлено высокими темпами организационных изменений в экономике.

В своём докладе Международная организация труда обращает особое внимание на проблему неофициальной занятости. Более 60% мирового занятого населения зарабатывают в неформальных секторах экономики, что лишает их возможности обеспечения достойными условиями труда. В странах Африки доля неформальной занятости составляет 86 %, в странах Центральной Азии и Европы- 25 % [1]. В докладе одного из учреждений Организации Объединённых Наций – Международной организации труда отмечается, «что самый высокий процент людей, которые работают неофициально, приходится на развивающиеся страны (93 %)». Об Дефицит достойного труда ведёт к тому, что активное население лишается социальной защиты и обеспечения, права на свободу выбора и возможности выбора комфортного рабочего места.

Численность рабочей силы в возрасте 15 лет и старше в январе 2021 г. составила 75,0 млн человек, из них 70,7 млн человек классифицировались как занятые экономической деятельностью и 4,3 млн человек – как безработные, соответствующие критериям МОТ.

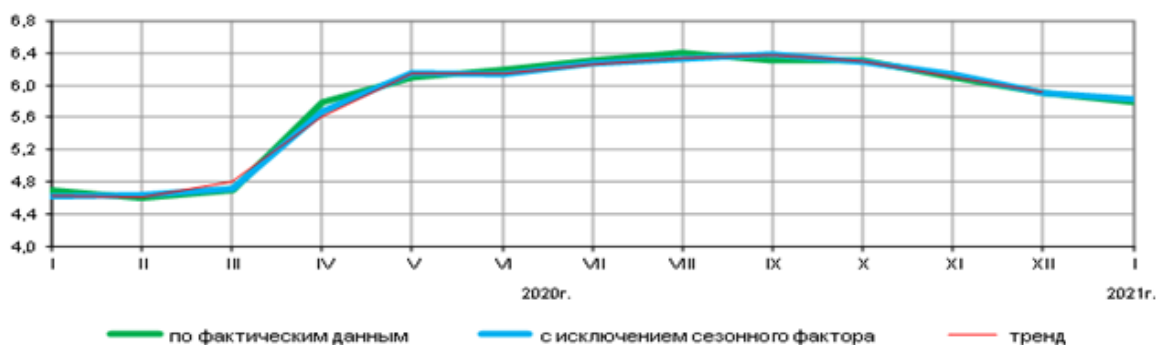


Рис.1. Уровень безработицы населения в возрасте 15 лет и старше (в % к численности рабочей силы)

Уровень безработицы (отношение численности безработных к численности рабочей силы) в январе 2021 г. составил 5,8%

Уровень занятости населения (отношение численности занятого населения к общей численности населения в возрасте 15 лет и старше) в январе 2021 г. составил 58,5%.



Таблица 1

Численность и состав рабочей силы в возрасте 15 лет и старше (без корректировки сезонных колебаний)

Январь 2021 г.	2020 г.			Январь 2021 г. (+,-) к		
	январь	декабрь	в среднем за год	январю 2020 г.	декабрю 2020 г.	
Тыс. человек						
Рабочая сила в возрасте 15 лет и старше	75048	74843	75205	74923	205	-157
занятые	70731	71361	70772	70601	-630	-41
безработные	4317	3482	4433	4321	835	-116
В процентах						
Уровень участия в рабочей силе (рабочая сила к численности населения в возрасте 15 лет и старше)	62,1	61,9	62,2	62,0	0,2	-0,1
Уровень занятости (занятые к численности населения в возрасте 15 лет и старше)	58,5	59,1	58,6	58,4	-0,6	-0,1
Уровень безработицы (безработные к численности рабочей силы)	5,8	4,7	5,9	5,8	1,1	-0,1



По данным таблицы 1, среди безработных в возрасте 15 лет и старше доля женщин в январе 2021 г. составила 49,9%, жителей города – 67,4%, молодежи от 15 до 25 лет – 18,9%, лиц, не обладающих навыками рабочей деятельности – 24,2%. Уровень безработицы среди сельских жителей (8,2%) превышает уровень безработицы среди городских жителей (5,0%). Уровень безработицы женщин (5,9%) превышает уровень безработицы мужчин (5,6%)

Регулирование рынка труда и занятости предполагает стимулирование спроса на рабочую силу и при этом происходит уравнивание структуры предложения труда к структуре спроса на труд. Как показывает практика, государственное регулирование рынка труда и занятости занимается разработкой и реализацией комплекса мер по обеспечению соотношения структуры рабочей силы в изменяющейся структуре рабочих мест. Россия — одна из стран мира, которая обладает значительными ресурсами квалифицированной рабочей силы в лице экономически активного населения.

Активно внедряются программы содействия занятости и обучения предпринимательству, существуют различные формы предоставления кредитов и льгот тем, кто сам стремится обеспечить себя работой. В России трудится большое число образованных граждан, например, в Москве и Московской области из 1 000 человек 932 человека имеют профессиональное образование и почти половина имеет высшее образование [2]

Необходимо отметить, что рынок труда — это механизм согласования интересов лиц, работающих по найму, и работодателей, которые заинтересованы в таких наёмных работниках. Надобность в рабочей силе зависит от уровня механизации труда, соответствия затрат на оплату труда и на оборудование. По данным Росстата, «максимальными размерами заработной платы в России на сегодняшний период обладают работники информационных систем, технические разработчики, научные деятели, проектировщики, работники финансовой сферы».

Следует отметить, что право человека на труд в России гарантируется Конституцией Российской Федерации. При этом данным правом могут воспользоваться все без исключения люди, что подтверждается ст. 1 Всеобщей декларации прав человека, где значится, что «все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах». Право на труд является общепризнанным правом, однако при определенных обстоятельствах оно может быть ограничено [2].



Основной перечень трудовых прав и свобод закреплен в ст. 37 Конституции России. Например, к трудовым правам стоит относить свободу труда, право на отдых, право на забастовку, право на труд и защиту от безработицы. Общие положения о трудовых ресурсах и занятости населения содержатся в нормах Трудового кодекса, который был принят в 2001 году [3]. Работа над его проектом заняла около 10 лет, и до сих пор некоторые вопросы все еще не решены на этом уровне.

На данный момент проблема занятости признана на государственном уровне, и государство вместе с субъектами федерации активно направляет все средства и методы на её преодоление.

Сначала необходимо преодолеть проблему, которая касается неформального трудоустройства и улучшения качества социальной поддержки работников. Также необходимо не забывать об молодых специалистах, помогать им найти комфортное место работы с достойным заработком и условиями труда.

Сфера малого бизнеса, тоже имеет свои проблемы. По утверждению Ногиной О.А., российская налоговая система устанавливает для них весьма жёсткие требования, а порядок взимания налогов не отличается гибкостью, что мешает полноценно развиваться малому бизнесу» [4]. Современная система налогообложения в России громоздка и облагает налогоплательщиков непосильным налоговым бременем.[4]

Данные проблемы, касающиеся регулирования рынка труда и занятости, необходимо разрешить для улучшения качества трудовой деятельности и повышения социальной защищенности населения. Очевидно, что для развития социально-правового государства и гражданского общества в условиях рыночной экономики главным является оказание социальной поддержки и содействия активному трудовому населению. Так, например, один из ключевых принципов оказания государственной общественной поддержки разным категориям граждан является их занятость. Безработица является давней и одной из острых социально-экономических проблем. При этом дело даже не в том, что ее уровень высок. При этом дело даже не в том, что её уровень высок. В нашей стране не считаются безработными те люди, которые имеют качественное рабочее место и заработную плату. Значительной долей путей решения проблем рынка труда является процесс направленности на молодых специалистов, ориентированности ее на предпринимательство. Другими словами, нужно значительное усовершенствование профессионального ориентирования молодого поколения на выбор будущей профессии, понимание ею того, что в течение трудового пути профессию, возможно, придется менять.



И так, на современном этапе в России сформировалось законодательство о занятости, функционирует система органов федеральной государственной службы занятости, действуют организационно-правовые механизмы содействия занятости и трудоустройства. Вместе с тем, сложившаяся за последние годы система законодательства о занятости и практика его применения требуют корректировки управленческих методов на уровне субъектов федерации[3]. Рынок труда управляем только при хорошей продуманности его деятельности и систематическом подходе. Значительной долей путей решения проблем рынка труда является процесс направленности на молодых специалистов, ориентированности ее на предпринимательство.

Литература:

- 1) Рекомендация МОТ № 204 о переходе от неформальной к формальной экономике. Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/.. (дата обращения: 11.10.2021)
- 2) Конвенция о защите прав человека и основных свобод, закл. в Риме 04 ноября 1950 г., с изм. от 13 мая 2004 г. // Собрание законодательства РФ. 2001. № 2. Ст. 163. (дата обращения: 11.10.2021).
- 3) Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. - № 1 (ч. 1). - Ст. 3. (дата обращения: 11.10.2021)
- 4) Ногина, О. А. О понятии и признаках специального налогового режима /О.А. Ногина // Актуальные проблемы российского права. 2017. - № 11. - С. 68



Князев Дмитрий Олегович

Магистрант

Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития
Российской Федерации

СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация: Статья посвящена проблеме государственного управления социальной сферой, рассматриваются особенности функционирования социальной сферы, как системы. Показаны различные факторы влияния и субъекты воздействия на объект социальной сферы. Также рассматриваются различные подходы к определению социальной сферы, её характерные черты и классификация социальных работ, как способа реализации социальной политики. Раскрыт фактор социальной политики государства и последующие его функции в социальной сфере. На существенных характеристиках социального государства, выделяются и анализируются модели социальных систем.

Ключевые слова: социальная сфера, социальная политика, социальное государство, государственное регулирование, социальная работа, социальные системы.

Keywords: social sphere, social policy, welfare state, state regulation, social work, social systems.

Социальная сфера, как один из самых активных элементов всех социальных процессов, является частью экономической системы, функциональным назначением которой является предоставление социальных услуг [15, с.142]. Социальная сфера – это своеобразный и важный сегмент экономики, характеризующийся определенным содержанием конкретного труда, это сфера экономики со специфическими субъективными отношениями и связями на стадии обмена.

В социальную сферу обычно включают семью, образование, науку, культуру, здравоохранение и прочее. Ретроспективный анализ литературы свидетельствует, что социальные отношения при этом трактуются чрезвычайно широко, то есть как совокупность различных способов включения людей в общественную сферу жизнедеятельности: экономику, политику, различные составляющие духовной сферы, а



также удовлетворение их потребностей и способности. При таком подходе социальная сфера, по сути, отождествляется с самим обществом. Другими словами, социальная сфера включает отрасли, подотрасли и виды деятельности, сгруппированных по различным классификациям.

Рассматривая составляющие социальной сферы, необходимо дополнение ее структуры такой составляющей, как социальное обеспечение. В условиях рынка, особенно остро встает вопрос социального обеспечения населения страны. Следует подчеркнуть, что для защиты определенного населения от возможных финансовых проблем только государство может гарантировать социальное обеспечение в существующих рыночных условиях. Она дает населению гарантированный минимум ресурсов, необходимых для существования и обеспечения достойного уровня жизни.

Понятие «социальная сфера» в экономической науке иногда отождествляется с понятием «социальная инфраструктура». Большинство точек зрения на интерпретацию социальной инфраструктуры могут быть сведены к двум основным позициям:

Социальная инфраструктура рассматривается, как комплекс отраслей социального назначения, то есть прямо или косвенно отождествляется с социальной сферой [6, с.90]. Так же под социальной инфраструктурой понимают совокупность отраслей, связанных с формированием интеллектуального потенциала общества [16, с.19]. Результат ее функционирования состоит в предоставлении социальных услуг, способствующих повышению жизненного уровня народа [15, с.145]. Поэтому социальную сферу следует рассматривать, как совокупность материальных и трудовых ресурсов, а также различных отношений, возникающих в процессе их взаимодействия.

Уже в первых отечественных работах был предложен комплексно-блочный подход к изучению структуры социальной инфраструктуры. Предложено разделение отраслей социальной сферы с учетом их экономической роли в современном воспроизводственном процессе [14, с.14]. Образование, культура и искусство, здоровье, физическая культура и спорт составляют основную структурную комплексную услугу. Ее значение заключается в одновременном воспроизводстве совокупного работника и личности, а компоненты оказывают непосредственное влияние на эффективность общественного производства путем формирования общеобразовательных и профессиональных знаний, производственных навыков работников, их физического и морального благополучия [19, с.26].

Некоторые авторы предлагают определять основные элементы социальной



инфраструктуры путем объединения одноуровневых родственных объектов в подсистемы, в частности образовательно-духовную, обеспечивающую развитие и удовлетворение познавательных и духовных потребностей. Обобщая мнения разных ученых, социальную инфраструктуру, по нашему мнению, следует рассматривать, как комплекс объектов определенных отраслей социального назначения, которые способствуют развитию и поддержанию жизнедеятельности общества, обеспечивая при этом высокий уровень жизни населения и выступают в качестве долгосрочной материальной базы предоставления общественных благ.

На данный момент однозначная дефиниция публичных благ отсутствует. В экономическом словаре-справочнике указано, что общественные или социальные блага - разновидность благ, характеризующихся их совместным использованием разными субъектами деятельности [18; с.76]. Главным предназначением «общественных благ» является удовлетворение тех потребностей населения, которые не могут быть удовлетворены и предоставлены индивидуально. Достижение какой-либо общей цели или удовлетворение любого общего интереса означает, что для этой группы предоставляется общественное благо. Чтобы общество могло пользоваться такими благами и услугами, обеспечить их должен государственный сектор, финансировать их необходимо с помощью фискального механизма, являющегося действенным инструментом влияния государства на развитие социальной сферы. Важной задачей является построение фискального механизма, который позволил бы создать условия для достаточного уровня наполнения бюджета за счет налоговых поступлений.

Социальные услуги и блага реализуются социальной работой. Социальная работа, как и любой другой вид деятельности, осуществляется в направлении от субъекта к объекту, хотя, разумеется, что объект является определяющим фактором данной системы. Поэтому в теории и практике социальной работы главным является целостное осмысление проблем объекта социальной работы. Какую бы конкретно социальную работу не приходилось бы выполнять (социальная поддержка семей, оказавшихся в сложных жизненных обстоятельствах, социальная защита детей, безработных, людей с особыми потребностями, несовершеннолетних, сирот, студентов или одиноких пожилых людей), в каждом случае следует определить особенности объекта, подобрать адекватный субъект социальной работы, выбрать соответствующее содержание, надлежащее управление, определить место, предпочесть конкретные средства и функции. Таким образом, система социальной работы сводится к системе деятельности [4, с.14].



Субъекты социальной работы это государственные, общественные организации, социальный бизнес, физические лица, реализующие социальную политику и оказывающие социальную помощь разным категориям населения.

Социальная сфера определяется социальной политикой государства. Характеристика сущности социальной политики государства сегодня вызывает значительное количество дискуссий и отображается многообразием подходов, в частности, следующих:

- отрасль государственных наук, которая занимается вопросом об отношении правительства к отдельным продуцирующим единицам (или слоям общества) и их насущным интересам в экономической сфере [4; с.15];

- система управленческих, регулятивных решений и деятельности субъектов, сформированных на определенном историческом этапе. Планомерная деятельность организаций и учреждений, уполномоченных государством выступать от его имени, которая направлена на урегулирование социальной сферы [5; с.27];

- государственная политика, которая пытается бороться с аномалиями в сфере процесса распределения посредством законодательства с помощью административной власти [3; с.119];

- целенаправленная деятельность государства на национальном и межнациональном уровнях, заключающаяся в обеспечении социальных целей посредством применения экономических рычагов [7; с.700].

Чаще всего, ученые предлагается толковать социальную политику государства, как некую деятельность [1; с.1019]. Но в то же время, другие авторы подчеркивают, что ошибочно рассматривать её, как деятельность, поскольку деятельностью является работа определенных органов, учреждений, организаций и т.п. по реализации определенной социальной политики [8; с.21]. Именно поэтому трактовка государственной социальной политики, как определенного собрания нормативных положений, программ, документов, задекларированных намерений и т.д. государств по поводу регулирования социальной сферы будет более точной.

Под объектом социальной политики рассматривается социальная сфера, представляющую собой совокупность социальных отношений и условий, определяющую интересы граждан и влияющую на характер, а также содержание профессиональной деятельности и поведения [13; с.31].

Среди основных функций, присущих государству в ходе осуществления



социальной политики, называют следующие:

- социальное воспроизводство населения, содержанием которого выступает формирование условий для нормальной жизнедеятельности человека, удовлетворение его потребностей по таким направлениям общественной жизни, как труд, потребление, семейные отношения, здравоохранение, образование и т.д.;

- регулятивная, которая заключается в попытке государства стимулировать активную деятельность личности, а также социальных групп с помощью правовых, экономических, моральных регуляторов, в результате чего люди становятся способными к самоорганизации и самозащите;

- социально-защитная, с которой связаны социальные гарантии государства, реализация социальных прав человека в случае снижения материального уровня его жизни, утраты работы, работоспособности, старение и т.д., сопровождающих человека от рождения до смерти;

- стабилизационно-адаптивная, предусматривающая соблюдение принципа социальной справедливости, учет в политике реакции населения, общественного мнения, поддержание авторитет государства в глазах населения, влияние на формирование ценностного сознания общества, регулирование правовыми средствами конфликтов в обществе, обеспечивая его устойчивое развитие [9; с.76];

- адресная помощь малоимущим (гуманитарная функция);

- обеспечение и поддержание социально-политической стабильности в обществе;

- обеспечение конкурентоспособности страны на международном уровне в условиях глобализации мира за счет инвестиционной функции социальной политики, способствующей росту человеческого капитала;

- обеспечение интеграции общества, его единства и солидарности [15; с.149].

К адаптационной, стабилизационной и интеграционной функции необходимо также добавить инновационную функцию. Ведь социальная политика наделяется способностью интегрировать общество, способствовать укреплению социальной базы проводимых реформ, росту инновационного потенциала общества [6; с.81].

К основным функциям социальной политики необходимо отнести следующие:

- интеграционную - обеспечение единства интересов социальных групп;

- распределительную - обеспечение согласованного функционирования различных сфер общества;

- компенсаторно-защитную - компенсация негативного влияния социальных рисков



в процессе социального развития и защиту отдельных слоев населения;

- адаптивно-воспитательную - обеспечение принципа социальной справедливости, учета общественного мнения;

- стабилизационную - поддержание стабильности и устойчивой динамики развития социальной сферы;

- инновационную – поддержание социального прогресса, внедрение современных социальных технологий;

- конструктивную - профилактика и совершенствование общественной системы и ее отдельных элементов [17, с.6].

К перечисленным функциям целесообразно добавить «инклюзивную» функцию, т. е. функцию, которая расширяет возможности участия населения в экономических, социальных и гражданских процессах, что является чрезвычайно важным аспектом в процессе человеческого развития и уменьшения проявления отторжения. В территориальном разрезе целесообразно выделить федеральный, региональный и местный уровни. В социальной политике также целесообразно учитывать и наднациональный, межгосударственный уровень, а также глобальный уровень, т. е. уровень всего человечества [9, с.86].

Развитие институциональных основ государственной политики заключается в повышении эффективности деятельности органов государственной власти в отдельных сферах общественной жизни, улучшении результативности государственного контроля и создании прозрачных механизмов государственного регулирования отдельной сферы общественной жизни. Создание новых управленческих структур улучшит эффективность управления социальными процессами, структурирует и систематизирует деятельность государства в лице отдельных органов государственной власти по социальной защите граждан.

Развитие социального государства должно осуществляться по образцам, которые соответствуют общецивилизационным нормам, обоснованным и признанным мировым сообществом, и одновременно учитывать условия и факторы, определяющие реалии развития государственности и объективные оценки фактического социально-экономического и политико-правового состояния развития страны. Сущность «социального государства» сводится к тезису, что «социальное государство» утверждается тогда, когда за всеми гражданами признается право получать социальные услуги, которые не может предоставить частный сектор» [12, с.701].



Разделяя этот тезис, надо отметить, что регуляторные действия государства по распределению и перераспределению созданной стоимости являются определяющими направлениями его внутренней политики. Их реализация должна быть направлена, прежде всего, на поддержание заранее определенного социального уровня и качества жизни, а также социальной защиты малообеспеченных слоев населения, обеспечение их социальной безопасности в обществе.

Порядок распределения и перераспределения созданного обществом продукта задается через систему социальных стандартов с требованием соответствия социальным гарантиям государства при условии наличия и действенности механизмов ее контроля.

Выделяют три типа моделей социальных систем, на основе следующих организационно-функциональных принципов: классическом, кибернетическом и синергетическом [2, с.1393]. Это дает основания выделить классическую (механистическую), кибернетическую (адаптивную) и синергетическую (инновационную) модели социальной системы.

Классическая модель социальной системы характеризуется достаточно слабой структурной реакцией на внешние и внутренние изменения, имеются незначительные возможности для развития, характеризуется конфликтом между бюрократией и изменениями (инновациями).

Кибернетическая модель социальной системы способна к приспособлению к изменению внешней и внутренней среды на основе реализации принципа отрицательной обратной связи.

Синергетическая модель социальной системы является инновационной по своей сути и характеризуется возможностью оперативно менять свою деятельность и организационную структуру на основе реализации принципа положительной обратной связи [9, с.125].

Модели социальной системы основываются на сущностных характеристиках социального государства, социальная политика которого направлена на достижение социального согласия и справедливости, оптимального сочетания экономической свободы и социального равенства, осуществления государственной власти на демократических, правовых принципах [5, с.68]

Политико-правовыми предпосылками функционирования социального государства является наличие в стране демократического политического режима, также возможно в рамках социалистического строя, и развитого гражданского общества.



Собственно, сама доктрина социального государства сформировалась благодаря социал-демократической идеологии и ее реализации на основе сочетанием эффективной экономики и эффективной социальной политики. К основным принципам функционирования социального государства относят следующие принципы:

- человеческого достоинства,
- социальной справедливости,
- субсидиарности,
- социального партнерства,
- умеренного государственного вмешательства в экономику.

Данные принципы могут быть реализованы в условиях:

- признания человека высшей общественной ценностью, достойная жизнь которого обеспечивается государством;
- обеспечение социальной и экономической активности граждан - посредством обеспечения основных гражданских, политических, экономических, социальных, культурных прав [11, с.639].

Таким образом, социальная сфера, как объект управления представляет собой сложную, многогранную систему, основным субъектом управления которой является государство.

Литература:

1. Алексенцева Ю.А., Петрова С.А. Аналитические подходы к оценке качества условий оказания услуг организациями социальной сферы// Экономика и предпринимательство. 2020; (11 (124)): 1018-1024
2. Алексенцева Ю.А., Петрова С.А., Ясинская И.А. Независимая оценка качества условий оказания услуг социальной сферы в условиях пандемии// Экономика и предпринимательство. 2020; (12 (125)):1392-1397
3. Байкин И. А. К вопросу о понятиях «социальная справедливость», «социальная защищённость», «социальная незащищённость» / И. А. Байкин // Вестник МГТУ Станкин. – 2018. – № 2. – С. 26–30.
4. Вахабов А.А. Социальное развитие как условие экономического роста / А.А. Вахабов // Наука и Мир. - 2017. - Т. 3. - № 3 (43). - С. 14-15.
5. Владимирова В.В. Актуальные проблемы федерализма: вопросы теории и практики. Учебное пособие. ГУУ - М. 2016. - №5. – 346 с.
6. Глобализация и социальная политика развитых стран. - М.: Институт научной



информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, 2018. - 423 с.

7. Гончарова Н. Л. Атрибуты рынка услуг лицам старше трудоспособного возраста // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 32 (6). С. 117-125

8. Горбунова О.С., Лялина Т.М. Социальные условия формирования человеческого капитала сельского населения / Аграрное образование и наука. 2016.- № 2. - С. 21.

9. Государственная социальная политика и стратегии выживания домохозяйств. - М.: ГУ ВШЭ, 2018. - 464 с.

10. Горбунова О.С., Лялина Т.М. Социальные условия формирования человеческого капитала сельского населения / Аграрное образование и наука. 2016.- № 2. - С. 21.

11. Григорьянц Г.Н. Информационное сопровождение независимой оценки качества условий оказания услуг организациями социальной сферы: опыт регионов Российской Федерации// Экономика и предпринимательство. 2020; (12 (125)):637-642

12. Ермакова А.С., Дудник Т.А. Актуальные проблемы реализации социальной политики РФ на современном этапе // Экономика и социум. - 2016. - №5. - С. 699-702.

13. Жбанова Е.А. Социальная политика и развитие социального государства // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 2: Юридические науки. 2017. – 122 с.

14. Зарубина Е.В. Развитие предпринимательства в России // Аграрное образование и наука. - 2018. - № 4. - С. 14-22

15. Зябликов Д.В. Социальная политика РФ и ее роль в повышении уровня жизни населения / Д.В. Зябликов // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. - 2018. - №1 - С. 141-150

16. Исанова М.Н. Факторы, влияющие на социальное развитие общества // Экономический вестник. - 2017. - №1. - С. 19-22

17. Концепция социальной политики в отношении детей с ограниченными возможностями в Санкт-Петербурге. - М.: Центр РНО, 2017. - 905 с.

18. Орлова И. С., Цинченко Г. М. Аутсорсинг государственных услуг в системе социального обслуживания населения // Управленческое консультирование. 2020. № 12.

19. Тулузакова М.В. Стратегии преодоления социального неравенства как поиск социальной справедливости // Актуальные проблемы современности: наука и общество. 2018. № 3 (20). С. 26-28



Князев Дмитрий Олегович

Магистрант

Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития

Российской Федерации

ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается преимущественно зарубежный, а также отечественный опыт государственного управления в социальной сфере, применимый к российской современности. Рассматриваются базовые модели социального государства в западных странах на примере стран Европейского Союза и США. Анализируются принимаемые социальные программы, реформы системы социальной защиты, механизмы стимулирования трудовой активности. Выясняются наиболее эффективные модели социального государства на основе зарубежного опыта.

Ключевые слова: зарубежный опыт, социальная сфера, модель социальной политики, социальная защита, социальное страхование, государственное управление, европейский союз.

Keywords: foreign experience, social sphere, model of social policy, social protection, social insurance, public administration, European Union.

Социальное государство – закономерный этап эволюционного развития государственных форм общественного устройства. На современном этапе исторического развития оно является высшим достижением цивилизации в сфере государственного строительства. Для рационального решения проблемы государственного регулирования социальной сферой следует опираться на теоретико-методологические основы пространственной политики, разработанные зарубежными учеными.

Базовая модель социального государства в западных странах строится на основе политики социального партнерства. Она направлена на гармонизацию социально трудовых отношений, предупреждение социальных конфликтов между работниками и работодателями, обеспечение прав и свобод всех участников социального партнерства.

Среди моделей социальных систем, построенных в конце XX в. в странах,



интересной является польская модель государственной социальной политики, которая предполагает существование системы многоуровневой социальной деятельности на основе местного самоуправления, а также социальной инициативы. Эта социальная система способствует активизации семьи и личности, групп взаимопомощи, которые должны быть партнерами государства и местного самоуправления по делам социального обеспечения [6, с.51]. Закон о социальной помощи, принятый в Польше 29.11.1990 г., и дополненный 04.01.1993 г., создал условия для системы социальной помощи с участием самоуправляющихся структур, в соответствии с которой на социальную помощь в этой стране могут рассчитывать следующие категории граждан: нетрудоспособные по возрасту; нетрудоспособные по инвалидности; воспитывающие детей, нуждающихся в постоянном уходе; получивших инвалидность (до 18 лет вне зависимости от имущественного положения) [2, с.26]. Размер социальной помощи для этих граждан составляет 28% среднего уровня заработной платы [3, с.58]. Срок этой социальной помощи определяют органы местного самоуправления. В отличие от так называемых «шоковых реформ» в экономике, польская модель социальной системы была введена поэтапно - передачей части функций и финансов с государственного уровня - на местный уровень, что позволило выработать достаточно эффективную систему борьбы с безработицей и социальной помощи. Изменения в структуре социальной помощи (государство - местное самоуправление - профсоюзы - религиозные организации - рынок - семья) происходили эволюционным путем.

Стоит отметить, что реформирование рынка труда в странах Европейского Союза было основным направлением формирования социальной политики ЕС. Наиболее активными в плане реформирования социальной политики выступают такие страны, как Дания и Нидерланды, а наименее активными являются страны с высоким уровнем безработицы - Испания и Португалия [7, с.701].

В ЕС также существуют определенные проблемы согласования особенностей формирования национальных моделей социальных систем с общими рекомендациями руководящих органов ЕС. Например, Италия свои реформы национальной модели социальной системы проводит преимущественно по собственному сценарию. Франция, в отличие от Польши, главные акценты своей деятельности в службах занятости перенесла не на местный уровень, а на уровень профсоюзов. Основное внимание в странах ЕС уделяется реформированию программ занятости населения, систем страхования безработицы и рабочего времени.



В течение долгого времени программы обучения и переквалификации безработных считались одними из главных элементов социальной политики. В рамках новых изменений идеологической парадигмы социальной политики государства, сформулированных глобальными социальными институтами, ведущей стала тенденция координации деятельности служб занятости – в виде объединения (ФРГ, Великобритания), которые отвечают за активные программы, и служб по выплате пособия по безработице. Немалое количество европейских государственных служб занятости (Дания, Норвегия) пришла к выводу, что без участия частных бюро по трудоустройству вопрос решения проблем безработицы решить достаточно трудно [4, с.271]. Однако, оказалось, что эти направления реформирования систем социальной защиты не решают всех проблем обеспечения занятости, поскольку имеют определенные недостатки:

- Они оказались достаточно затратными и недостаточно эффективными.
- Решение проблемы занятости только мерами активной политики практически невозможно, поскольку в программы попадает лишь определённая часть безработных.
- Доля расходов на программу по созданию и субсидированию рабочих мест практически не изменилось.
- Работники служб занятости не имеют стимулов к трудоустройству безработных, поскольку имеющиеся у них финансовые ресурсы зависят от общего количества безработных, а не от количества тех, кому помогли найти работу [1, с.44].

Формирование глобального социального общества опосредованно влияет на формулирование и реализацию национальных социальных моделей, в частности, определяет: сущность государственной социальной политики и философию предоставления социальной помощи, средний возраст выхода на пенсию, количество лет страхового пенсионного стажа и т.д. Создание информационного общества в глобальном масштабе и его региональных моделей влияют на использование актуальных ИКТ в поисках рабочих мест, предоставлении социальных услуг государством и местными органами власти, организации системы учета тех, кто нуждается в социальной помощи по возрасту, характеру нетрудоспособности, социально-профессиональным статусом и т.д. Все это требует новых подходов и дополнительной проработки проблем реализации социальной политики государства с учетом международных стандартов и современных ИКТ обеспечения социальной политики в контексте формирования общественного сознания, социальных стандартов и культуры государственной политики, социальных



стандартов и культуры социального поведения граждан.

В отдельных случаях государство должно брать на себя оказание услуг жителям отдаленных и малонаселенных районов не только в сфере образования и здравоохранения, но и в сфере торговли, транспорта, связи и др.

Таким образом, важными аспектами функционирования и развития национальных моделей социальных систем в условиях глобализации и формирования глобального информационного общества является реализация социальной политики через использование части денежного дохода государства на нужды формирования, сохранения и воспроизведения интеллектуального капитала общества путем обеспечения социально-материального и социально-духовного развития индивида, социальных групп и общества в целом.

В Великобритании, как одной из высокоразвитых стран Европы, наиболее присуща либеральная модель фискального механизма развития социальной сферы, характеризующаяся низким уровнем налогообложения при широком разнообразии расходов бюджета социального характера [1, с.43]. Причем следует заметить, что уровень налогообложения в Великобритании ниже среднего уровня в ЕС. Однако Ирландия, Испания, Греция и Португалия, выбрав либеральную модель Великобритании и установив низкий уровень налогообложения с целью создания условий для роста ВВП, не смогли решить проблему улучшения социального развития. Причина этого в том, что относительно низкий показатель ВВП на душу населения в указанных странах требует использования других инструментов фискального механизма развития социальной сферы, чем в высокоразвитых странах ЕС, имеющих больше инструментов влияния на регулирование бюджетных расходов на составляющие социальной сферы.

Стоит отметить, что наименьшая доля перераспределяемого государством ВВП касается тех стран, которые относятся именно к либеральной модели развития. Так, например, в США фискальный механизм используется как инструмент, посредством которого создаются благоприятные условия социального развития при низком уровне налоговой нагрузки.

Консервативно-корпоративная (Германия, Австрия, Швейцария, Франция, Бельгия, Люксембург) модель характеризуется сохранением социальных различий, элементами патернализма, базирующегося на социальном страховании, а католическая социальная наука стимулирует возникновение корпоративизма [1, с.44]. Перераспределение доходов бюджета, согласно данной модели, незначительно, большое влияние на данный процесс



имеет церковь и семейные ценности. Консервативная доктрина принимает такую систему налогообложения доходов физических лиц, когда из суммы налогообложения вычитается величина дохода, предназначенная для каждого члена семьи, которая содержится из общего семейного бюджета [8, с.111]. Таким образом, уровень налогообложения невысокий, финансирование социальной сферы осуществляется в основном за счет страховых коммерческих организаций, а социальные услуги предоставляются в первую очередь занятому населению.

Скандинавская модель (Швеция, Норвегия, Финляндия) характеризуется устойчивой социально-ориентированной политикой, предполагающей установление высоких ставок налогообложения, значительное усиление перераспределительной и социальной роли государства, обеспечивая тем самым гармоничное распределение национального дохода между экономическими субъектами через инструменты фискального механизма [9, с.76]. Главной особенностью данной модели в рыночных условиях выступает предельная социализация, где государство не столько формирует ВВП, но и перераспределяет через фискальный механизм доходы, полученные в частном секторе. Скандинавской модели характерно равномерное распределение дохода, поддержка нетрудоспособных групп населения, высокая степень социальной защиты и обеспечения населения, гарантированное всему населению право на высокие жизненные стандарты. Особое значение занимает справедливая система налогообложения и дальнейшее перераспределение общественного дохода. В целом, зарубежный опыт скандинавских стран доказывает, что финансовый механизм является действенным инструментом перераспределения ВВП в социальном, территориальном и отраслевом аспектах, эффективным рычагом влияния государства на развитие социальной сферы. Так, один из самых высоких уровней перераспределения ВВП характерен для Швеции.

Государство за счет активного вмешательства в экономику предоставляет всем доступ к качественному образованию, здравоохранению, другим социальным услугам, обеспечивает практически полную занятость трудоспособного населения, достаточный размер пенсионного обеспечения и т.д. В Швеции более 60% ВВП тратится на социальные нужды [1, с.45]. В социальной структуре населения подавляющее большинство составляет средний класс, являющийся фактором гармонизации общества, основой его стабильности. Однако в условиях усиления конкуренции в мировом экономическом пространстве европейские страны с высоким уровнем государственного вмешательства столкнулись с проблемой замедления темпов экономического развития, роста пассивности населения в



сфере занятости, когда значительный процент граждан предпочитает получить социальную помощь, но не поиск рабочего места.

Возникла необходимость в проведении реформы системы социальной защиты, сокращении социальных программ и внедрении механизмов стимулирования трудовой активности. Наибольшая доля налоговых поступлений в ВВП свойственна именно скандинавским странам, им характерно государственное вмешательство в отношения распределения, где в руках государства сосредоточена большая часть ВВП, которая в будущем выделяется на социальное развитие [5, с.273]. Следовательно, либеральная модель имеет определенные ограничения, относящиеся к социальным стандартам жизни населения, ее результатом является сокращение безработицы, рост занятости, умеренный уровень налогообложения и, как следствие, уровень расходов бюджета на социальную сферу.

Консервативно-корпоративная модель не имеет действенного механизма повышения уровня занятости, характеризуется невысоким уровнем налогообложения, однако направлена на ликвидацию бедности и социально-экономических отличий, ее формирование происходит под влиянием культурных традиций и религиозных убеждений [1, с.45].

Скандинавская модель заслуживает значительного внимания, ведь она учитывает потребности потребителей общественных услуг, имеет диверсифицированную структуру указанных услуг, высокое социальное обеспечение населения, социальные гарантии при высоком уровне бюджетных расходов, которые обеспечиваются за счет высоких ставок налогов в основном для богатого населения.

В целом, можно сделать вывод, что главным в социальной политике является обязанность государства гарантировать (законодательно, социально и экономически) нормальные для определенного исторического периода условия, обеспечивающие достойную жизнь, свободу выбора жизненного пути или сферы деятельности, ответственность за свои действия, «плату» за уровень личного благосостояния и положение в обществе.

Современная же отечественная социальная политика основывается на «концепции социального государства», одним из положений которой является поддержание минимально необходимого уровня жизни социально незащищенных слоев населения. Однако именно указанное положение на сегодня, потеряло свою актуальность, ведь обеспечить выживание — вовсе не значит обеспечить развитие и использование



потенциала личности. Конкурентоспособность страны на международном рынке во многом определяется именно развитием ее человеческого потенциала, однако такое развитие следует активно стимулировать и поддерживать. Поэтому сегодня необходима смена основ государственной социальной политики на те, которые будут обеспечивать создание условий и возможностей для личностного развития, а также мотивировать население наращивать свой потенциал [5, с.118].

Таким образом, зарубежный опыт управления социальной сферой неоднозначен и рассматривается в таких, изолированных друг от друга, моделях, как либеральная модель, скандинавская и консервативно-корпоративная модель. Было выяснено, что наиболее социально-ориентированной и эффективной является скандинавская модель, которая характеризуется установлением высоких ставок налогообложения, значительным усилением перераспределительной и социальной роли государства. Наша же отечественная «концепция социального государства» показала свою несостоятельность, так как она не обеспечивает достойного уровня жизни граждан, а поддерживает лишь минимальный её уровень, не стимулируя личностный потенциал граждан.

Литература:

1. Антропова О. И., Жигай А. А. Социальное обслуживание граждан пожилого возраста в России и зарубежных странах // Аллея науки. 2018. Т. 5, № 4 (20). С. 41-45
2. Болдова Я.Е. Взаимосвязь социальной защиты населения и социальной работы/Я.Е. Болдова, О.В. Бессчетнова // Формы и методы социальной работы. Улан-Удэ, — 2019. — С. 63-65
3. Виноградова О. Е. Диверсификация услуг и сервисов как стратегия конкуренции в социальной сфере // Вестник государственного университета Дубна. Сер.: Науки о человеке и обществе. 2020. № 2. С. 56-63
4. Владимирова В.В. Актуальные проблемы федерализма: вопросы теории и практики. Учебное пособие. ГУУ - М. 2016. - №5. – 346 с.
5. Глобализация и социальная политика развитых стран. - М.: Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, 2018. - 423 с.
6. Государственная социальная политика и стратегии выживания домохозяйств. - М.: ГУ ВШЭ, 2018. - 464 с.
7. Ермакова А.С., Дудник Т.А. Актуальные проблемы реализации социальной политики РФ на современном этапе // Экономика и социум. - 2016. - №5. - С. 699-702.
8. Коокуева В.В., Кегдеева Е.М. Оценка состава и структуры расходов федерального бюджета на социальную политику // Молодой ученый. - 2016. - №8. - С. 109-112.
9. Орлова И. С., Цинченко Г. М. Аутсорсинг государственных услуг в системе социального обслуживания населения // Управленческое консультирование. 2020. № 12.



Князев Дмитрий Олегович

Магистрант

Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития

Российской Федерации

ПРОБЛЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРОЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация: В статье анализируются проблемы управления социальной сферой Российской Федерации. Рассматриваются государственные способы воздействия и регулирования социальной сферы по средствам социальной политики, раскрыта важность социальной работы. Отмечается различие работы с социальной сферой на государственном, региональном и местном уровне. Показано влияние фискальных и бюджетных способов регулирования экономики на социальную сферу государства. Указана значимость реального введения децентрализации управления для предоставления возможности регионам самостоятельно решать проблемы социально-экономического развития с предоставлением им соответствующих полномочий, финансовых ресурсов.

Ключевые слова: социальная сфера, социальная политика, социальное государство, налоговое регулирование, бюджетное регулирование, социальная работа.

Keywords: social sphere, social policy, welfare state, tax regulation, budget regulation, social work.

Необходимым условием стабильного развития общества и эффективного функционирования государства является обеспечение баланса общегосударственных интересов с интересами населения регионов и территориальных общин. Законодательство, закрепляя относительную самостоятельность местного самоуправления, одновременно допускает определенное подчинение исполнительных органов местного самоуправления соответствующим органам государственной власти, включая возможность осуществления с их стороны контроля за деятельностью органов местного самоуправления.

Одним из ключевых направлений совершенствования взаимодействия является разграничение компетенции между органами местного самоуправления и органами государственной власти. Закрепление за органом соответствующей компетенции означает



запрет не только выходить за ее пределы, но и для других органов вмешиваться в эту сферу. Это правило актуально не только в отношении органов местного самоуправления, но и органов государственной власти. Некорректно признавать оправданной практику, когда компетенция одинакова, как для органов государственной власти, так и для органов местного самоуправления сел, поселков и городов, которые отличаются по численности населения, по экономическому фактору и другим, из-за чего значительное количество их полномочий остается невостребованным [5, с.133].

Обеспечение оптимального взаимодействия - одно из приоритетных направлений организации публичной власти на местах, поскольку от него зависит решение проблем локального, местного характера. Для эффективного осуществления этой функции необходима взаимная поддержка этих органов, согласованность и единая направленность их действий. Только в этих условиях возможно демократическое, централизованное управление территориями.

На современном этапе, содержание социальной работы раскрывается в процессе реализации направлений: профилактики, социального обслуживания, ресоциализации, направленных на определенные возрастные и социальные группы. Эти направления осуществляются по определенным ориентирам. Так, профилактика имеет несколько уровней и направлений: первичная, вторичная, третичная. Социальное обслуживание подразумевает осуществление социальной поддержки, помощи, предоставления социальных услуг. В направление ресоциализации входят социальная реабилитация, социальная адаптация и т.д. На региональном уровне социальной работы происходит реализация законодательных и нормативных актов в социальной сфере на основе различных особенностей определенного региона: экономических, естественных, этнонациональных и т.д. Местный уровень определяется особенностями социальных проблем, присущих определенному социуму, и наличием организаций и специалистов, которые могут участвовать в их решении [6, с.28].

Основной целью социальной работы на микроуровне является:

- увеличение меры самостоятельности индивида и его способности контролировать свою жизнь, самостоятельно решать возникающие у него проблемы в процессе жизнедеятельности;
- оптимизация процессов адаптации и реабилитации каждого человека в обществе;
- создание оптимальных условий для жизни каждого человека, его



саморазвития и самореализации, формирования и сохранения у него чувства собственного достоинства [3, с. 119].

Определяют также профессиональный и непрофессиональный уровень социальной работы. Профессиональный уровень обеспечивается специалистами соответствующего профиля в отдельных сферах общественной жизни (медицина, образование, юриспруденция, социальное обслуживание населения и т.д.). Непрофессиональный уровень характеризуется вовлечением добровольных помощников (волонтеров) в решение различных социальных проблем как государственными, так и общественными организациями. В подавляющем большинстве волонтеры предоставляют те виды социальной помощи, которые не нуждаются в определенной профессиональной подготовке.

В социальной политике в круг приоритетных направлений должны включаться те, что связаны с человеческим развитием. Это направление должно реализовываться через систему соответствующих мероприятий:

- разработка стратегий (программ) антикризисного направления со стратегическими целями сохранения и развития человеческого потенциала;
- системного мониторинга по отслеживанию социальных рисков и опасностей для сохранения жизни, и здоровья человека с соответствующим реагированием на них;
- преодоления резкого социального неравенства в обществе;
- упорядочения и регулирования миграционных процессов, формирование правовых, социальных, экономических основ их протекания;
- содействие адаптации человека к неблагоприятным внешним обстоятельствам, оказания ему помощи по сохранению здоровья, работоспособности, обеспечения самореализации, саморазвития;
- усиление ответственности руководящих должностных лиц государства, регионов, за потери населения;
- срочность создания условий для предупреждения оттока за пределы страны человеческого и интеллектуального капитала;
- укрепление и развитие социального взаимодействия, сотрудничества, взаимного доверия за счет повышения уровня доверия к власти и государству; налаживание партнерства государства и общества;
- внедрение эффективных мотивационных механизмов по повышению



социальной, трудовой, предпринимательской и инновационной активности населения, направленной на решение социальных проблем;

— обеспечение децентрализации социальной политики; разграничение социальных функций государства и регионов относительно полномочий, обязанностей и ответственности за человеческое и социальное развитие;

— усиление общественного контроля за деятельностью государственных и региональных органов власти по социальному и человеческому развитию [2, с.57].

В стратегических приоритетах государства необходимо поэтапное введение децентрализации управления, предоставление возможности регионам самостоятельного решения проблемы социально-экономического развития с предоставлением им соответствующих полномочий и финансовых ресурсов. В процессах децентрализации социальной политики необходимо сориентироваться на обеспечение сбалансированности государственной и региональной социальной политики, которая требует на государственном уровне:

— обеспечение органической встроенности региональной социальной политики в государственную социальную политику;

— осуществление оценки региональной социальной безопасности с определением регионов, которые дают наибольший вклад в формирование национальных угроз социальной безопасности;

— совершенствование законодательства Российской Федерации с четким определением полномочий, обязанностей, ответственности субъектов социальной политики на государственном и региональном уровнях;

— создание экономических механизмов внедрения системы государственных социальных стандартов и социальных гарантий, упорядочения действующей системы социальных гарантий;

— стимулирование привлечения частных сбережений и внутренних инвестиций на решение социальных проблем;

— проведение социологического мониторинга регионов России;

— определение государственных и региональных потребностей в подготовке специалистов с высшим образованием по определенной специальности и разработка механизмов совмещения интересов государства и регионов в сфере образования;

— совершенствование форм и методов предоставления знаний госслужащим



органов местного самоуправления и местной власти по децентрализации управления (тренинги, соревнования, конкурсы, зарубежные командировки, вече и т.п.);

- развитие партнерских отношений между центром и регионами;
- устранение зависимости социально-экономического развития регионов от политической конъюнктуры.

На региональном уровне необходимо:

- широкое привлечение общественности к решению социальных проблем и использования ее идей для принятия решений по развитию социальной сферы региона;
- использование потенциала профсоюзов для определения стратегических приоритетов развития региона в пределах их компетенции по развитию трудовой и социальной сферы в условиях децентрализации управления, оформление обязанностей и определения ответственности местной власти, профсоюзов, работодателей;
- обеспечение развития договорных основ между центром и регионами через восстановление процессов заключения соглашений регионального развития;
- усиление заинтересованности органов местного самоуправления в увеличении доходов по действующим статьям и поиска новых источников доходов на основе саморазвития региона.

Таким образом, современное состояние нашего государства требует качественного преобразования системы властных отношений как на общегосударственном, так и на местном уровнях. На данный момент ещё законодательно не определены и не разграничены функции, сферы ведения органов государственной власти и органов местного самоуправления разных уровней. Среди приоритетных направлений социальной политики остается и требует новых подходов развитие гражданского общества и становления демократизации общественных отношений [1, с.64].

В целом, необходимо отметить, что эффективность местного самоуправления, когда дело касается социальной сферы, зависит от факторов:

- уровня сотрудничества государственных органов с местным самоуправлением;
- разработанности организационно-правовой, законодательной базы;
- институализации, внедрения местного самоуправления в социальную жизнь;
- мотивированного включения населения в процесс самоуправления, самоорганизации своей жизни;



- использование государственно-административного ресурса;
- создание соответствующей материально-финансовой основы;
- заинтересованности государственных структур в развитии местного самоуправления.

Решение вышеуказанных вопросов обеспечит должное сосуществование двух систем управления - местных государственных администраций, как низового звена системы государственной власти и местного самоуправления. Государство перераспределяет общественный продукт, активизируя фискальный механизм социального развития, используя при этом налоги. Управляя налоговыми ставками, видами налогов, льготами, изменением налогооблагаемой базы, государство способствует ускоренному решению актуальных для общества проблем. Приоритет государственного регулирования в этой сфере, безусловно, принадлежит бюджетному механизму, практика свидетельствует о том, что в ряде случаев для решения социальных задач более целесообразно и эффективно использование средств, поступающих в бюджет именно при уплате налогов [7, с. 103].

Налоги, как инструмент фискального механизма в рыночной экономике действуют, как стабилизаторы, способные активно регулировать налоговую нагрузку на экономику и социальные процессы государства. Особенностью действия по корректировке налогов является то, что они могут влиять и регулировать, как на макроэкономическую ситуацию в стране в целом, так и поведение каждого субъекта в частности. Таким образом, налоги могут действовать как автоматические стабилизаторы, увеличивая или уменьшая налоговые поступления за счет изменения налоговых ставок, сводя к минимуму влияние субъективных факторов и развивая социальную сферу.

Таким образом, правительство, используя инструменты фискального механизма, как список объектов налогообложения, может регулировать скорость поступления налогов в бюджет, осуществлять контроль за отсутствием путей сокрытия дохода. Для этого объект налогообложения, как инструмент фискального механизма должен быть стабильным, иметь непосредственную связь с налогоплательщиком и подвергаться четкому учету и контролю.

Посредством налоговых ставок и их видов может обеспечиваться стимулирующее влияние на социальное развитие населения. Ведь изменение ставок налогообложения позволяет быстро и эффективно устанавливать приоритеты в регулировании доходов населения, а дифференциация ставок налогов имеет ощутимый эффект для



определенных категорий налогоплательщиков. Таким образом, налоговые ставки и их виды выступают главным инструментом регулирования общественного развития и уровня жизни населения. Поскольку налоговые льготы носят стимулирующий характер, они дают возможность налогоплательщику уменьшить сумму налога, которая подлежит уплате или вообще освобождает его от уплаты.

Таким образом, фискальный механизм через социальную направленность налоговых льгот обеспечивает поддержку наименее защищенных слоев населения. Повышению роли бюджета в социальных процессах способствует, в частности, усовершенствование процесса финансирования и регулирования развития образования, здравоохранения, духовного и физического развития, благодаря чему увеличивается уровень бюджетного финансирования социальных расходов. С помощью бюджетных планов государство дает возможность определить альтернативные методы решения проблем социально-экономического развития, а бюджетное планирование является важным инструментом повышения эффективности расходования бюджетных средств по составляющим социальной сферы. При этом гарантированные минимальные расходы на социальную сферу — это бюджетные нормы и нормы на душу населения, обеспечивающие равные права всего населения на получение определенного набора образовательных, медицинских, культурных услуг и т. д., независимо от поступающих доходов бюджета, на безвозвратной основе [4, с. 168].

Государство с помощью бюджетных расходов влияет на общий уровень доходов и жизни населения и отражает перераспределительные процессы в стране. Эффективность государственных расходов обеспечивается, когда они стимулируют экономический рост, улучшают формирование совокупного спроса и потребления и развитие социальной сферы. Эффективное и действенное финансирование социальных нужд и социальной составляющей бюджета помогает контролировать, позволяет выявлять и предотвращать нарушения бюджетных механизмов целевого использования государственных средств.

Бюджетная сбалансированность обеспечивается выравниванием неравенства между административно-территориальными единицами, созданием условий для социального развития местных сообществ и улучшением государственных услуг. Основным инструментом межбюджетного выравнивания являются межбюджетные трансферты, видами которых являются выравнивающие субсидии, субвенции, средства, переводимые из одного бюджета в другой, дополнительные субсидии. Также следует отметить, что более рациональное распределение бюджетных средств при обеспечении межбюджетной



сбалансированности и в целом целевое использование средств государственного бюджета будет способствовать повышению автоматизации бюджетного процесса. Его усовершенствование должно сопровождаться современным программным обеспечением в интерактивном режиме и помогать контролировать эффективное использование средств социального бюджета.

Таким образом, инструменты фискального механизма, имеющие характер бюджетного направления, выполняют функцию распределения и использования бюджетных средств по компонентам социальной сферы. Именно достаточный уровень финансирования социальных расходов определяет уровень социального развития страны, что в свою очередь определяет результаты инструментов налогового механизма налогового характера. То есть инструменты фискального механизма как налогового, так и бюджетного направления взаимосвязаны, где действие одних влияет на действие других, что зависит от развития социальной сферы и уровня социального развития страны в целом. Поэтому социальные расходы следует рассматривать как инвестиции в человеческое развитие, которые окажут очевидное социально-экономическое воздействие в будущем.

Литература:

1. Болдова Я.Е. Взаимосвязь социальной защиты населения и социальной работы/Я.Е. Болдова, О.В. Бессчетнова // *Формы и методы социальной работы*. Улан-Удэ, — 2019. — С. 63-65
2. Виноградова О. Е. Диверсификация услуг и сервисов как стратегия конкуренции в социальной сфере // *Вестник государственного университета Дубна*. Сер.: Науки о человеке и обществе. 2020. № 2. С. 56-63
3. Гончарова Н. Л. Атрибуты рынка услуг лицам старше трудоспособного возраста // *Естественно-гуманитарные исследования*. 2020. № 32 (6). С. 117-125
4. Ильин А. Е., Долженков Д. В. Потребительская способность пенсий в регионе // *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии*. 2018. № 5. С. 166-169
5. Клименко В.А. Рыночная экономика: генезис и принципы становления и развития / В.А. Клименко // *Экономическая наука сегодня*. - 2019. - № 4. - С. 132-139
6. Тулузакова М.В. Стратегии преодоления социального неравенства как поиск социальной справедливости // *Актуальные проблемы современности: наука и общество*. 2018. № 3 (20). С. 26-28
7. Ходусов А.А. Проблемы социальной политики в условиях рыночной экономике / А.А. Ходусов // *Вестник Московского государственного областного университета*. Серия: Юриспруденция. — 2017. — № 4. — С. 100-107



Василенко Марина Евгеньевна

Кандидат экономических наук, доцент

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Рукша Анастасия Алексеевна

Магистрант

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ОБОБЩЕНИЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ СОВОКУПНЫХ ЗАТРАТ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ В ФИНАНСОВОМ И УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ

Аннотация: В сфере теплоснабжения имеется проблема адаптации финансового и управленческого учетов к особенностям деятельности хозяйствующих субъектов данной отрасли. Помимо этого, складывается негативная ситуация, связанная с финансово-экономическим состоянием действующих субъектов. А именно, возникновение разницы между фактическими затратами и установленными тарифами органами государственного регулирования. Единственным возможным вариантом повышения эффективности деятельности является совершенствование механизма обобщения и распределения совокупных затрат теплоснабжающего предприятия в финансовом и управленческом учете, и их оптимизация.

Ключевые слова: государственное регулирование, тариф, анализ деятельности, оптимизация, теплоснабжение.

Keywords: state regulation, tariff, analysis of activities, optimization, heat supply.

На сегодняшний день в сфере теплоснабжения имеется проблема адаптации финансового и управленческого учетов к особенностям деятельности хозяйствующих субъектов, так как отличительной характеристикой предприятий рассматриваемого сектора экономики является государственное регулирование деятельности, в том числе утверждение органом регулирования тарифов (цен) на оказываемые услуги.

Тарифы на тепловую энергию строго регулируются законодательством, и единственным возможным и обоснованным направлением совершенствования тарифной кампании внутри теплоснабжающего предприятия является оптимизация затрат и



снижение неэффективных расходов.

При этом, система управления затратами должна соответствовать следующим требованиям:

- иметь четкое определение и детализацию показателей затрат;
- соответствовать иерархически организованной системе управленческой отчетности, ориентированной на конкретного пользователя;
- обеспечивать выполнение процессов планирования, учета, контроля и анализа затрат на систематической основе;
- соответствовать адекватной информационной системе, позволяющей получать информацию для целей управления;
- регламентировать и стандартизировать процессы управления затратами.
- мотивировать и ориентировать персонал на результаты управления затратами;
- обеспечивать распределение ответственности за результаты управления затратами между специалистами;

В управлении теплоснабжающим предприятием необходим комплексный подход и взаимодействие на каждом этапе управления. Цели каждого подразделения должны совпадать с основной целью деятельности всей организации. Важно использование методов, которые позволят в полной мере оценить ситуацию, в которой находится предприятие, построить планы и мероприятия.

Также, неотъемлемой частью планирования является прогнозирование, в процессе которого осуществляется поиск наиболее рациональной стратегии развития предприятия. Прогнозирование – это не только умение предвидеть все действия, которые необходимо совершить, но и способность предвидеть любые неожиданности (риски), которые могут возникнуть в процессе деятельности, и уметь с ними справляться.

Выделим основные проблемы, возникающие у предприятия теплоснабжающей отрасли в процессе планирования:

- некорректное отражение затрат бухгалтерами;
- отсутствие раздельного учета по некоторым видам деятельности;
- низкая величина тарифов, установленных для предприятия по регулируемым видам деятельности;
- низкая заинтересованность поставщиков в заключении договоров с краевым государственным унитарным предприятием;
- низкая степень заинтересованности служб и филиалов в формировании и



исполнении планов;

- высокие расходы на заработную плату и топливные ресурсы.

С целью эффективной организации управленческого учета на предприятии, необходимо использовать экономически обоснованную классификацию затрат, которая основана на определенных характеристиках, что дает возможность более эффективно контролировать расходы, более точно планировать, анализировать, а также выявлять определенные взаимосвязи между различными видами затрат и рассчитывать степень их влияния на уровень себестоимости и рентабельности производства.

Стоит отметить, что существует два метода планирования затрат: планирование «от достигнутого», при котором в качестве базы для сравнения используются затраты прошлых периодов, и планирование «от производства», при котором в качестве источника используются производственно-ресурсные потребности. Планирование от достигнутых потребностей – метод, не требующий больших трудозатрат, однако в этом случае невозможно понять, что стоит за установленными показателями. Более совершенным является метод планирования затрат «от производства», при котором за каждым показателем затрат стоят объем производства, натуральный объем ресурсов и перечень планируемых к выполнению мероприятий

В данном случае, необходимы не только расчет и анализ затрат на плановый месяц, но и прогноз их на последующий период. Это обстоятельство требует соблюдения принципа «скольжения» в планировании затрат, что означает обеспечение возможности определения планового количества не только на плановый, но и на последующие месяцы. Предложенный в качестве инструмента планирования единый сквозной план-факт дает такую возможность, так как разрабатывается как основание для начисления тарифа, и строится на всей продолжительности производственного цикла. На основании динамики показателей, возможно выявить существенные отклонения.

В результате такого подхода решается одна из проблем системы планирования затрат – повышение прозрачности планов затрат путем обеспечения взаимосвязи между производственно-ресурсными потребностями и планами затрат. Реализация выше приведенной системы планирования возможна благодаря внедрению автоматизированной системы управления. Руководство предприятия получает возможность при утверждении планов анализировать, на какие нужды подразделения запрашивают средства, в чем причины изменения потребности в них, как исполняются запланированные показатели, и в результате принимать более обоснованные решения о распределении средств.



Следующая проблема - качественное планирование и контроль затрат. Для решения этой проблемы необходимо при построении системы отчетности исходить из ее назначения, так как главное в ней не выполнение требований учетной политики и норм бухгалтерского учета, а формирование информации о затратах в разрезах, в сроки и со степенью точности, которые приемлемы для принятия управленческих решений. Для перехода к формированию отчетности об исполнении планов в соответствии с перечисленными требованиями необходимо и далее использовать детальную методологию, а именно применить систему детального калькулирования и учета затрат на производство.

Основным результатом такого подхода являются:

- возможность формирования отчетности, отражающей реальный ход производства в пространстве и времени;
- наличие полной, точной и широкой аналитической информации о плановых и фактических затратах по всем стадиям жизненного цикла составляющих услуги.

Логическим продолжением всего вышеизложенного является следующий шаг – разработка комплексного плана мероприятий по минимизации затрат.

Программой снижения расходов предусмотрен ряд технических мероприятий, в первую очередь направленных на снижение потребления дорогостоящего жидкого топлива - мазута.

В качестве стратегических направлений развития предприятия следует продолжать проводить мероприятия по:

- переводу теплоисточников, работающих на сжигании дорогостоящего мазута, на сжигание угля, преимущественно добываемого в регионе, а также на сжигание природного газа;
- автоматизации малой тепловой генерации, а именно котельных с присоединенной нагрузкой до 1,5 Гкал./ч;
- внедрению новых технологий, так, например, уже установлены и эксплуатируются тепловые насосы и солнечные батареи для обеспечения ГВС учреждений.

Наличие положительного финансового результата в экономике позволит предприятию привлекать заемные средства для реализации мероприятий по модернизации объектов, эксплуатируемых предприятием. Таким образом, данные мероприятия положительно повлияют на финансово-экономическую деятельность предприятия, т.к.



обеспечат снижение себестоимости производства тепловой энергии, при повышении уровня надежности теплоснабжения потребителя.

Литература:

1. Майер, Е. А. Проблемы регулирования тарифов в сфере теплоснабжения / Е. А. Майер. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (261). — С. 499-501.
2. Клычова Г.С., and Хайруллин Р.Р. «Организационно-экономическая сущность затрат, расходов и издержек предприятия» Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях, no. 13 (397), 2016, pp. 31-36.
3. Рогачева Е.А. «Формирование стратегии управления затратами предприятия» Символ науки, no. 9-1, 2016, pp. 152-155.
4. Басовский И. Г. Экономический анализ: учебник / И. Г. Басовский. – Москва: ИНФРА-М, 2016. – 319 с.
5. Котляров С. А. Управление затратами: учебник / С. А. Котляров. – Санкт–Петербург: Питер, – 2017. – 8 с.
6. Крюхина Г. А. Управленческий учет и проблемы классификации затрат: учебник / Г.А. Крюхина. – Москва : ИНФРА–М, 2016. – 39 с.
7. О государственных и муниципальных унитарных предприятиях: Федеральный закон от 14.11.2002 № 161-ФЗ (ред. от 23.11.2020) // СПС «Консультант Плюс». - URL: <https://login.consultant.ru/link/? req=doc&base=LAW&n=368629&dst=100006> (дата обращения 17.04.2021).



Бурганова Ольга Дмитриевна

Магистрант

Самарский национальный исследовательский университет

имени академика С.П. Королёва

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ЦИФРОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА РЫНКА КАПИТАЛОВ

Аннотация: Научная статья описывает сущность и применение сравнительного подхода к оценке стоимости банка. Цель исследования – провести экономический и финансовый анализ ПАО Росбанк для оценки его финансового положения с использованием сравнительного подхода. В зависимости от целей, объекта и конкретных условий оценки сравнительный подход предполагает использование разных методов. В данном исследовании был выбран метод компании-аналога (метод рынка капитала) – составлен список сопоставимых компаний, собрана необходимая статистика и информация, рассчитаны ценовые мультипликаторы, рассчитано среднее значение мультипликаторов, рассчитано медианное значение мультипликаторов.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что именно сравнительный подход к оценке стоимости предприятия и применяемый в его рамках метод компании-аналога имеет ряд видимых преимуществ, а именно: быстрота проведения, небольшое число вводных данных, легкость восприятия результатов, а также высокая точность и объективность результатов при полном объеме информации об аналогах.

Ключевые слова: оценка стоимости банка, сравнительный подход, метод рынка капитала, мультипликатор, прибыль компании.

Keywords: bank valuation, comparative approach, capital market method, multiplier, company profit.

Анализ финансового состояния и оценка деятельности компании в условиях рыночной экономики играет важнейшую роль, как индикатор надежности организации и показатель его конкурентоспособности. Для коммерческого банка положительное заключение о его финансовом положении приобретает ещё большую важность, так как от степени надежности банка зависит не только эффективность его функционирования, но и



прямой интерес его клиентов. Для комплексного понимания картины деятельности финансового института следует рассматривать его не только со стороны финансовой отчетности как хозяйствующий субъект, но и со стороны инвестиционной привлекательности как бизнес единицу. В связи с этим, оценка рыночной стоимости коммерческого банка сегодня необходима не только в рамках сделок купли-продажи или при определении залоговой стоимости объекта, но и для принятия грамотных стратегических и управленческих решений. В статье рассматривается один из наиболее современных подходов к оценке стоимости коммерческого банка – сравнительный подход [1].

Сравнительный подход подразумевает, что ценность собственного капитала компании определяется той суммой, по которой она может быть продана при наличии достаточно сформированного рынка. Иначе говоря, наиболее вероятной стоимостью оцениваемого бизнеса может быть реальная стоимость продажи аналогичной компании, зафиксированная рынком.

Преобладающим преимуществом данного подхода выступает то, что оценщик ориентируется на фактические цены купли-продажи аналогичных предприятий. При таком раскладе стоимость определяется рынком, поскольку оценщик ограничивается только корректировками, обеспечивающими сопоставимость аналога с оцениваемым объектом. При расчете другими подходами оценщик определяет цену предприятия на основе производственных расчетов.

Отметим еще одно достоинство сравнительного подхода – это реальное отражение спроса и предложения на данный объект инвестирования.

В рамках данного научного исследования используется метод рынка капиталов.

$$\text{Мультипликатор} = \frac{P_{\text{сделки}}}{\text{Прибыль}_{\text{аналогов}}}, \quad (1)$$

где $P_{\text{сделки}}$ – цена сделки по купле/продаже компании-аналога или капитализация компании;

$\text{Прибыль}_{\text{аналогов}}$ – прибыль фирмы, которой владеет компания-аналог.

В знаменателе формулы могут использоваться различные виды прибыли: прибыль до процентов и налогов, прибыль до налогов, прибыль до процентов и налогов плюс отчисления на износ, балансовая стоимость.



Мультипликатор P/E, который является соотношением капитализации фирмы и ее чистой прибыли за год. Иначе говоря, мы получаем соотношение цены на акцию к прибыли на одну акцию — Price/EPS — период, за который предприятие окупается.

Мультипликатор P/S является соотношением рыночной капитализации (стоимости) компании (P) к её годовой выручке (S).

Данный мультипликатор дает возможность оценивать компании не только с положительной, но и отрицательной чистой прибылью. P/S абстрагирован от налогообложения, структуры издержек и капитала. Помимо выше сказанного, выручка более стабильный показатель по сравнению с чистой прибылью, она менее зависит от сиюминутных колебаний бизнеса.

Но не стоит забывать, про основной критерий развитого бизнеса - доходность. В этом и заключается основной недостаток P/S. Чтобы сравнивать зрелые предприятия по этому критерию, зачастую необходима, как минимум, схожая рентабельность продаж (маржа).

$$PV = \text{Мультипликатор} * \text{Прибыль}_{\text{компания}} , \quad (2)$$

где Прибыль_{компания} – вид прибыли, которая используется в мультипликаторе оцениваемой компании;

PV – текущая стоимость оцениваемой компании.

Мультипликатор определяется в зависимости от сильных сторон оцениваемой компании на рынке.

Для расчета оценки стоимости ПАО Росбанк необходимо было пройти основные этапы метода компании-аналога:

1. Составить список сопоставимых компаний;
2. Собрать необходимую статистику и информацию;
3. Рассчитать ценовые мультипликаторы;
4. Рассчитать среднее значение мультипликаторов;
5. Рассчитать медианное значение мультипликаторов.

Статистику по компаниям-аналогам собираем в таблицу 1 для расчета [2,3,4,5,6,7,8,9,10,11].



Таблица 1 – Оценка стоимости с использованием сравнительного подхода

№	Компания	Стоимость фирмы (капитализация), млн. руб.	Доходы (выручка), млн. руб.	Чистая прибыль, млн. руб.	P/E	P/S
1	Росбанк	120 699	107 723	15 251	7,91	1,12
2	Сбербанк	6 090 989	3 359 600	781 588	7,79	1,81
3	ВТБ Банк	1 010 430	1 405 500	56 104	18,01	0,72
4	Альфа-Банк	131 533	293 000	156 569	0,84	0,45
5	Тинькофф Банк	470 428	195 800	36 915	12,74	2,40
6	Социнвестбанк	227 340	111 990	31 228	7,28	2,03
7	Газпромбанк	133 790	352 078	21 579	6,20	0,38
8	Райффайзенбанк	167 950	188 707	26 915	6,24	0,89
Среднее значение					8,38	1,23
Медианное значение					7,54	1,01

Проанализировав таблицу, можно отметить, что лидером по всем показателям среди остальных банков является Сбербанк. Чтобы мультипликаторы не были завышены, в расчете берутся компании с разными экономическими показателями, как лидеры рынка, так и более слабые игроки.

Но если посмотреть на мультипликатор P/E, то на сегодняшний день первое место занимает ВТБ Банк. На основании этого можно сделать вывод, что окупаемость банка ВТБ выше окупаемости Сбербанка России.

Далее рассчитаем стоимость компании ПАО Росбанк с использованием сравнительного подхода. За расчётный мультипликатор берем рассчитанное ранее медианное значение P/E.

$$PV = \text{Мультипликатор} * \text{Прибыль}_{\text{компании}} = 7,54 * 15\,251 = 114\,941 \text{ млн. руб.}$$

Результаты расчета оценки стоимости ПАО Росбанк представлены в таблице ниже.

Таблица 2 – Результат оценки ПАО Росбанк

Показатели	ПАО Росбанк
Доходы (выручка), млн. руб. (S)	107 723
Чистая прибыль, млн. руб. (E)	15 251
P/E	7,91
P/S	1,12
PV	114 941



Анализируя полученные данные, можно отметить, что у компании ПАО Росбанк показатель Р/Е ниже среднего значения по рынку. На основании этого можно сделать вывод, что компания не переоценена и в перспективе может улучшить свои показатели.

Вывод:

На сегодняшний день, банки не останавливаются на предоставлении традиционных банковских услуг, они преобразовываются в многопрофильные системообразующие финансовые институты, поэтому очень важно занимать устойчивые позиции на рынке и повышать качество предоставляемых услуг. Соответственно, компаниям необходимо постоянно отслеживать направления развития в секторе банковской деятельности, этим и обусловлена актуальность данной статьи.

В заключении можно сделать вывод, что финансовое положение ПАО Росбанк можно назвать устойчивым, банк имеет высокую степень доверия у населения и не стоит на месте, открывая для себя новые направления в бизнесе.

Литература:

1. Малых Н.И., Проданова М.А. «Современные подходы к оценке стоимости коммерческого банка» [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.11.2021).
2. Влезкова В.И. Барьеры входа на банковский рынок: основные принципы формирования. М.: Экономические науки. Вопросы экономики и права. 2012. №4. С. 26-30. Оценка стоимости бизнеса, предприятия [Электронный ресурс]. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/> (дата обращения: 13.11.2021).
3. Сервис подбора финансовых услуг [Электронный ресурс]. – URL: <https://brobank.ru/skolko-bankov-v-rossii-segodnya-2021/> (дата обращения: 13.11.2021).
4. Котировки акций [Электронный ресурс]. – URL: <https://smart-lab.ru/> (дата обращения: 13.11.2021).
5. БКС мир инвестиций [Электронный ресурс]. – URL: <https://broker.ru/> (дата обращения: 15.11.2021).
6. РБК Инвестиции [Электронный ресурс]. – URL: <https://quote.rbc.ru/ticker/266117> (дата обращения: 15.11.2021).
7. Официальный сайт ПАО Тинькофф Банк Результаты и отчетность [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tinkoff.ru/about/> (дата обращения: 15.11.2021).
8. Официальный сайт ПАО ВТБ Банк Результаты и отчетность [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.vtb.ru/> (дата обращения: 15.11.2021).
9. Официальный сайт Банк ДОМ.РФ [Электронный ресурс]. – URL: <https://domrfbank.ru/> (дата обращения: 16.11.2021).
10. Официальный сайт Газпромбанк [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gazprombank.ru/> (дата обращения: 16.11.2021).
11. Официальный сайт Райффайзенбанк [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.raiffeisen.ru/> (дата обращения: 16.11.2021).



Хачатрян Руфина Нурлановна

Магистрант

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Аннотация: В статье рассматривается современное состояние рынка жилищно-коммунального хозяйства Приморского края с позиции инвестиционной привлекательности предприятий, основным видом деятельности которых является обеспечение потребителей тепловой энергией, электрической энергией, водоснабжением, выявлены тенденции и перспективы развития рассматриваемой сферы. Автором проведен анализ показателей финансовой деятельности предприятий Приморского края, проанализирована структура инвестиций по видам основных средств. В статье определены основные проблемы развития сферы жилищно-коммунального хозяйства в регионе и пути повышения инвестиционной привлекательности данной сферы.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, сфера ЖКХ, государственная политика, частные инвестиции, высокий износ.

Keywords: investment attractiveness, housing and communal services, public policy, private investment, high depreciation.

Экономическая деятельность в сфере жилищно-коммунального хозяйства осуществляется субъектами рыночных отношений в целях удовлетворения потребности общества в услугах, получения дохода, необходимого для саморазвития и выполнения финансовых обязанностей перед бюджетами и другими хозяйствующими субъектами [1].

Функционирующие в настоящее время предприятия и организации рассматриваемой сферы подразделяются на три основных группы:

1) ресурсоснабжающие предприятия, деятельность которых связана с производством тепловой энергии, электрической энергии, воды, производство и потребление которых либо совпадают во времени, либо следуют друг за другом;

2) управляющие жилищные организации, подрядные ремонтно-строительные и эксплуатационные предприятия и компании;



3) предприятия и организации, выполняющие работы по внешнему благоустройству, озеленению, сбору и утилизации твердых бытовых отходов.

На основе данных территориального органа федеральной службы государственной статистики был проведен анализ финансовых результатов деятельности предприятий в сфере теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения, водоотведения на территории Приморского края [2].

Анализ по показателям проводился за январь-ноябрь 2019 года, январь-август 2020 года и январь-август 2021 года. На протяжении всего анализируемого периода растет убыток предприятий по виду деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром». В 2019 году совокупный финансовый результат предприятий данного сектора составлял 2067,8 миллионов рублей, убыток в 2020 году составил 256,7 тысяч рублей, к 2021 году величина убытка возросла до 508,4 миллионов рублей.

С организациями сферы «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» наблюдается обратная ситуация, если в 2019 году убыток составлял 187,4 миллионов рублей, то в 2021 году организации получили общую прибыль в размере 429,6 миллионов рублей.

Автором была проанализирована доля убыточных организаций в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Общая доля убыточных предприятий в 2019 году составила 23,8 процента, в 2020 году 32,5 процента и в 2021 году 28,6 процента.

Доля убыточных организаций в разрезе рассматриваемых в статье видов деятельности приближена к средним значениям, достаточно низкая доля наблюдалась в 2019 году – 15,8 процента, рост удельного веса к 2020 году составил 89,87 процентов, в 2021 году величина снизилась до 22,2 процентов. По виду деятельности «водоснабжение; водоотведение» более половины предприятий на рынке являются убыточными.

Автором был проведен анализ числа предприятий, функционирующих в Приморском крае в разрезе видов деятельности. На протяжении анализируемого периода наблюдается снижение количества предприятий и организаций, функционирующих в Приморском крае в 2018-2020 годах.

Значительное снижение хозяйствующих субъектов объясняется неудовлетворительной политикой государства в области поддержки малого и среднего бизнеса, низким покупательским спросом населения, а также введением ограничительных мер в связи с распространением коронавирусной инфекции [3].



Число организаций по виду деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром» снизилось со 182 до 168 к 2019 году и со 168 до 162 в 2020 году. Снижение к 2019 году составило 7,69 процента, к 2020 году 3,57 процента. По организациям в сфере водоснабжения и водоотведения наблюдается аналогичная ситуация. Количество предприятий в 2018 году составляло 348, снижение в 2019 году составило 5,46 процента или 19 организаций, к 2020 году перестали функционировать 14 организаций, что составляет 4,26 процента.

Отметим, что на сегодняшний день большинство ресурсоснабжающих предприятий в Приморском крае функционирует в форме КГУП «Примтеплоэнерго». На протяжении 2018-2020 годов снижается количество организаций по всем формам собственности за исключением организаций без права юридического лица. Количество унитарных предприятий в Приморском крае в 2018 году составляло 123 организации, в 2019 году 110 организаций (снижение на 13 организаций или 10,57 процента), в 2020 году 101 организация (снижение на 9 организаций или 8,18 процента).

В силу законодательных основ унитарные предприятия являются не самой привлекательной организационно-правовой формой. Ограничения, видимые со стороны государства не позволяют унитарным предприятиям вкладывать достаточную величину чистой прибыли в развитие предприятия.

На привлекательность отрасли оказывает влияние величина средств, которые в неё инвестируют. Автором был проведен анализ инвестиций в основной капитал по видам экономической деятельности за 2018-2020 годы.

В целом по Приморскому краю. наблюдается рост инвестиций в основной капитал. По виду деятельности «обеспечение электрической энергией, газом, паром» наблюдалось снижение инвестиций в 2019 году на 2984,3 миллиона рублей, к 2020 году показатель увеличился на 3714,3 миллиона рублей или 32,7 процента и составил 15413,3 миллиона рублей.

Инвестиции в основной капитал предприятий по виду деятельности «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» на протяжении всего анализируемого периода растут.

Приток инвестиций в отрасль ЖКХ в первую очередь связан с развитием концессионных соглашений. Многие объекты ЖКХ отдаются концессионерам с целью модернизации инфраструктуры и стабилизации тарифов в долгосрочном периоде, при этом, в первые годы заключения концессионного соглашения, для концессионера могут



устанавливаться тарифы с ростом, превышающим индекс размера вносимой гражданами платы за услуги жилищно-коммунальные услуги [4].

Анализ динамики инвестиций по источникам инвестирования позволил сделать вывод о том, что, наибольший рост источников инвестиций в 2020 году наблюдается по кредитам банков – 97,54 процента, при этом, рост в 2019 году составил 6,58 процента. Увеличение доли кредитов в несколько раз может являться последствиями введения ограничительных мер по предупреждению коронавирусной инфекции.

Выросли также инвестиции, направляемые из федерального бюджета. В 2019 году величина инвестиций составляла 13029,7 миллионов рублей, увеличившись к 2020 году до 17912,1 миллиона рублей. При этом, в 2019 году наблюдается снижение показателя на 18,58 процента.

Отметим, что наибольший удельный вес инвестиций распределяется между зданиями и сооружениями и машинами и оборудованием, при этом, по первой группе наблюдается снижение показателя с 43,99 процентов в 2018 году до 36,37 процентов в 2020 году. Инвестиции в машины и оборудование, наоборот, растут, рост доли в 2018 году составил 10,35 процента, к 2020 году – 1,27 процента. Наименьшая доля инвестиций приходится на объекты интеллектуальной собственности и прочие виды - рису

Структура инвестиций по видам объектов основных средств представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Видовая структура инвестиций в 2018-2020 годах

Доля машин и оборудования в структуре инвестиций в 2020 году составила 46 процентов, доля зданий и сооружений, расходы на улучшение земель 36 процентов, 16



процентов приходится на жилые здания и помещений, по 1 проценту составили инвестиции в объекты интеллектуальной собственности и в прочие основные средства.

На рисунке 2 отражена взаимосвязь между степенью износа основных фондов и их обновлением.



Рисунок 2 – График взаимосвязи степени износа основных средств и коэффициентом их обновления в 2011-2020 годах

На текущий момент времени износ основных фондов составляет 42,2 процента, что является достаточно высоким показателем. Коэффициент обновления крайне мал – 3,6 процента на 2020 год.

В настоящее время состояние сферы жилищно-коммунального хозяйства можно описать как кризисное [5]

Основными причинами этому выступают:

- 1) высокий износ сетей (60-80 процентов) и аварийность;
- 2) минимальный объем частных инвестиций;
- 3) низкое качество управленческих решений;
- 4) несовершенство законодательства в части тарифообразования, функционирования унитарных предприятий, заключения договоров аренды, концессионных соглашений;
- 5) низкий рост тарифов за ЖКУ (рост тарифов, в соответствии с действующим законодательством, не должен превышать индекс роста платы граждан за коммунальные услуги, который в среднем составляет 4 процента).



Следовательно, управление эффективностью жилищно-коммунальных услуг является приоритетным направлением, как для государства, так и для каждого предприятия, в частности.

Повышение инвестиционной привлекательности инвестиций возможно за счет реализации следующих мероприятий: утверждение формулы тарифа на весь срок концессии; при расторжении концессии законодательно зафиксировать компенсацию инвестиций из бюджета; утверждение долгосрочных тарифов с сохранением экономии инвестора; предусмотреть возможность «преодоления» ограничений платежа в обмен на инвестиции;

контроль исполнения концессии на всех этапах.

Таким образом, коммунальные услуги должны быть не просто экономически эффективными – они должны быть оптимальными для населения. Предприятия должны реализовывать инвестиционную политику, которая повысит эффективность финансовой деятельности и качество предоставляемых услуг.

Литература:

1. Бедняков Андрей Сергеевич Частные инвестиции в ЖКХ: проблемы и решения // Известия СПбГЭУ. - 2019. - №4 (118).
2. Официальная статистика. Предпринимательство. Инвестиции: Территориальный орган Федеральной служба государственной статистики по Приморскому краю [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primstat.gks.ru/folder/28661>
3. Старостенко С.В. Факторы риска в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Стратегии бизнеса. - 2017. - №5.
4. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».
5. Лубенец, Г.А. Рыночные механизмы развития конкуренции в сфере жилищно-коммунального хозяйства / Г.А. Лубенец; Санкт-Петербургский государственный университет сервиса и экономики. – Санкт-Петербург. - 2018. – 35с.



Алексушин Глеб Владимирович

Д.и.н., профессор

Мехдиева Сабина Мурватовна

Студент

ФГАОУ ВО СГЭУ

КИНОТЕАТРЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В статье рассматриваются кинотеатры, расположенные в торговых центрах Самарской области. Рассматривается рейтинг кинотеатров, их вместительность и особенности. Анализируется причина постройки кинотеатров на верхних этажах торговых центров.

Ключевые слова: туризм, кинотеатр, кино, развлекательный туризм, Самара, Самарская область.

Keyword: tourism, cinema, movie, entertainment tourism, Samara, Samara region.

Синематограф начал развиваться в XIX веке, поэтому в нашей области существует множество различных мест для просмотра кинокартин.

Кинотеатр – общественное здание или его часть с оборудованием для публичной демонстрации кинофильмов. Главное помещение кинотеатра – зрительный зал с экраном большого размера и системой воспроизведения звука. Чаще всего в кинотеатрах показывают фильмы 2D и 3D формата. 2D – это обычное воспроизведение фильма на телевизоре, компьютере или в кинотеатре без спецэффектов. Соответственно 2D–кинотеатр – это кинотеатр с обычным экраном, обычными креслами, где показывают фильмы без спецэффектов. Формат 3D– значит, «трехмерный». Система создает иллюзию объема картинке на экране, которая основывается на особенности зрения человека. Каждая деталь 3D кино, которую видит человек, обрабатывается отдельно на сетчатке глаза, после чего вся информация по отдельности превращается в единый зрительный образ 3D фильма [3].

Синематограф занимает значительное место в развлекательном виде туризма [1, 2]. Для любителей качественного кинематографа существуют различные виды кинотеатров. Например, сейчас возвращается популярность кинотеатрам под открытым



небом, на набережной можно посмотреть лучшие фильмы всех времен, но самым популярным общественным местом просмотра фильмов является ТЦ [1].

Почти в каждом торговом центре у посетителей есть возможность посмотреть интересующий их фильм [4]. Киноиндустрия находится в постоянном росте, поэтому и количество кинотеатров увеличивается с огромной скоростью. Также увеличивается качество обслуживания посетителей, предоставляется самые удобные кресла и вкусная еда. Из-за большого количества вариантов, может возникнуть проблема в выборе места просмотра кинофильмов, поэтому в таблице представлены самые популярные кинотеатры, расположенные в торговых центрах [6].

Таблица 1

«Рейтинг кинотеатров и их краткая информация»

Название кинотеатра	Год открытия	Город	Вместительность	Рейтинг	Особенности
«Zoom Cinema»	2018	Самара	656 мест	4,8	широкая система скидок
«Аэрохолл»	2005	Тольятти	1098 мест	4,8	система климат-контроль
«Синема Парк»	2002	Самара	1056 мест	4,7	система кондиционирования, широкие междурядья
Кинотеатр «Cinema 5»	2020	Жигулевск	303 мест	4,7	электропривод в VIP-зале
«Мадагаскар»	2020	Тольятти	469 мест	4,7	комплекс кинотеатров
«Мягкий кинотеатр»	2016	Самара	1126 мест	4,6	увеличенное пространство между рядами
«Киномакс»	2009	Самара	1535 мест	4,5	форматы просмотра:



					IMAX 3D, 3D, D-BOX 3D, 2D и VIP 2D.
«Вега-фильм»	2005	Тольятти	570 мест	4,5	установлен уникальный серебряный экран Harkness Hall
«Синема Парк Триумф Молл»	2010	Саратов	1300 мест	4,4	зал «Jolly» с удобными диванчиками и мягкими креслами, а также с отдельным VIP-баром.
«Космос»	2011	Тольятти	450 мест	4,3	можно посмотреть трансляции TheatreHD
«КиноВертикаль»	2015	Самара	384 мест	4,2	Цены — от 100 до 600 рублей за билет
«Пять звезд - Самара»	2010	Самара	1058 мест	4,2	проходят показы фестивальных кинолент
Кинотеатр «Каро 8 Московский»	2005	Самара	785 мест	4,1	Можно купить билеты, попкорн и напитки онлайн на сайте кинотеатра.

Составлена авторами по [1, 4,5]

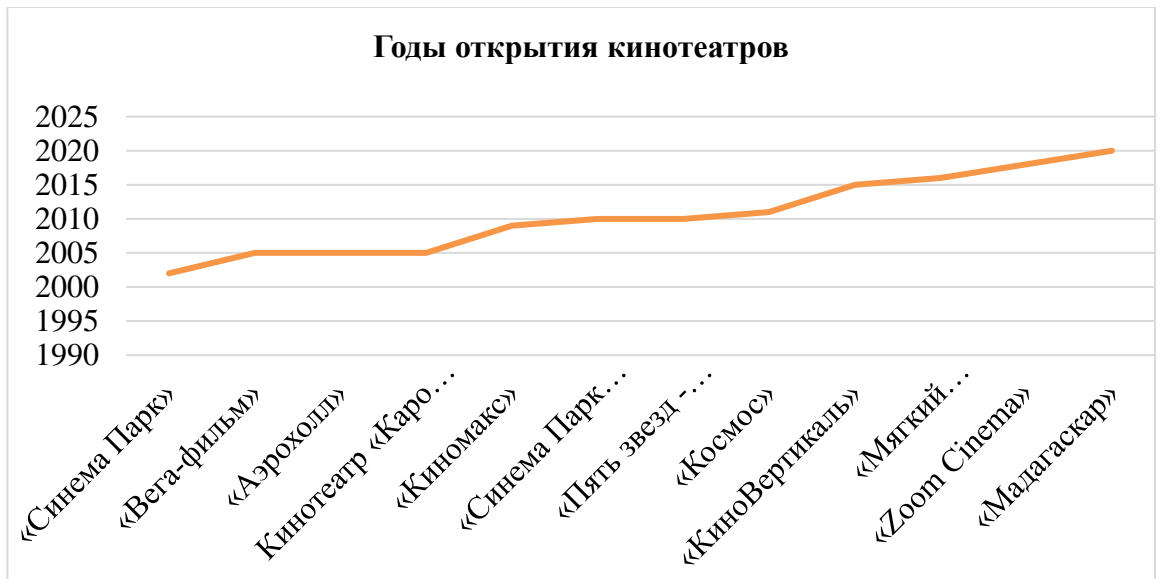


Рисунок 1 «Годы возникновения кинотеатров Самарской области»

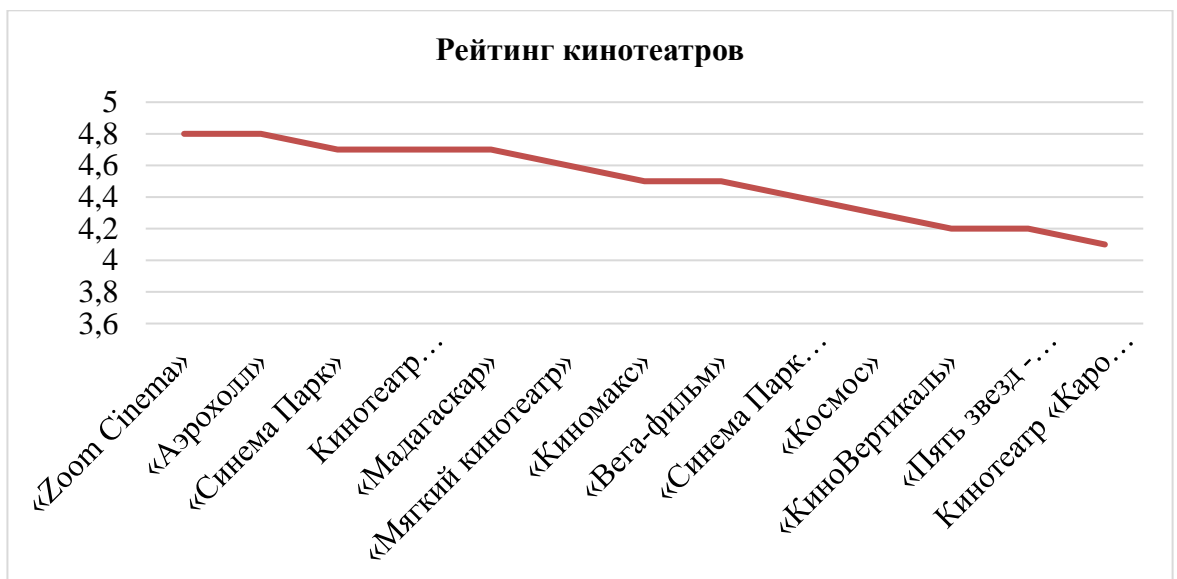


Рисунок 2 «Рейтинг кинотеатров Самарской области»

Во всех из перечисленных видов кинотеатров есть свои преимущества и недостатки. Если вы захотите посмотреть фильм в кинотеатре, расположенном в торговом центре (например: «Мягкий кинотеатр»; «Синема Парк»; «Пять звезд – Самара» и др.), то есть большая вероятность того, что, проходя мимо различных магазинов и ресторанов, которые будут встречаться на вашем пути, вы приобретёте вещь или еду, которую изначально покупать не собирались. Есть даже шанс, что в кинотеатр вы так можете и не



попасть. С точки зрения предпринимателей, это огромный плюс, но для обычных потребителей товара или услуги—это значительные неуместные растраты.

Также одним из недостатков, который мы обнаружили в кинотеатре «Каро 8 Московский», является отсутствие гардероба, и общие подлокотники у сидений. Для всех кинотеатров в ТЦ характерна реклама длиной 25-30 минут, что очень утомляет.

Среди преимуществ данного вида кинотеатров можно выделить:

1. Кино показывают в 2D и 3D-формате;
2. Можно купить билеты, попкорн и напитки онлайн на сайте кинотеатра;
3. Есть кинобар и фуд-корт;
4. Кинозалы повышенной комфортности;
5. Качественная акустическая система, перламутровый экран
6. Наличие скидочных карт;
7. Система климат контроля зима-лето.

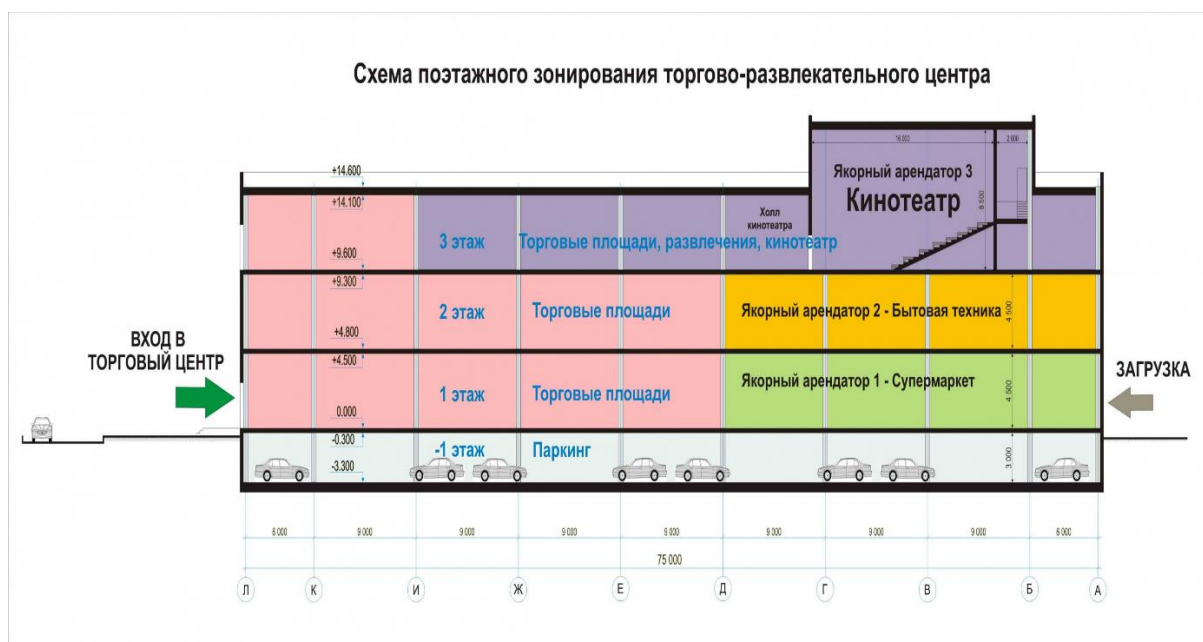


Рисунок 3 «Схема расположения кинотеатра в торговом центре»

Многие люди задаются вопросом насчет расположения кинотеатров в ТЦ. Абсолютно все кинотеатры в торговых центрах расположены на верхних этажах. Это не для того, чтобы люди тратили больше денег в магазинах, пока будут доходить до кинотеатра, а из-за обеспечения безопасности здоровью и жизни посетителей, так как в



случае переноса кинотеатра на нижние этажи, разрушается стандартная сетка колонн. Высота стандартных этажей недостаточна для кинозалов[7].

Таким образом, кинотеатры в торговых центрах являются важной частью развлекательного туризма, так как часто посещаются гостями города во время путешествия. Например, вовремя создания экскурсии «Самара космическая», составители данной экскурсии могут договориться с кинотеатрами, чтобы в этот день транслировались фильмы, связанные с космосом и т.д.

Литература:

1. Алексушин Г.В. К вопросу типологии видов туризма// Устойчивое развитие науки и образования. – 2021 – №4 (55) – С. 6-9.
2. Алексушин, Г. В. Туристско-рекреационный кластер и его элементы / – 2-е издание. – Самара: Типография "Прайм", 2018. – 58 с. – ISBN 5-98868-006-6.
3. Постановление Правительства РФ от 17.11.1994 N 1264 (ред. от 10.03.2009) "Об утверждении Правил по киноvideообслуживанию населения" // Законы, кодексы и нормативно-правовые акты в Российской Федерации. — URL: <https://clck.ru/LkYUR> (дата обращения 01.12.2021).
4. Справочник туриста по Самарской области: [сайт]. – URL: http://gosamara.ru/ru/movie_theaters(дата обращения: 24.06.2021).
5. Рейтинг кинотеатров Самары// Киноафиша: [сайт]. – URL: <https://smr.kinoafisha.info/cinema/rating/>(дата обращения: 10.11.2021).
6. Федеральный закон "О государственной поддержке кинематографии Российской Федерации" от 22.08.1996 N 126-ФЗ // КонсультантПлюс : [сайт]. — URL: <https://clck.ru/ZCSQx/> (дата обращения: 01.12.2021).
7. В Госдуме предложили перенести кинотеатры на первые этажи ТЦ. Владельцы киносетей заявили, что это нереально// TJ : [сайт]. — URL: <https://clck.ru/ZCSZw> (дата обращения: 2.12.2021)



Черникова Алина Романовна

Судентка магистратуры

СПбГЭУ

Тамаев Тамерлан Тотразович

Студент магистратуры

СПбГЭУ

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО КЛИМАТА И ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ В РОССИИ

Аннотация: Оценка инвестиционного климата основывается на различных показателях экономического, политического и финансового характера, по результатам анализа которых стране, области или городу присваивается инвестиционный рейтинг. Данный рейтинг является основным показателем для осуществления вложения инвестиций. Важность проблемы формирования и оценки инвестиционного климата и инвестиционных рисков, а также малоизученные аспекты этой проблемы определили выбор этой темы.

Ключевые слова: риск, инвестиции, климат, инвестиционный климат, экономика, инвестиционный риск.

Keywords: risk, investment, climate, investment climate, economy, investment risk.

Сложно давать объективную оценку инвестиционному климату России. Несмотря на достаточный ряд положительных моментов и улучшений в последние годы, можно точно сказать, что в России по-прежнему есть над чем работать.

У России хорошие географические условия и потенциал. Это крупнейшая по размерам страна мира, с большой границей и крупнейшими мировыми запасами природных ресурсов, в особенности нефти и газа.

Россия близка к историческим торговым путям, например к Шелковому пути. У России большая по протяженности граница со второй экономикой мира — Китаем. Есть потенциал развития новых перспективных морских торговых путей через Север страны — Северный морской путь. В общем, с географией у России все хорошо.



Экономические показатели России в целом тоже привлекательны. Да, после кризиса 2014 года и санкций запада, показатель ВВП и его темпы роста оставляют желать лучшего. Однако, показатели инфляции на рекордно низких отметках, курс национальной валюты в последние годы стабилизировался, безработица на рынке труда также на минимальных значениях, госдолг к ВВП страны также невысокий.

В целом по многим макроэкономическим показателям Россия на текущий момент находится в лидерах. Это отражается и в динамике позиции России в рейтинге Doing Business, к 2020 году Россия поднялась на 28 место среди всех стран мира.

Однако в России есть ряд проблем с производительностью труда и эффективностью расходов бюджета, относительно низкий уровень развития инфраструктуры сдерживает общее экономическое развитие.

Третья группа факторов инвестиционного климата — политические. И здесь у России есть ряд существенных проблем. Страна и ее экономика по-прежнему страдает от высокого уровня коррупции, портит политическую картину и ситуация с одним из значимых соседей — Украиной.

Помимо прочего многие иностранные инвесторы не доверяют политике нынешней власти, не считают ее демократичной и либеральной по отношению к бизнесу. Многие инвесторы боятся различного рода давления со стороны государства и не спешат вкладывать капитал в активы.

Сказывается на экономике и долгая история нерыночных механизмов управления экономикой в стране. По-прежнему существует ряд административных барьеров для иностранных инвесторов. Многие эксперты также отмечают низкую независимость и недоверие к судебной системе в стране.

В общем и целом, текущий инвестиционный климат России держится за счет природных ресурсов и достижений властей в макроэкономике, однако в прочих аспектах инвестиционный климат страны оставляет желать лучшего. В случае ухудшения мировой конъюнктуры и снижения макроэкономических показателей экономики России, инвестиционный климат страны ждут глубокие потрясения и как следствие отток капитала.

Тем не менее, судя по экономическим форумам (например, ПМЭФ) власти понимают сложность ситуации, и обговаривают ряд направлений в которых требуются улучшения. Так главной темой ведущие экономисты страны считают защиту инвесторов от государства и декриминализацию инвестиционной среды.



2020 год показал, что иностранные инвестиции в России не задерживаются. Прямые инвестиции в экономику только за первое полугодие сократились на 25% по отношению к соответствующему периоду 2019, в денежном выражении это уменьшение составило 30 миллиардов долларов США. Это официальные данные центрального банка.

Причинами вывода средств эксперты называют не только последствия пандемии, но и желание государственной власти повысить налог на доходы от иностранных инвестиций.

Счетная Палата подтвердила, что это решение оказалось разрушительным для инвестиционного климата страны.

Основная надежда для многих регионов, пострадавших от коронакризиса – поддержка со стороны федерального бюджета.

После двух лет снижения основные составляющие инвестиционного риска сначала замерли, а теперь стали нарастать, хотя некоторые показатели по итогам 2019 года были относительно неплохими: доля регионов, где инвестиции в основной капитал падали, уменьшилась (41% против 45% годом ранее), а объем самих вложений вырос – с 4,3% по итогам 2018 до 5,4% в 2019 году.

За первую половину 2020 года инвестиции рухнули на 4% (падение отмечено почти в половине регионов). Спад оказался бы еще заметнее, если бы не антикризисные меры – по оценке Минэкономразвития, рост капитальных расходов консолидированного бюджета в январе–августе составил 34,8%.

Самым ярким примером влияния казенных денег на социально-экономическое положение региона и на позицию в рейтинге стал Севастополь, поднявшийся с 55 места в прошлом рейтинге до 48 в нынешнем. Такой рывок объясним: компактная территория с небольшим населением уже несколько лет получает огромные суммы из Центра. Только за 2019 год по госпрограмме «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя» было выделено свыше 141 млрд рублей. Реализация программы продолжается, и она станет основным демпфером, который поможет Севастополю безболезненно пережить десятипроцентный спад промышленного производства, зафиксированный Росстатом по итогам первой половины 2020 года.

Другой пример заметного снижения уровня инвестиционного риска в рейтинге связан с углеводородами: улучшение на 7 позиций у Ямало-Ненецкого АО (с 36-й позиции на 29-ю) объясняется достигнутой в прошлом году стабилизацией на мировом



рынке нефти и газа, поступления от добычи которых служат основным источником развития местной экономики.

Однако общая картина остается безрадостной. В 95% регионов у населения упали доходы. В прошлом году таких субъектов было 27%. В целом по стране за 2020 год Минэкономразвития ожидает снижения реальных располагаемых доходов на 3%.

Это привело к провалу в обороте розничной торговли за январь-сентябрь 2020 года почти на 5% – указанная тенденция характерна для 85% регионов.

Из-за карантинных ограничений люди потеряли работу. За апрель-июнь 2020 года безработица выросла до 6% (против 4,6% за аналогичный период 2019 года). Особенно она коснулась малого и среднего бизнеса – оказанная федеральным и региональными властями поддержка не способна полностью нивелировать последствия локдауна.

Удар по МСП скажется на показателях в рейтинге тех регионов, где малый бизнес наиболее развит и в нем занята заметная доля населения. Это в первую очередь мегаполисы – в Санкт-Петербурге (2 место по интегральному риску в нынешнем списке) число предприятий МСП на 1000 человек населения составляло по итогам 2019 г. 42,5, в Москве – 41,7. Снижение доходов у этой части населения неизбежно скажется и на общей ситуации в столицах.

Об ухудшении экономики говорит и снижение ВВП, которое, по данным Росстата, во втором квартале 2020 года составило 8%. Падение затронуло все регионы, значимые с точки зрения вклада в российскую экономику.

52% ВВП России формируют всего 10 регионов: Москва, Санкт-Петербург, Московская и Свердловская области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Краснодарский и Красноярский края, республики Татарстан и Башкортостан.

Регионы – лидеры рейтинга тоже вынуждены рассчитывать на поддержку из центра. К примеру, в 2019 году Подмосковье, Свердловская область и Башкирия входили в топ-10 регионов по дефициту регионального бюджета с показателями соответственно 9,1%, 6,4% и 4,3% превышения расходов над собственными доходами.

По данным Минфина, за 10 месяцев текущего года объем государственного долга субъектов РФ вырос более чем на 100 млрд. рублей, при этом половина регионов показала прирост задолженности перед федеральным бюджетом. В целом за январь-октябрь текущего года объем межбюджетных трансфертов вырос на 57,3% к аналогичному периоду 2019 года.



Такие изменения ведут к усилению контроля за региональными бюджетами, так как в нынешних условиях «лишние», в том числе инвестиционные ресурсы есть только у федерального центра. Поэтому его роль в формировании инвестпривлекательности регионов в очередной раз возрастёт.

Основными причинами снижения привлекательности инвестиционного климата РФ эксперты называют:

- Последствия пандемии коронавируса;
- Волатильность рубля;
- Обрушение сырьевого рынка;
- Обрушение доходности во всех секторах экономики;
- Повышение ставки налога на дивиденды иностранных граждан до 15%.

Последнее положение было высказано Президентом РФ в официальном заявлении, которое подразумевало полный отказ от совместных проектов, в случае отказа от уплаты налога. Вложения в недвижимость стали нерентабельными для иностранных инвесторов, потому что цена не изменилась, а доллар сильно вырос.

Оффшорные компании так же столкнулись с низкой ликвидностью этого рынка. На сегодняшний день инвестиционный климат России находится на низком уровне. Непопулярные политические решения и нестабильность экономики ведут к оттоку прямых инвестиций.

На фондовом рынке так же существует проблема недостаточной информационной обеспеченности, что выглядит для инвесторов как высокий риск неполучения доходов. Кроме того, российские предприятия находятся в сложном положении, после завершения пандемии.

Приток инвестиций способен решить массу макроэкономических задач, но он требует изменений в законодательстве страны, создания прозрачной системы для оценки перспективности вложений. К сожалению, в российской экономике эти проблемы никак не решаются.

Инвестиции в основной капитал по итогам первого полугодия 2020 года снизились на 4% в годовом выражении, сообщил Росстат. Подобный провал заставляет задуматься о том, как чиновники будут реализовывать новый план президента по ускорению инвестиций к 2030 году. В среднем вложения в экономику РФ должны расти на 5,5% в год, что сегодня весьма проблематично, признают эксперты.



Основными препятствиями, которые мешают привлечению как зарубежных, так и внутренних инвестиций, на сегодняшний день являются:

- особенности политической деятельности российского правительства;
- мировые макроэкономические факторы;
- колебания курсов основных мировых валют.

Снижение инвестиций стало следствием пандемии и карантинных мер. Компании столкнулись с шоком, которого раньше не знали, и все усилия бизнеса были направлены на то, чтобы сохранить рабочие коллективы и не допустить сбоев в выпуске продукции. Стратегии (и связанные с ними инвестиции) пришлось пересматривать, что логично.

Очевидно, не последнюю роль в падении сыграл стремительный отток иностранных инвестиций из отечественной экономики.

Так, по данным Центробанка, по итогам первого полугодия 2020 года прямые инвестиции нерезидентов в небанковский сектор российской экономики составили 4,2 млрд долл., что в 3,7 раза меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

При этом ситуация в первом квартале была куда драматичней. Напомним, по итогам первых трех месяцев этого года прямые иностранные инвестиции (ПИИ) в РФ составили всего 0,2 млрд долл. против 10,3 млрд долл. годом ранее. В результате приток ПИИ сократился более чем в 50 раз относительно прошлого года.

Недавняя борьба российских властей с офшорами, которые являются чуть ли не основными поставщиками иностранных капиталов в страну, может не лучшим образом сказаться на настроениях инвесторов и в будущем.

К примеру, по данным Центробанка, на начало 2020 года кипрское происхождение имели почти 180 млрд долл. прямых иностранных инвестиций в Россию.

И налоговые новации властей могут отпугнуть инвесторов, не исключали в Счетной палате. «Это (повышение налога по дивидендам и процентным платежам) снижает стимул к сбережениям и ухудшает наши взаимоотношения с другими юрисдикциями.

Россия наиболее известна среди международных инвесторов своей энергетической отраслью как ведущий экспортёр нефти и природного газа. Но те, кто инвестирует в Россию. Также наблюдают за ее растущим сектором информационных технологий и телекоммуникаций. В частности, индустрия программного обеспечения страны является одним из самых быстрорастущих рынков в мире.



Все развивающиеся рынки несут элемент риска. Высокие темпы роста в России могут быть оптимистичным признаком для инвесторов, но ее изменчивая история делает ее более рискованной, чем более развитые рынки. Тем не менее, международным инвесторам трудно игнорировать один из самых горячих мировых товарных рынков в мире.

Преимущества инвестирования в Россию включают в себя:

- богатые природные ресурсы. Россия является крупнейшим в мире экспортером природного газа, а также одним из крупнейших в мире производителей нефти и стали;
- сильные развивающиеся отрасли. В некоторых нишевых отраслях, таких как информационные технологии и телекоммуникации, наблюдается значительный рост;
- рабочая сила квалифицирована, и ее промежуточные затраты сделали ее доступной для иностранных инвесторов;
- растущий средний класс. В России огромное население – 142 миллиона граждан с личными доходами, которые ежегодно увеличиваются на 10-15%;
- в стране стабильная политическая обстановка.

Риски инвестирования в Россию включают в себя:

- отсутствие регулирования. В России не так много защитных мер для защиты инвесторов, особенно по сравнению с США или экономикой, ориентированной на свободный рынок, она все еще сталкивается с более высоким уровнем нестабильности и риска, чем в США;
- опора на природные ресурсы. Российская экономика остается чрезвычайно зависимой от цен на углеводороды и сырье, а также от импорта средств производства и иностранных технологий.

Россия является одним из крупнейших экспортеров энергии в мире, а это означает, что ее экономика зависит от цен на энергоносители. Если цены на энергоносители упадут, это может негативно повлиять на экономику, что происходило в течение 2015 – 2016 гг.;

- нарушение прав интеллектуальной собственности является реальным источником беспокойства;
- многие сектора, считающиеся стратегическими, закрыты для иностранных инвестиций;
- геополитическая напряженность: экономические санкции со стороны США и ЕС увеличились, что серьезно затрудняет развитие бизнеса и увеличивает его издержки.



Создание инвестиционной помощи в России все еще находится в зачаточном состоянии, несмотря на многочисленные заявления о намерениях. Правительство предпочитает улучшать общий инвестиционный климат путем снижения налогов и экономических реформ.

Большинство иностранной собственности подлежит авторизации во многих секторах, особенно в тех, которые связаны с сырьем, тяжелой промышленностью и аэрокосмической отраслью.

Подводя итоги, можно отметить, что разработанная в процессе исследования методика оценки инвестиционного климата носит прикладной характер и основывается в основном на статистических показателях. Экспертная оценка применяется только в отношении политического климата, что позволяет снизить субъективность инвестиционного рейтинга регионов.

Литература:

1. Федеральный закон от 25.02.1999 N 39-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений"
2. Инвестиционный климат в России и проблемы для иностранного бизнеса. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://publications.hse.ru/articles/199560676> (дата обращения 01.12.2021).
3. Иностранные инвестиции в экономике России – современный этап и перспективы. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://promdevelop.ru/inostrannye-investitsii-v-ekonomike-rossii/> (дата обращения 01.12.2021).
4. Кочкаева Д.О. Экономическая эффективность инвестиционной деятельности / Д.О. Кочкаева // «Научно-практический журнал Аллея Науки». – 2019. — №3(30). – С. 1-4.
5. Федорова В.А. Инвестиционный климат России и проблемы его улучшения / В.А. Федотова // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» — №9(25) — 2018. – С. 2.
6. Центральный Банк Российской Федерации. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://cbr.ru/> (дата обращения 01.12.2021).
7. Чепкасов В.В. Инвестиции: понятие и основные виды / В.В. Чепкасов // «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» №5(21) 2019



Черникова Алина Романовна

Студентка магистратуры

СПбГЭУ

Тамаев Тамерлан Тотразович

Студент магистратуры

СПбГЭУ

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ОРГАНИЗАЦИЮ

Аннотация: На сегодняшний день без стратегического планирования и формирования стратегии развития невозможно представить процесс функционирования любой организации. Тема работы является актуальной, так как важность оценки внешней среды и развития предприятия является ключом к эффективному функционированию на рынке и поддержанию конкурентоспособности. Развитие рыночных отношений в России, со всей актуальностью, поставило вопрос о реализации стратегического планирования на всех уровнях экономической деятельности в стране. Причем стратегическое планирование признается одним из главных направлений управленческой деятельности специалистов менеджмента.

Ключевые слова: рынок, внешняя среда, экономика, предприятие, влияние, факторы.

Keywords: market, external environment, economy, enterprise, influence, factors.

Решение проблемы не только экономической стабилизации, но и обеспечения дальнейшего экономического развития предприятия непосредственно связано с разработкой стратегического плана.

Стратегии развития организации в наиболее общем виде представляют пути достижения поставленных целей и реализации задач. Это долгосрочный план без конкретизации этапов, методов и тактических действий. Разработка стратегии нужна для адаптации предприятия к меняющейся внешней и внутренней среде в условиях рынка.

По мнению А. Чандлера, сущностью стратегии является разработка долгосрочных целей развития организации. Эти цели должны оставаться неизменными постоянными до



тех пор, пока внешняя или внутренняя среда организации не заставит пересмотреть данные ориентиры. Это определение является классическим.

В современной литературе существуют различные подходы к определению составляющих экономической стратегии [1,2].

Так, например, согласно подходу Градова А.П., составляющие экономической стратегии, ориентированы на внешнюю и внутреннюю среды. Под экономической стратегией предприятия понимается динамическая система взаимосвязанных правил и приемов, с помощью которых обеспечивается эффективное формирование и поддержание в длительной перспективе конкурентных преимуществ предприятия на внутренних и внешних рынках индивидуальных и общественных благ. Принципиальным в этом определении мы считаем понятие стратегии как системы правил и приемов, формируемой и функционирующей в соответствии со всеми закономерностями систем: целостности, коммуникативности, иерархичности, интегративности, эквивиальности, осуществимости.

Определение стратегии, данное И. Ансоффом, носит слишком общий характер. Более того, из первичного определения стратегии неясно, чем стратегия отличается от политики высшего руководства предприятия [3].

Особое место в плановой организации деятельности предприятия занимает перспективное планирование, которое представляет собой прирост определения целей создания организации, а также путей их достижения. Стратегическое планирование формирует основу для всех управленческих решений [4]. Функции организации ориентированы на разработку и реализацию стратегических планов.

Не используя преимущество стратегического планирования, предприятие будет лишено возможности оценки и направления его развития. Процесс стратегического планирования обеспечивает основу для управления коллективом.

Планирование становится все более актуальным. Разработка программы деятельности предприятия представляет управленческую деятельность по созданию и поддержанию стратегического соответствия между целями, потенциальными возможностями и шансами в сфере маркетинга.

Задача руководства предприятия – создать хозяйственный механизм, обеспечивающий наиболее быструю ее адаптацию к изменяющимся внешним условиям. Это позволит уменьшить неопределенность и риск в хозяйственной деятельности, обеспечить концентрацию ресурсов на выбранных приоритетных направлениях.



Таким образом, стратегию, по мнению многих авторов, можно рассматривать как способ достижения целей предприятия, которые строятся на основе видения и миссии организации.

На наш взгляд, стратегию следует понимать, как определенный план действий, способствующих стабильному развитию предприятия. Стабильное развитие предусматривает непрерывную деятельность организации, в результате которой происходит систематический рост финансово-экономических результатов деятельности предприятия.

Современное управление предприятием при разработке стратегии управления может использовать различные модели и методы для определения влияния внешней среды предприятия. Самыми популярными среди них считаются нижеследующие.

Пять сил М. Портера. Классик менеджмента выделил пять главных сил отрасли: потребители, поставщики, конкуренты, новые игроки, товары-заменители. При разработке стратегии развития по этому методу необходимо определить мероприятия, которые обеспечат максимальную защиту от пяти конкурентных сил, а также спрогнозировать рост отрасли [22].

Анализ пяти сил Портера является неотъемлемой частью стратегического управления. Также он является одной из составных частей SWOT-анализа. Необходимым условием для разработки конкурентной стратегии предприятия является проведение конкурентного анализа. Анализ пяти сил Портера является наиболее популярным методом проведения конкурентного анализа (рис. 1).

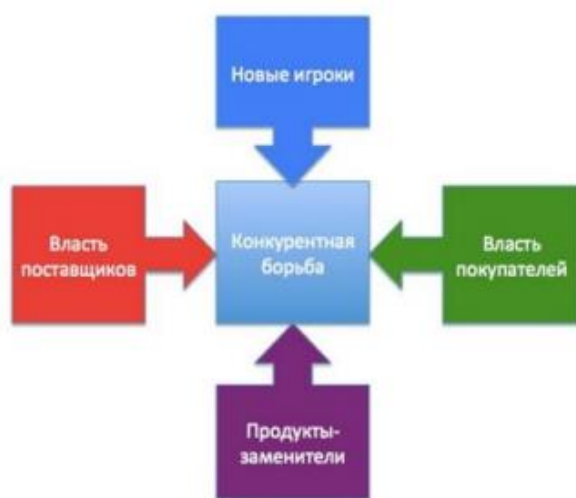


Рисунок 1 – Анализ пяти сил Портера



Конкурентный анализ отрасли по Майклу Портер выделяет следующие элементы конкуренции [21]:

1. Вероятность возникновения продуктов со схожими потребительскими свойствами:

- насколько клиенты предпочитают продукты со схожими потребительскими свойствами;

- цена схожих продуктов;

- качество похожих товаров;

- цена перехода на аналогичную продукцию для потребителя;

- уровень восприятия взаимозаменяемости продукта.

2. Вероятность появления новых игроков на рынке:

- барьеры для входа на рынок;

- стоимость взаимозаменяемости продукта;

- объем начальных инвестиций;

- открытость каналов сбыта;

- эффект масштаба;

- ожидаемая реакция игроков.

3. Рыночная власть поставщиков:

- стоимость перехода к новому поставщику;

- наличие сырья заменителя;

- наличие альтернативных поставщиков;

- доля стоимости сырья в продажной цене продукции;

- сравнение уровня спроса на сырье и уровня его потребления.

4. Влияние потребителей на рынок:

- степень затоваренности рынка;

- зависимость бизнеса от каналов сбыта;

- количество заказов и клиентов;

- стоимость перехода клиента на схожий продукт;

- доступность информации о продукции для клиента;

- доступность взаимозаменяемых продуктов для клиентов;

- уровень чувствительности цены;

- превосходство продукции компании.

5. Уровень конкурентной борьбы:



- количество компаний-конкурентов;
- динамика спроса;
- насыщенность рынка;
- преграды выхода на торговые площадки;
- ключевые преимущества конкурентов;
- объем затрат конкурентов на маркетинг и продвижение;
- оценка конкурентной стратегии предприятий.

Анализ пяти сил Портера поможет в разработке стратегии на основании выделенных наиболее значимых факторов и вариантов их использования. Такая конкурентная стратегия позволит уберечь предприятие от конкурентов и позволит занять наиболее выгодную конкурентную позицию в отрасли [20].

В модели Портера имеются следующие допущения:

- поставщики, клиенты и конкуренты никак не контактируют друг с другом;
- ценообразование работает только на основе конкурентных преимуществ;
- рынок статичен, не меняется и нет риска того что разработанные решения будут запоздалыми.

Таким образом, в разработке такого элемента стратегического управления как разработка конкурентной стратегии предприятия, наибольшее значение имеет описанный анализ пяти сил Портера.

Значимым, но довольно сложным элементом стратегического управления являются стержневые компетенции. Они представляют собой специфичные свойства характерные только для одной организации [1].

Иными словами, стержневые компетенции – это конкурентные черты компании, работающие в долгосрочной перспективе. Изменения на рынке вынуждают постоянно адаптировать разработанные стержневые компетенции под требования рынка, поэтому их нужно регулярно корректировать.

Стержневые компетенции имеют следующие особенности [10]:

- ими обладают лидеры выбранной отрасли;
- они уникальны и соответствуют только конкретной компании;
- обладают высокой степенью сложности разработки, внедрение которых нельзя механически скопировать; их невозможно скопировать;
- они часто связаны с контрагентами;
- опираются на знания и умения сотрудников.



Сначала проводится стратегический анализ той среды, в которой действует предприятие. На данном этапе нужно определить направление и стратегию развития организации. Далее следует этап планирования стержневой компетенции, позволяющий определить наиболее эффективный способ достижения поставленной цели в соответствии со стратегией развития организации.

Основываясь на прошлых этапах нужно выполнить следующие пункты [5]:

- определить уникальные свойства организации и ее продукта;
- оценить уровень профессионализма сотрудников;
- принимать любые решения в соответствии с намеченной компетенцией;
- сделать свою стержневую компетенцию неповторимой.

В итоге стержневая компетенция становится одним из основных компонентов конкурентной стратегии предприятия.

Таким образом, повышение эффективности деятельности компании – это процесс взаимодействия внутренней среды предприятия с внешней средой для получения максимальной прибыли.

Необходимым условием существования эффективной технологии управления фирмой является обеспечение динамичного развития рыночной системы, её устойчивого функционирования и своевременной модернизации.

Методики и инструменты разработки направлений повышения эффективности деятельности компании многочисленны и разнообразны, поэтому для наиболее гарантированного повышения эффективности деятельности компании, необходимо использовать их комплексно.

Проводя исследование, необходимо помнить о том, что чем тщательней составлен анализ, тем проще будет определить эффективные меры по повышению эффективности деятельности компании.

Поскольку тщательно продуманная стратегия способствует повышению конкурентоспособности фирмы, она является важнейшим звеном в процессе хозяйственной деятельности в рыночных условиях.

Литература:

1. Абдрахманова, Д.Р. Эволюция представлений о системе стратегического планирования / Д.Р. Абдрахманова // Современные проблемы социально-гуманитарных наук. – 2020. - № 2 (4). - С. 136-140.



2. Ажаханова, Д.С. Современные подходы к стратегическому управлению /Д.С. Ажаханова // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2019. - № 19. - С. 16 - 18.
3. Булгакова, А. Р. Разработка стратегических ориентиров устойчивого развития организации / А.Р. Булгакова // Молодой ученый. — 2019. — №27. — С. 366-369.
4. Веснин, В.Р. Стратегическое управление / В.Р. Веснин, В.В. Кафидов. – Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 256 с.
5. Нальгиева, Х.Л. Роль планирования в стратегическом менеджменте / Х.Л. Нальгиева // Успехи современной науки. - 2018. - Т. 2. - № 4. - С. 24-27. – Текст непосредственный
6. Саакян, В. А. Сущность и типология стратегий предприятий / В.А. Саакян // Молодой ученый. — 2019. — №15. — С. 415-419. – Текст непосредственный
7. Спирина, А. М. Характеристика теоретических подходов к стратегическому планированию на предприятии / А.М. Спирина // Молодой ученый. — 2019. — №1. Т.1. — С. 144-150. - Текст непосредственный
8. Федорова, М. С. Разработка маркетинговой стратегии предприятия / М.С. Федорова // Молодой ученый. — 2020. — №5. Т.1. — С. 232-234. – Текст непосредственный
9. Чумакова, М. В. Современное состояние процессов планирования на предприятии / М.В. Чумакова // Молодой ученый. — 2019. — №20. — С. 451-457. – Текст непосредственный



Маслина Александра Олеговна

Студентка

Финансовый университет при Правительстве РФ

Родионова Мария Евгеньевна

Научный консультант, канд. соц. наук, Ph.D., доцент

Департамент политологии и массовых коммуникаций

Финансовый университет при Правительстве РФ

РОЛЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ПОЛИТИКЕ: ЗАРУБЕЖНАЯ И РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА

Аннотация: В данной статье дается характеристика и определение понятия «политические технологии», предлагаются к рассмотрению существующие политические технологии и демонстрируется их применение в современной политике на практике. Актуальность рассмотрения использования политических технологий заключается в том, что многие люди, несмотря на прочное укоренение технологий в нашей жизни, не понимают причин их использования в современной политике. Данная статья призвана продемонстрировать роль политических технологий в рамках политического процесса и определить: способны ли они повлиять на его исход.

Ключевые слова: политические технологии, электронное голосование, воздействие, избирательная кампания, избиратели.

Keywords: political technology, electronic voting, impact, election campaign, voters.

Актуальность и распространение политических технологий в современном мире обуславливается следующими факторами: изменениями, происходящими в политическом пространстве; трудностями, возникающими в процессе реализации прав и свобод граждан; влиянием, оказываемым политическими технологиями в отношении масс; усилением борьбы в избирательном процессе и др. Несмотря на их недавнее появление, они уже успели прочно укрепиться и стать неотъемлемой частью нашей жизни. Термин «технология» (от греч. *techne* — искусство, мастерство, умение; *logos* — понятие, знание) изначально возник в сфере производства, где означал совокупность методов, используемых для переработки материалов. Сейчас понятие «технология» определяется



совокупностью методов, которые помогают людям достигать желаемых результатов, путем решения необходимых им задач[1]. Сегодня технологии используются практически во всех сферах жизнедеятельности общества, и политическая не является исключением. Политические технологии, прежде всего, предполагают воздействие на граждан. Они нацелены на внедрение в общественное сознание ценностей и убеждений, формирование определенного мнения, которое бы было выгодно высокопоставленным лицам и способствовало бы достижению определенных политических целей. Многие люди не понимают причин их использования, часть и вовсе не берет их во внимание, ошибочно полагая, что они ни на что не влияют. Прежде чем перейти к определению роли и положения, которые занимают политические технологии в современной политике, предлагаю начать с рассмотрения причин их возникновения.

К причинам возникновения политических технологий следует отнести[2]:

- наличие воздействия субъекта на объект ради достижения политических целей
- наличие сторонников, активно поддерживающих политическую деятельность, осуществляемую субъектами политики
- наличие оппозиции и необходимость осуществления деятельности, направленной на противодействие оппозиционным политическим силам
- необходимость в осуществлении мер, направленных на долгосрочное поддержание порядка и стабильности в государстве
- необходимость достижения положительного результата действий у субъектов политики

Ключевой областью применения политических технологий являются избирательные кампании. Использование политических технологий в их ходе, способно обеспечить увеличение уровня электоральной поддержки кандидата. Более того, в рамках избирательных кампаний, политические технологии могут быть использованы как средство борьбы с политическими противниками. Благодаря им, уровень поддержки конкурирующих кандидатов или решений, предлагаемых ими, может быть, как снижен, так, и наоборот, увеличен.

Политические технологии отличаются своим разнообразием. Но все их многообразие можно сгруппировать в определенные типы, различающиеся по основаниям классификаций[3].



Во-первых, политические технологии различают в зависимости от типа решаемых ими задач — технологии политологического исследования, анализа, переговоров, принятия решений, избирательной кампании, политической рекламы и т. п.

Можно классифицировать технологии по основанию используемых инструментальных средств. Сюда относятся всевозможные технологии исследования, воздействия путем применения методов индивидуальной и массовой психологии, социологии и др.

Также, подразделяют политические технологии по степени их открытости на публичные (открытые) и латентные. Первый тип технологий является открытым и он, прежде всего, ориентирован на широкие общественные массы. Латентные же технологии являются неявными, скрытыми политическими механизмами. Их непрямой характер обеспечивает политике менее предсказуемый характер. Стоит отметить, что на практике, зачастую применяются все два вида политических технологий.

Отличаются технологии и в зависимости от масштаба решаемых задач. Например, при необходимости принятия политического решения в рамках международного сотрудничества применяются одни технологии, когда же речь заходит о решении проблем национального, регионального и локального уровней, здесь уже речь ведется о применении совершенно других.

Исходя из степени повторяемости выделяют стандартные и уникальные политические технологии. Так как политическим технологиям свойственен циклический (повторяющийся) характер, то, как правило, при необходимости принятия определенного политического решения применяются уже использованные ранее техники и проверенные временем методы. Но не исключается возникновение новых ситуаций, требующих для своего решения реализации нестандартных приемов, внедрения новых, уникальных технологий. Однако нередко происходят ситуации, когда с течением времени изначально новые технологии записываются в ряды уже привычных и стандартных. Примером нестандартной ситуации, с которой пришлось справиться действующему руководству, стала вспышка коронавируса, пришедшая на 2019 г. Она не могла не затронуть непрерывно протекающих политических процессов. В условиях пандемии возник ряд проблем, с которыми люди столкнулись впервые. Реакция на ситуацию варьировалась от страны к стране. С точки зрения влияния пандемии и характера мер, предпринятых руководством в такой нестандартной ситуации, интересны к рассмотрению выборы в Словакии, Венгрии и Польше[10].



В Польше в период президентских выборов сложилась неясная обстановка. Так как только что был утвержден пакет антикризисных мер, население оставалось в неведении даже за неделю до выборов, никто не понимал состоятся ли они или нет. Ситуация породила кучу разных теорий и предположений, начиная с того, что выборы будут проведены в электронном формате, заканчивая продлением полномочий действующего президента еще на 2 года. В конечном итоге, выборы все же были проведены посредством удаленного голосования.

В Венгрии премьер-министром был введен Закон о мерах защиты на время пандемии, согласно которому отменялись выборы всех уровней, а назначенные отодвигались по датам. Предпринятые меры были негативно восприняты обществом, начались обвинения власти в узурпации. И все же, несмотря на сложность ситуации, правительство успешно справилось с введением необходимых мер ограничительного характера.

Властями Словакии, несмотря на разгар пандемии, было решено проводить выборы, не отходя от привычного формата, поэтому они ограничились лишь введением дополнительных защитных мер (ношение масок и перчаток). Стоит отметить, что явка избирателей на участки в сравнении с предыдущими годами возросла на 6%, вспышки заболевания людей после выборов не произошло.

Применение технологий электронного голосования является распространенной практикой. Современный мир и его скоростное развитие влечет необходимость постоянного внедрения различных инновационных технологий, ярким тому примером и служит электронное голосование. Широкое распространение применение такого рода технологий получило в ряде зарубежных государств: США, Великобритании, Эстонии, Испании и др. Россия тоже не отстает. Первая попытка применение данной системы на практике была осуществлена ещё в 1994 г. во время разработки Государственной системы РФ «Выборы».

Совсем недавно, в 2020 году, был внедрен законопроект о «О проведении эксперимента по организации и осуществлению дистанционного электронного голосования в городе федерального значения Москве», по которому в Москве в 2020-2021 гг. должен был быть осуществлен эксперимент по организации и проведению ДЭГ. Применение данных технологий было встречено обществом неоднозначно, так как в ходе его проведения, происходили постоянные сбои в системе, из-за чего не удавалось получить доступ к электронным бюллетенем. Нарушение в системе вынуждали



сотрудников отключать и перезагружать систему. Более того, через неделю после выборов произошла утечка персональных данных избирателей, голосовавших с применением дистанционных технологий. Также было замечено, что результаты электронного голосования и голосования на обычных участках не сходятся. По итогу, в ходе эксперимента, система проработала в нормальном режиме лишь 8 часов из 12 запланированных часов. Однако, несмотря на многочисленные сбои и неполадки в системе, результаты электронного голосования все же было решено учесть при подведении итогов выборов.

Пик возмущений и наибольшую критику вызвало применение электронного голосования на выборах в Государственную Думу, проходивших в 2021 году. Специалисты, следившие за течением выборов, выявили ряд нарушений и возможных фальсификаций. Многими электоральными специалистами было отмечено, что количество голосов в регионах, включая Москву, превысило в несколько раз количество реальных голосов. По итогу, многие люди, а также СМИ пришли к выводу, что технология дистанционного электронного голосования использовалась как средство накрутки электронных голосов нужным кандидатам. Многочисленные возмущения, вызванные этим обстоятельством, вызвали массовые акции протеста, на которых выступающие требовали отмены результатов электронного голосования.

По приведенным примерам, можно заметить, что достоверность и эффективность использования данной технологии все еще вызывает вопросы в обществе. Однако эта система имеет ряд достоинств, на которые также следует обратить внимание. Самым главным, по-моему мнению, является доступность. Многие люди, особенно это распространено среди молодых людей и представителей старшего поколения, желают выразить свое мнение, но при этом не хотят тратить свое время на поход в избирательный участок. В этом случае, на помощь может прийти электронное голосование, которое позволяет отдать свой голос, не выходя из дома. Еще одно достоинство данной системы заключается в ее скорости, так как она сокращает время подсчета количества голосов и способна выдать результат гораздо быстрее по сравнению с ручным подсчетом голосов.

Возвращаясь к рассмотрению типов политических технологий, в зависимости от степени применения силы, принуждения различают жесткие и мягкие технологии. К «мягким» технологиям относят такие приемы достижения целей, как путь переговоров, координации и других методов, позволяющих реализовывать политику, не пренебрегая интересами ни одной из взаимодействующих сторон.



Помимо этого, исходя из степени соответствия, господствующим в обществе нормам: нормам морали, законам и пр. различают нормативные и девиантные технологии. К девиантным технологиям, в противоположность нормативным, относят технологии, отличающиеся безнравственным характером, технологии, которые ставятся в противоречие с действующим в государстве законодательством. Стоит упомянуть, что использование такого рода технологий, может подрывать авторитет действующей власти и снизить уровень доверия населения к ней, а это, в свою очередь, может обернуться нарушением стабильности и порядка в государстве.

Если говорить о видах политических технологий, то, в качестве основных, выделяют следующие[5]:

1. Технологии, выступающие как средство создания определенного имиджа политического деятеля или партии[6]. Данные технологии позволяют создать «образ» политика или партии, содержащий в себе определенные черты и качества, отвечающие запросам социальных групп, на которые ориентирован тот или иной политический деятель или политическая партия. Считается, что подбор «правильного» имиджа значительно упрощает решение множества задач, в частности, положительно складывается на восприятии кандидата избирателями, обеспечивает рост доверия среди избирателей, а также выделяет кандидата на фоне его оппонентов. Вспомним Эммануэля Макрона. В ходе президентской компании он выступал в качестве амбициозного лидера, стремящегося к укреплению собственной страны на международной арене. Формируя международный образ, Макрон подавал себя как человека, разумно ведущего переговоры и активно участвующего в урегулировании международных конфликтов. Встречи с представителями мировых держав, служили сигналом того, что Франция рассчитывает укрепиться на международной арене и играть значительную роль в международном пространстве. Стоит сказать о том, что изначально Макрон был готов к ведению активного диалога с населением, но, в последующем, изменил стратегию и старался меньше выходить на контакт с журналистами. Это было связано с тем, что им был учтен опыт его предыдущих коллег, которые как раз-таки вели активный диалог с прессой, что отчасти и послужило причиной их поражения. Сохранение дистанции с прессой позволило Макрону обойтись без больших репутационных потерь и возникновения неприятных ситуаций, способных серьезным образом навредить его положению и привести к снижению популярности среди избирателей. Также, Макроном и его командой активно раскручивалась его необычная «история любви» с Бриджит[7], как средство в



борьбе с обвинениями и слухами, нещадно распространявшимися, в частности, о его нетрадиционной сексуальной ориентации. К тому же, предание этой истории (истории любви ученика к руководительнице театра) огласки способствовало как привлечению к фигуре Макрона людей, относящихся к старшим возрастным группам, так и выступала в роли акта честности и проявления доверия к своим избирателям. Однако не все действия Макрона положительным образом оценивались населением. Например, его появление на встрече с вооруженными силами в военной форме, вызвало неоднозначную реакцию в обществе. Итогом послужило успешное создание «удачного» образ, который во многом поспособствовал избранию Эммануэля Макрона на пост президента.

2. Технологии, позволяющие манипулировать общественным сознанием. Под манипуляцией принято понимать скрытое воздействие, то есть человек не ощущает на себе никакого силового (с применением физической силы) воздействия, напротив, манипулятор все продумывает таким образом, чтобы человеку казалось, что он как будто самостоятельно пришел к определенному решению, выводу. Стоит отметить, что процесс манипуляции может осуществляться при помощи различных источников, например, через публичные выступления, пикеты, демонстрации, с помощью листовок, буклетов и брошюр, которые могут раздаваться на улицах. Также нельзя забывать про Интернет, в котором воздействие может идти через социальные сети и публикации.

3. Технологии, обеспечивающие изменение правил взаимодействия участников политического процесса. Государство способно внедрять, а также изменять или отменять законы, которые могут повлечь изменение в способе функционирования политической системы общества и характере взаимодействия субъектов в политическом процессе

4. Технологии, направленные на внедрение в массовое сознание людей определенных ценностей и убеждений. Здесь стоит отметить, существование целого комплекса технологий, направленного на формирование в массах определенных мнений. Технология выбирается, исходя из результата, которого необходимо достичь.

Политические технологии могут быть представлены в разных формах. Например, в качестве социологических опросов[8]. Данные опросы направлены на сбор информации, с целью получения сведений об общественных мнениях, знаниях в разного рода вопросах. Однако данный вид политических технологий, может быть нацелен на формирование у людей определенных убеждений посредством публикации опросов с определенной ярко выраженной позицией. В целом, сложно судить о достоверности опросов, так как респонденты, попадая в стрессовую ситуацию, могут чувствовать себя некомфортно, и как



результат, ответить ложно во избежание возможных непредсказуемых последствий. Более того, в некоторых опросах задаются вопросы, которые как бы «заставляют» респондентов давать тот или иной ответ. Обычно такой вопрос содержит яркое противопоставление и ставит респондента перед выбором. Ярким таким примером служит вопрос: «Для вас США сейчас — это защитник мира, демократии, порядка во всем мире или агрессор, который стремится взять под контроль все страны мира?»

Если продолжать тему социологических опросов, то стоит упомянуть скандальный «крымский» опрос, проходивший в марте 2014 года[9]. Тогда, согласно объявленным данным за присоединение Крыма к Российской Федерации выступили 80,3% Результаты данного социологического опроса вызвали много возмущений и развернули масштабную дискуссию в обществе. Многие говорили о том, что при проведении опроса социологами были допущены грубые ошибки. Позже одним из лидеров крымскотатарского национального движения было заявлено о масштабной фальсификации. По данным М. Джамилева в опросе участвовали не заявленные 82%, а 32,4% Таким образом, официальные результаты социологического опроса кардинально разнились с фактическими данными.

Помимо социологических опросов, может использоваться и технология «кандидатов - двойников». Данная прием является одним из способов обмана избирателя. Технология использования двойников основывается на том, что двойнику присваивается схожие с основным кандидатом ФИО, причем важно, чтобы в избирательном бюллетене двойник стоял выше основного кандидата, так как именно за счет этого и обеспечивается перетягивание голосов от основного кандидата. Применение данной технологии на практике мы все могли наблюдать на выборах в этом году. Вишневский Борис Лазаревич, выдвигался на выборы в депутаты Государственной Думы, а также на выборы в депутаты Законодательного собрания Санкт-Петербурга. Вместе с ним выдвинулись еще два Бориса Вишневских - кандидата, которые предварительно, прямо перед выборами, сменили свои имена. Таким образом, они отличались от «настоящего» Бориса Вишневского только отчествами. Более того, кандидаты сменили не только свои имена, но и внешность, скопировав стрижку и бороду с усами.

Еще одним проявлением политических технологий является распространение слухов и фейковых новостей. Данная технология может быть на руку политическим деятелям, которые, например, в ходе своей избирательной кампании, распускают подобные слухи, способствуя тем самым снижению репутации и количества сторонников



своих конкурентов. Так, подобные слухи распускались в ходе предвыборной кампании Барака Обамы на президентских выборах 2008 года. По версии американских СМИ распускать слухи начали сторонники Хиллари Клинтон после того, как та сняла свою кандидатуру. Слухи были подхвачены другими и, в итоге, появилась конспирологическая теория - «теория места рождения», приверженцы которой заявляли, что Барак Обама родился в Кении, а не на Гавайских островах, то есть он родился не на американской территории, поэтому не имеет права на президентский пост. Слухи подорвали репутацию Обамы и породили сомнения в массах, из – за чего Барак Обама был вынужден показывать свидетельство о рождении. Хотя даже после публичного опубликования копии свидетельства Белым домом, стали появляться люди, сомневающиеся в его подлинности.

Существует еще одна форма политической технологии, которая может способствовать формированию положительного мнения о политическом деятеле в общественном сознании. Данной формой является публикация и распространение газет, на страницах которой создается исключительно положительный образ кандидата. Как правило, такой тип газеты раздается бесплатно.

Если обращаться к зарубежной практике, то можно найти много интересных примеров влияния политических технологий на исход избирательной кампании. Так, консалтинговая группа «Минченко и партнеры» выявила технологии, которые были использованы Макроном и его командой в рамках предвыборной кампании, в ходе президентских выборов во Франции. Прежде всего, в качестве рекламы выступали публикации журналов в СМИ (за полгода было опубликовано более 90 журналов с Макроном на обложке). Кроме того, самим Макроном была создана политическая партия «Вперед!», особенность которой заключалась в предоставлении каждому желающему возможности становиться кандидатом от Макрона на парламентских и местных выборах. Также, шло активное использование социальных сетей, через которые осуществлялись как таргетированная реклама, координация работы волонтеров, так и проходило прямое общение кандидата с избирателями (в качестве таких платформ выступили Twitter и Facebook). Применялись и рассылки, в основном это были электронные письма сторонникам. Отмечу, что укреплению позиций Макрона поспособствовала также удачное отражение хакерской атаки его штаба, которая обрушилась на него прямо накануне выборов. Все это в той или иной степени послужило причиной избрания Макрона на пост президента Франции в 2017 году.



По – своему интересны президентские выборы США 2016 г[10]., на которых основным кандидатом от демократической партии, выступила Хиллари Клинтон, а от республиканской – Дональд Трамп. Особенность этих выборов заключалась в том, что шансы кандидатов как от демократической, так и от республиканской партий были равны, по причине того, что кандидат от демократов был новым. До этого, от этой партии выдвигался Барак Обама, но он больше не имел права на роль кандидата, так как его срок нахождения у власти истек. Несмотря на то, что Хиллари Клинтон имела богатый политический опыт работы, мировую известность, полную поддержку предыдущего президента США, благосклонность большинства СМИ и элиты, Дональд Трамп выглядел гораздо ярче. У него был запоминающийся имидж, он четко давал понять свою позицию избирателям, не боялся показаться резким в каких-то вопросах. Многие обвиняли его в отсутствии опыта управления и акцентировали внимание на его непрофессионализме в экономической, социальной и др. сферах. Однако, когда речь заходила о решении вопросов экономического или социального характера, Трамп показывал достойный уровень знаний в решении этих вопросов. На фоне семьи Хиллари Клинтон, славившейся многочисленными скандалами, семейное положение Дональда Трампа выглядело безукоризненно. Снижению репутации Клинтон поспособствовал скандал, связанный с утечкой данных по ее вине во время работы в качестве Государственного секретаря США. Помимо яркого имиджа, Трампом, в ходе предвыборной кампании, применялся ряд политических технологий, сработавших эффективно. Речь идет, прежде всего, об использовании «Больших данных», позволяющих выявлять интересы пользователей социальных сетей и направлять персонализированную политическую информацию, учитывающую психологические особенности получателей. Помимо таргетированной рекламы, Трампом использовались следующие приемы: публикации о своей сопернице в негативном ключе, а также «перетягивание» избирателей из колеблющихся штатов и штатов, обычно голосовавших за представителей другой партии. Если говорить о Хиллари Клинтон, то она совместно с командой предпочитала использовать традиционные методы. В основном, они проводили опросы населения, по результатам которых разрабатывали дальнейший план действий. Как показала практика, такие методы оказались неэффективными, так как многие люди боялись высказывать свою настоящую точку зрения, в связи с тем, что в прессе активно шла пропаганда «неизбежной победы Клинтон». В итоге, результатом президентских выборов 2016 г. стала победа Дональда Трампа.



Основной вывод, который напрашивается после исхода из всего вышеперечисленного: роль политических технологий в современном политическом пространстве неоспорима велика. Как мы могли видеть, политические технологии могут использоваться как в негативном, так и в позитивном ключе, все зависит от того с чьей стороны смотреть.

Литература:

1. Политология: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФА-М, 2007. – 396 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-003066-1. – Текст : непосредственный.
2. Лукашина, Ю. Политические технологии в XXI в. / Ю. Лукашина – 2012. – С. 84-86. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskie-tehnologii-v-xxi-v> (дата обращения: 29.11.2021).
3. Харичкин, И. К. О понятии «политические технологии» / И. К. Харичкин // Вестник университета. Раздел I. Государственное управление и политика. – 2013. – С. 75-78. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-ponyatii-politicheskie-tehnologii> (дата обращения: 29.11.2021).
4. Электоральные процессы в современной Европе: тенденции и перспективы: монография / М.Е. Родионова. — Москва : РУСАЙНС, 2020 — 206 с.
5. Демидченко, В. В. Понятие политических технологий: сущность, формы, виды. / В. В. Демидченко – 2015. – С. 140-142. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-politicheskikh-tehnologiy-suschnost-formy-i-vidy> (дата обращения: 29.11.2021).
6. Шабров, О. Ф. Политические технологии / О. Ф. Шабров – 2012. – №4. – С. 328-330. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskie-tehnologii> (дата обращения: 29.11.2021).
7. Лапина, Н. Ю. Эммануэль Макрон: Время перемен / Н. Ю. Лапина – 2019. – С. 70-98. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/emmanuel-makron-vremya-peremen> (дата обращения: 29.11.2021).
8. Пузанова, Ж. В. «Субъективная» и «объективная» неискренность в социологических опросах: диагностика по невербальным проявлениям. / Ж. В. Пузанова, Т. И. Ларина – 2016. – том 16, №4. – 859-868. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/subektivnaya-i-obektivnaya-neiskrennost-v-sotsiologicheskikh-oprosah-diagnostika-po-neverbalnym-proyavleniyam> (дата обращения: 29.11.2021).
9. Сайт Эхо Москвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://echo.msk.ru/blog/aillar/1292062-echo/>, свободный.
10. Электоральные процессы в современном мире: монография / кол. авторов; под общей редакцией М.Е. Родионовой, С.Ю. Белоконова, П.С. Селезнева, Д.А. Ежова. — Москва : КНОРУС, 2020. — 492 с.



Пончукян Милена Оганнесовна

Магистрант

Московский государственный университет технологий и управления

им. К.Г.Разумовского (ПКУ)

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Аннотация: Развитие рынка банковских услуг и рост конкуренции на данном рынке, стимулирует коммерческие банки на активное внедрение в практическую деятельность цифровых технологий, разработку и реализацию инновационных продуктов, как для корпоративных, так и для индивидуальных потребителей. В статье проанализирован зарубежный опыт применения цифровых технологий в банковской сфере: выявлены основные направления цифровизации, динамика рынка цифровых финансовых технологий и инвестиций в данную сферу.

Ключевые слова: банк, цифровые технологии, инвестиции.

Keywords: bank, digital technologies, investments.

Развитие цифровых финансовых технологий позволяет организовывать глобальные инновационные сети, но, чем большее количество участников задействовано, тем выше риск возникновения значительных транзакционных затрат. Существенным преимуществом широкого применения в рамках сетевого взаимодействия цифровых технологий и решений позволяет управлять уровнем транзакционных затрат (повышение скорости поиска и обмена информацией, обработки данных, автоматизация снижает случаи оппортунистического поведения). Цифровые финансовые технологии стремительно развиваются, а объем рынка венчурных инвестиций за последние пять лет вырос в пять раз.

Стремительная экспансия цифровых технологий обусловлена тремя основными факторами: развитие информационных, коммуникационных и вычислительных технологий; изменение регуляторных требований; изменение ожиданий и предпочтений клиентов (потребителей) [2, с. 80].



Активное использование цифровых технологий осуществляется в областях и видах банковской деятельности, представленных на рисунке 1. Укрупненно к ним можно отнести: платежи и переводы, технологии финансирования и кредитования, управление капиталом, финансирование бизнес-процессов и технологии регтеха.

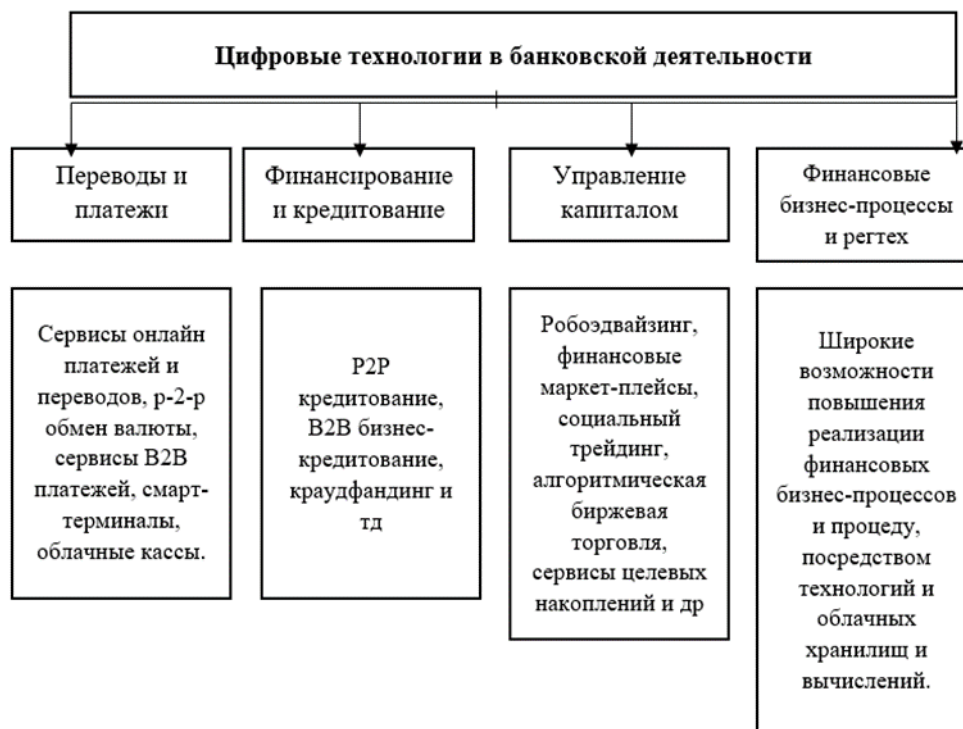


Рисунок 1. Основные виды инновационных финансовых технологий

Источник: *Информационные технологии в финансово-банковской сфере / Вдовин В.М., Суркова Л.Е. - М.: Дашков и К, 2018. С. 42.*

Использование цифровых технологий в рамках сетевого инновационного взаимодействия, способно изменить ландшафт инновационного процесса, стимулировать его развитие в сторону «открытости». Кастомизация и разработка платформенных решений по созданию финансового продукта под потребности и особенности конкретной сети инновационного взаимодействия позволяет в разы повышать инвестиционную привлекательность инновационной деятельности, например, появляются новые возможности для диверсификации, хеджирования и страхования рисков.

По данным Pitchbook, объем мирового рынка цифровых банковских вырос с 64 млрд долларов в 2017 году до 168 млрд долларов в 2021 году. По прогнозам, к 2024 году объем рынка вырастет почти в 2 раза и составит 221 млрд долларов (рисунок 2).

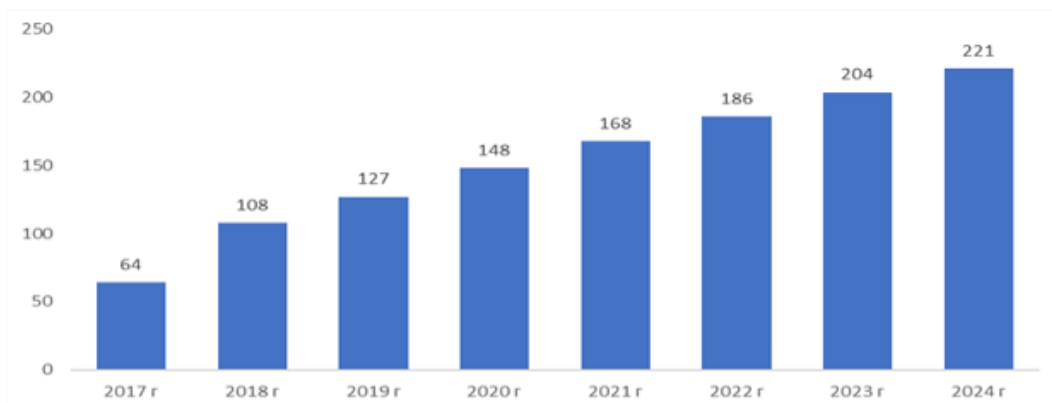


Рисунок 2. Объем рынка цифровых финансовых технологий, млрд долларов США

Источник: Рынок инновационных финансовых технологий и сервисов-2019 // Высшая школа экономики [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/> (дата обращения 10.08.2021).

Глобальные инвестиции в развитие цифровых банковских технологий в 2020 году составили 105,3 миллиарда долларов. Это третий по величине показатель за всю историю развития отрасли. Инвесторы в большей степени смотрят на свои портфели и в меньшей степени на новые проекты для инвестиций. В целом, говоря о количестве финтех-компаний, следует сказать, что всего в период 2015-2020 гг. открылось порядка 1120 компаний в следующих странах, представленных на рисунке 3.

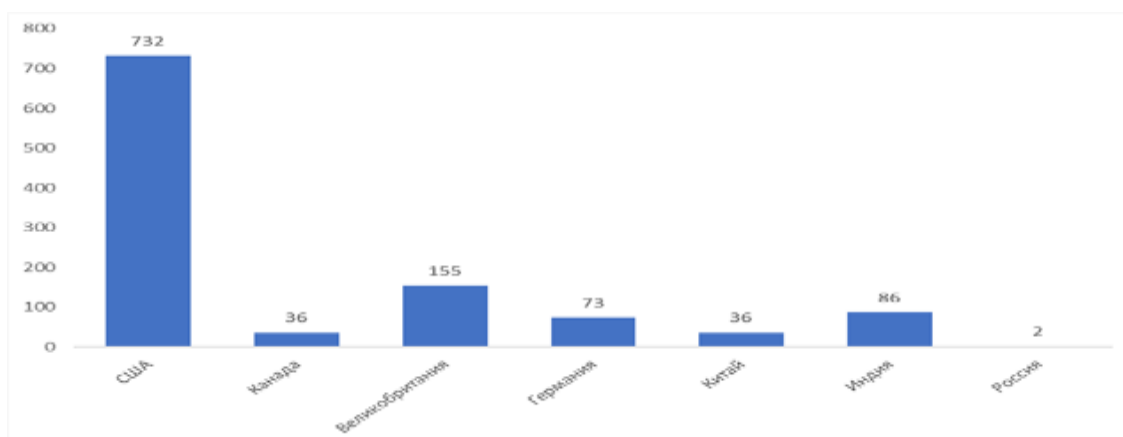


Рисунок 3. Количество финтех-компаний, зарегистрированных на мировом финансовом рынке в период 2015-2020 гг

Источник: Ваганова О.В., Коньшина Л.А. Развитие рынка финансовых технологий: зарубежный опыт и отечественная практика // Научный результат. Экономические исследования. 2020. Т. 7. № 1. С. 80-88.



Таким образом, можно сказать, что наибольшее количество компаний приходится на такие страны как США, Индия, Великобритания, Германия, Франция. В свою очередь, основными отраслями предоставления финансовых услуг в этих странах в рассматриваемый период явились: страхование (38%) и банковская деятельность (35%), управление инвестициями (5%) и недвижимость (22 %) [5].

Потребительское использование цифровых банковских услуг в Европе вступило в стадию ускорения, чему в значительной степени способствуют инновации, запущенные на развивающихся рынках.

Переход к цифровому банковскому обслуживанию произошел быстро и, вероятно, был ускорен существующими тенденциями, такими как расширение использования цифровых каналов для различных транзакций, включая банковские, и более широкое использование телеконференций/видеозвонков вместо личных встреч, которые усилились во время пандемии COVID-19.

Согласно исследованиям, 89% респондентов в США говорят, что они используют каналы мобильного банкинга, а 70% говорят, что мобильный банкинг стал основным способом доступа к их счетам.

Рост банковского обслуживания как услуги (ВааS) также объясняет рост цифровых услуг, поскольку все больше устаревших банков открывают свои интерфейсы прикладного программирования (API) для разработки приложений в области финтеха и сторонних разработчиков. В отчете Инсайдер Интеллект (Insider Intelligence) о развитии банковского дела как услуги рассказывается о том, как традиционные банки все чаще позволяют сторонним поставщикам и финтехам использовать свою инфраструктуру и данные потребителей для разработки новых цифровых услуг.

Хотя ВааS еще только зарождается, Великобритания уже приняла ВааS и правила открытой банковской деятельности, и страны по всему миру вскоре последуют ее примеру. Самые инновационные банки уже используют преимущества этой технологии, а другие действующие игроки осознают, что им необходимо внедрять больше цифровых услуг и предложений, чтобы оставаться конкурентоспособными в отрасли - или рискуют остаться позади.

Особое место среди тенденций финансовой индустрии заняла гигантская система Интернета вещей. Согласно аналитике, рынок интернета вещей пережил быстрый неожиданный рост, достигнув 151 миллиарда долларов в 2020 году, и ожидается, что к 2025 году он вырастет до 1,567 миллиарда долларов. Такая растущая популярность



обусловлена способностью устройств интернета вещей собирать и анализировать огромные объемы данных о клиентах. Обработывая эти данные, банки и финансовые учреждения могут предотвратить мошенничество, повысить операционную эффективность и полностью пересмотреть качество обслуживания клиентов.

MasterCard использовала эту технологию для налаживания стратегических партнерских отношений с ведущими компаниями рынка, такими как Дженерал моторс (General Motors), Самсунг (Samsung) и Коин (Coin). Цель этих партнерских отношений заключается в готовности оптимизировать некоторые повседневные виды деятельности. Например, умные холодильники Самсунг (Samsung) имеют встроенную функциональность, с помощью которой вы можете заказывать продукты. Клиенты могут совершать покупки и выбирать необходимые товары, добавлять их в корзину, а затем получать одобрение с помощью 4-значного PIN-кода и оплачивать их за один раз при оформлении заказа. Продукты доставляются на дом клиента непосредственно из магазина, что полностью меняет процесс покупки продуктов [4, с. 55].

Открытый банкинг стал одним из самых востребованных направлений финансовых технологий. Директива направлена на регулирование онлайн-банкинга и платежей в рамках ЕС и установление единых правил для платежей и переводов. Банки должны открыть доступ к своим системам, предоставляя свои API небанковским третьим лицам, чтобы те могли интегрировать свои услуги для создания более быстрого, безопасного и улучшенного обслуживания клиентов.

Предоставление API сторонним разработчикам обязывает банки быстрее внедрять инновации, чтобы соответствовать ожиданиям своих клиентов и оставаться актуальными в цифровой экономике. Взамен они получают возможность монетизировать существующие активы, увеличить новые потоки доходов и стать участниками большой взаимозависимой экосистемы. Согласно Accenture, 90% финансовых директоров считают, что открытая банковская деятельность может увеличить органический рост на 10%. Клиенты также получают большую свободу, поскольку им доступен весь спектр финансовых услуг. Хорошим примером является DBS в Сингапуре. Недавно они создали портал для разработчиков API, который предоставляет своим клиентам доступ к более чем 150 услугам, таким как денежные переводы, системы вознаграждений, депозиты и многое другое [6, с. 460].

Регуляторное управление – одна из новых тенденций в банковском секторе, направленная на ограничение мошеннических действий с помощью алгоритмов



машинного обучения, созданных на основе больших данных. Развитие цифровых решений сопровождается увеличением числа утечек данных, кибератак и отмывания денег. Ресурсный центр по краже идентификаторов утверждает, что в период с января 2005 года по май 2020 года было зафиксировано 11 762 нарушения данных. Поэтому технология стала активно использоваться в финансовом секторе для мониторинга, отчетности и соблюдения нормативных требований.

Таким образом, цифровые технологии играют ведущую роль в становлении и ускоренном развитии финансового рынка мира. Цифровые инновации позволяют банкам совершенствоваться и повышать качество оказываемых банковских услуг, создавая, тем самым, конкурентные преимущества не только для ряда отдельных банков, но и для всей банковской системы в целом.

Литература:

1. Федеральный закон от 31.07.2020 N 258-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации"
2. Ваганова О.В., Коньшина Л.А. Развитие рынка финансовых технологий: зарубежный опыт и отечественная практика // Научный результат. Экономические исследования. 2020. Т. 7. № 1. С. 80-88.
3. Информационные технологии в финансово-банковской сфере / Вдовин В.М., Суркова Л.Е. - М.: Дашков и К, 2018. С. 42.
4. Мазитова Э.Т., Приходько Р.В. Финансовые технологии и их роль в стабилизации экономики // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2020. – № 1. – с. 55–69.
5. Рынок инновационных финансовых технологий и сервисов-2019 // Высшая школа экономики [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://dcenter.hse.ru/data/2019/> (дата обращения 10.08.2021).
6. Серебрякова Н.А., Колмыкова Т.С., Гривачев Е.А., Клыкова С.В. Исследование возможностей национальной инновационной среды по внедрению финансовых технологий // Вестник ВГУИТ. 2021. Т. 83. № 1. С. 460–465.



Кукочкин Максим Сергеевич

Магистрант

Кубанский государственный аграрный университет

Косников Сергей Николаевич

Кандидат экономических наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет

МОДЕЛИ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В данной работе были рассмотрены модели оценки производственной мощности предприятия. В первой части работы было описание производственной мощности, что это такое и для чего нужно. Во второй части работы были описаны модели оценки производственной мощности, которые сопровождалась примерами их реализации. Объектом исследования является производственная мощность. Предметом исследования являются модели оценки производственной мощности.

Ключевые слова: производственная мощность, эффективный фонд времени, трудоемкость изготовления, модель, предприятие, расчет.

Keywords: production capacity, effective time fund, labor intensity of production, model, enterprise, calculation.

В условиях современной рыночной экономики, конкуренции актуальным стал вопрос о правильности использования материальных ресурсов. Предприятию важно, выпускать как можно больше продукции, за меньшую стоимость. От производственной мощности предприятия зависит все, чем больше она будет, тем больше будет прибыль, а значит появится возможность улучшать свое производство. Все предприятия уникальны, со своими особенностями, поэтому для каждого надо рассчитывать свою производственную мощность. Для расчета производственной мощности, появляются модели оценки производственной мощности.

Цель работы – анализ и реализация моделей оценки производственной мощности, а также оценка их эффективности.

Производственная мощность – это оптимальный или максимальный объем производства продукции за выбранный период времени. Ее оценивают, чтобы изучить



степень технической оснащенности производства, а также, чтобы выявить возможности роста эффективности производства. Максимальный объем производства рассчитывают для того, чтобы понять, как предприятие будет работать при максимальных нагрузках, сколько максимально продукции сможет произвести за определенный период. Расчет оптимального объема производства используют для того, чтобы определить момент, когда количество производимой продукции будет равно потребностям рынка.

Модель оценки производственной мощности. Оценивают производственную мощность, как для отдельных участков предприятия, так и для предприятия в целом. Обычно, для определения максимального объема выпускаемой продукции, берут те участки, которые выполняют наибольший объем работ по сложности. В общем виде производственная мощность предприятия может быть рассчитана по формуле:

$$ПМ = ЭФВ/Тр,$$

где ПМ – производственная мощность;

Тр – трудоемкость изготовления единицы продукции;

ЭФВ – эффективный фонд времени работы предприятия.

Трудоемкость изготовления продукции отражается в нормативных документах предприятия. Обычно предприятие на разные типы продукции создает разные нормативные трудоемкости, измеряемые в нормо-часах. Например, для предприятия ООО «Торнадо», которое занимается производством обуви, трудоемкость создания пары кроссовок составляет 3 нормо-часа.

Расчет эффективного фонда рабочего времени происходит в зависимости от того сколько рабочих дней было в году, рабочих смен в один рабочий день, длительности рабочей смены за вычетом плановых потерь рабочего времени. Потери рабочего времени происходят из-за не выхода на работу по болезни, отпуска. На предприятиях ведется статистика таких потерь, она может отражаться в балансе рабочего времени. Например, есть предприятие ООО «Торнадо», которое занимается производством обуви. Работает оно по будням в две смены, по шесть часов. Значит эффективный фонд работы предприятия составит:

$$ЭФВ = (237 \text{ р. д.} * 6 \text{ ч.} * 2 \text{ с.}) - 8,2\% = 2585 \text{ ч.}$$

Производственная мощность ООО «Торнадо» составит:

$$ПМ = 2585 \text{ ч} / 3 \text{ н. ч.} = 861 \text{ ед.}$$



Также при расчетах учитывают количество оборудования. Данный расчет показывает количество продукции производимое на одном станке в год, в нашем случае это 861 пара кроссовок.

Производственную мощность делят на выходную, входную и среднегодовую, все зависит от времени расчета. Выходная производственная мощность (ПМвых) – рассчитывается на конец отчетного или планируемого периода с учетом вывода и ввода в эксплуатацию нового оборудования. Формула расчета:

$$ПМ_{\text{вых}} = ПМ_{\text{вх}} + ПМ_{\text{пр}} - ПМ_{\text{выб}},$$

где ПМпр – прирост производственной мощности;

ПМвыб – выбывшая производственная мощность.

Среднегодовая производственная мощность рассчитывается как средняя из величин мощности предприятия в отдельные периоды:

$$ПМ_{\text{ср/г}} = ПМ_{\text{вх}} + (ПМ_{\text{пр}} * Т_{\text{факт1}}) / 12 - (ПМ_{\text{выб}} * Т_{\text{факт2}}) / 12,$$

где Тфакт1 – период (число месяцев) ввода производственной мощности;

Тфакт2 – период (число месяцев) вывода производственной мощности.

При расчете производственной мощности учитывают все имеющееся оборудование, учитывая его максимальную нагрузку и максимальное время работы.

Входная производственная мощность (ПМвх) – это максимально возможный объем выпуска продукции на начало отчетного или планируемого периода.

Благодаря изучению динамики полученных результатов, можно рассчитать комплексную оценку производственных мощностей, выполнение плана, причины их изменения.

Таблица 1 – Производственная мощность ООО «Торнадо»

Показатель	Значение показателя		Изменение
	Прошлый год	Отчетный год	
Выпускаемая продукция в шт.	13458	14982	1524
Производственная мощность в шт.	15866	16020	154
Уровень использования производственной мощности в %	84,82	93,52	8,7



Проводя анализ данных из таблицы 1 видно, что по сравнению с прошлым годом количество выпускаемой продукции увеличилось на 1524 штуки, в то время как производственная мощность увеличилась всего на 154 штуки. При этом уровень использования производственной мощности за отчетный год увеличился на 8,7 процента. 5 % считается нормой для резерва производственной мощности, в нашем случае за прошлый год он составил 15,18 %, а в отчетном году, 6,48 %, это значит, что производственный потенциал используется не полностью, но видно, что с каждым годом его использование увеличивается.

Производственную мощность можно рассчитать и по типам оборудования, на основе данных эффективного фонда времени каждого типа.

Таблица 2 – Производственная мощность предприятия по типам оборудования

Показатель	Тип оборудования		
	№1	№2	№3
Кол-во оборудования в шт.	12	9	10
ЭФВ оборудования в ч.	2585	2585	2585
Общий ЭФВ оборудования в ч.	160347	9589	4372
Норма времени на изделие в ч.	6	4	3
Производственная мощность предприятия по типам оборудования в ч.	5170	5816,25	8616,67

Исходя из данных, полученных в таблице 2, видно, что производственная мощность для первого типа оборудования равна 5170, для второго 5816,25, для третьего типа равна 8616,67.

Предприятия еще используют модель анализа степени использования производственных площадей.



Таблицы 3 – Анализ использования производственной площади предприятия

Показатель	Значение показателя		Изменение
	Прошлый год	Отчетный год	
Выпускаемая продукция в шт.	13458	14982	1524
Производственная площадь, м ²	5300	7000	700
Выпуск продукции на 1 м ² производственной площади, шт.	2,54	2,14	0,4

Из таблицы 3 видно, что при повышении показателя продукции выпускаемой на 1 м² производственной площади, происходит увеличение объема производства товаров, а также снижение их себестоимости.

Оценка производственной мощности предприятия очень важная вещь, так как она позволяет понять, какую часть из максимально возможной использует предприятие. В каких частях производство стоит улучшать, а в каких может и вовсе закрыть.

Благодаря изученным моделям, можно узнать входную, выходную, среднегодовую производственную мощность предприятия. Можно узнать комплексную оценку производственной мощности предприятия, производственную мощность предприятия по типам оборудования, а также проанализировать использование производственной площади предприятия.

Литература:

1. Григоренко, О.В. Учет, анализ и диагностика деятельности предприятия / О.В. Григоренко, Т.Ю. Гавриленко, Е.К. Ткаченко. - М.: Русайнс, 2018. - 636 с.
2. Замбрицкая Е.С., Логачёва А.В., Логачёва М.В. Сущность определения производственной мощности // Молодой ученый. 2016. № 10. С. 238–242.
3. Петрович И.М., Атаманчук Р.П. «Производственная мощность и экономика предприятия», Москва, 2018.
4. Пилюгина А.В., Мищенко А.В. Модели оценки производственной мощности предприятия // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Машиностроение. 2017. № 3. С. 102–121.
5. Сивков А.М., Фрадкина К.К. Анализ производственной мощности предприятия. - Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2017.



Буянкина Ирина Алексеевна

Студент

Оренбургский государственный университет

Дедеева Светлана Александровна

Канд. экон. наук, доц.

Оренбургский государственный университет

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Аннотация: В статье рассматривается вопрос организации труда и заработной платы работников в сфере энергетики. Исследование позволило выявить особенности разделения и нормирования труда на электропромышленных предприятиях, проанализированы статистические данные о вредных и опасных факторах воздействия, под которыми работают сотрудники, занятые в сфере энергетики, определена роль заработной платы как экономической категории, а также виды и системы оплаты труда, применяемые в области энергетической промышленности.

Ключевые слова: энергетика; организация труда; нормирование труда; заработная плата; системы оплаты труда.

Keywords: energy; labor organization; labor rationing; wages; wage systems.

Сфера энергетики выступает важной отраслью экономики любого государства, так как от ее состояния зависит экономический рост в стране, доходность государственного бюджета, развитость социальной сферы, степень удовлетворения потребностей населения в обеспечении комфортных условий жизнедеятельности, характер занятости населения и так далее. Все это и определяет социальную значимость энергетической сферы РФ.

В свою очередь, благополучное функционирование энергетической отрасли обеспечивается усилиями работников данной сферы. Именно поэтому в существовании и успешном развитии энергетики определяющую роль играют труд и трудовые отношения.

Согласно статье 15 Трудового кодекса РФ, трудовые отношения представляют собой отношения, которые базируются на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции в интересах, под управлением и контролем работодателя [5].



Объектом трудовых отношений выступает труд, который, в традиционном понимании, представляет собой целенаправленную деятельность человека, в ходе которой он создаёт какие-либо блага, необходимые для удовлетворения собственных нужд и потребностей общества.

Как известно, для того, чтобы какая-либо деятельность была эффективной, она должна быть организована, то же касается и трудовой деятельности.

Организация труда представляет собой деятельность, направленную на упорядочение трудового процесса, которая складывается из рационального разделения труда между работниками и системы их производственной взаимосвязи и взаимодействия с целью достижения высоких результатов.

Элементами организации труда на энергетическом предприятии являются:

- разделение и кооперация труда;
- организация и условия труда на рабочем месте;
- нормирование и стимулирование труда;
- подготовка кадров [1, с. 7].

На предприятиях энергетической промышленности разделение труда происходит в зависимости от выполняемых сотрудниками функций.

Выделяются следующие группы:

1. Промышленно-производственный персонал – работники, занятые непосредственно или опосредованно производственной деятельностью или обслуживанием производства:

- рабочие основного и вспомогательного производства (монтажник, подсобный рабочий, слесарь, токарь и так далее);
- инженерно-технические работники – занимаются организацией и управлением производства (мастер цеха, экономист, инженер и другие);
- служащие – работники, которые занимаются контролем, учетом, обработкой или подготовкой документов, например, делопроизводитель, секретарь, бухгалтер табельщик, кассир;
- административно-управленческий персонал – занимается принятием управленческих решений (генеральный директор, управляющий компанией).

2. Непроизводственный персонал – сотрудники не основной деятельности, например, мойщик окон, уборщик, курьер, завхоз и другие.



Организация и условия труда на рабочем месте занимает важное место в организации труда сотрудников на предприятии энергетической промышленности, поскольку работа в данной отрасли связана с большим числом опасных и вредных производственных факторов, способных вызвать профессиональные заболевания, травматические повреждения и несчастные случаи с летальным исходом.

По данным за 2020 год, 32,2% занятых обеспечением электрической энергией, газом и паром; кондиционированием воздуха подвержены вредным и опасным условиям труда. Из них более 50% работают в условиях тяжести трудового процесса и 6,6% в условиях напряженности трудового процесса.

Структура вредных и опасных факторов воздействия, под которыми работают сотрудники, представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Структура вредных и опасных факторов воздействия, под которыми работают сотрудники, занятые в сфере энергетики [3]

Как видно из рисунка 1, наиболее распространенным производственным фактором, в условиях которого работники энергетической сферы трудятся на рабочих местах, является шум, воздушный ультразвук, инфразвук – более 52%. Практически 20% сотрудников подвержены влиянию химического фактора и более 14% сотрудников, работают в условиях, не соответствующих гигиеническим требованиям к микроклимату производственных помещений.



Все указанные выше производственные факторы влияния и виды трудового процесса должны учитываться и минимизироваться при организации рабочего места и условий труда для сотрудников, занятых в энергетике.

Однако на практике мы видим очень высокий процент несоблюдения руководителями энергетических предприятий требований к данному элементу организации труда. Все это влечет за собой увеличение профессиональной заболеваемости сотрудников, получение ими производственных травм и даже несчастных случаев с летальным исходом.

Вредные и опасные условия труда в энергетике обуславливают особую необходимость нормирования труда, что в свою очередь оказывает существенное воздействие на заработную плату сотрудников и применяемые системы оплаты труда.

Нормирование труда – это определение максимально допустимого количества времени для выполнения конкретной работы или операции в условиях данного производства. Нормирование труда выступает основой правильной организации труда и заработной платы [2, с. 50].

Основными видами нормирования труда являются: норма времени, норма выработки, норма численности, норма обслуживания. Данные нормы не регулируются трудовым законодательством, поэтому их устанавливает руководитель предприятия энергетической промышленности.

Нормирование труда в энергетической отрасли обладает рядом особенностей, обусловленных спецификой сферы. Например, нормы выработки и времени могут быть применены только в энергоремонтном производстве, но не применимы в основном производстве, так как объем производства энергии зависит только от потребителей.

Чаще всего в энергетической отрасли используются нормы обслуживания и нормы численности, но и здесь существует ряд проблем, поскольку при всем разнообразии энергетического оборудования сложно оценить, сколько и какое оборудование должен обслуживать один человек. Для этого применяются условные единицы: единица ремонтосложности энергооборудования, с помощью которой оценивается практически любое оборудование.

Как уже было отмечено выше, на основе норм труда, выработки и обслуживания определяется заработная плата сотрудников энергетической промышленности.

Согласно трудовому законодательству, заработная плата представляет собой вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности,



количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и стимулирующие выплаты.

Определяющая роль принадлежит заработной плате как экономической категории в связи с тем, что она является основным источником доходов населения трудоспособного возраста, она же предоставляет возможности для улучшения качества жизни, улучшения благосостояния работника и его семьи. Поэтому заработная плата – это главное «поощрение» работника, которое побуждает его к личному и профессиональному развитию, а также мотивирует совершенствовать свои навыки и увеличивать опыт работы [4, с. 506].

Существующие системы и виды оплаты труда представлены на рисунке 2.



Рисунок 2. Системы и виды оплаты труда

На предприятиях энергетической промышленности используется чаще всего смешанный вид оплаты труда, как правило, сдельно-премиальная и повременно-премиальная.

При повременно-премиальной системе оплаты труда заработная плата определяется по тарифу, к которой добавляется премия, рассчитанная как процент от тарифной ставки или другого показателя. Применение тарифов и тарифных ставок, обусловлено применением



тарифной системы оплаты труда в энергетике.

В основе тарифной системы оплаты труда лежит дифференциация заработной платы работников в зависимости от их квалификации, стажа, приобретённых навыков, выработки, условий и характера труда.

В энергетической сфере используются собственные тарифные ставки и коэффициенты. В основу этой системы положена единая тарифная сетка, включающая разряды от 0-го до 22-го. Тарифный коэффициент 1-го разряда принят равным 1, нулевого разряда -0,9, а 22 разряда -9,79.

Рабочие в зависимости от квалификации имеют ступени оплаты от 1 до 6. Практически тарифные разряды рабочих соответствуют разрядам Единого тарифно-квалификационного справочника. Единая тарифная сетка устанавливает для каждого разряда работников минимальный должностной оклад.

При сдельно-премиальной системе оплаты труда заработная плата за заданный объем производства продукции рассчитывается на прямой сдельной основе, а при превышении запланированного целевого показателя работники премируются, причем премия чаще всего устанавливается в определенном размере за каждый процент перевыполнения задания против установленных норм.

В компаниях энергетической отрасли сдельная форма оплаты труда обычно используется в ремонтном хозяйстве, в строительных компаниях электроэнергетических ассоциаций, почти во всех вспомогательных подразделениях, объемы производства которых известны или могут быть запланированы, но не могут быть использованы в производстве необходимой энергии, поскольку его объемы не зависят от энергетиков.

Таким образом, организация труда и заработной платы в энергетике имеет свои особенности. Однако, как показывает практика, многие предприятия энергетической промышленности не учитывают эти особенности и поэтому не могут или не хотят обеспечить достойные условия труда и такой же уровень заработной платы для своих работников.

Литература:

1. Козлов В.Н. Основы организации труда : учеб. пособие. – Ульяновск, 2016. – 50 с.
2. Дерябина Е.В., Олимских Н.Н., Ревенко Н.Ф. Организация труда персонала : учеб. пособие. – Ижевск: Изд-во УдГУ, 2020. – 198 с.



3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 20.11.21).

4. Саченок Л.И. Экономическая сущность понятия «заработная плата», как экономическая категория // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 5. – С. 503-509.

5. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 года № 197-ФЗ (ред. от 22.11.2021 года) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 20.11.2021).



Звездина Елизавета Александровна

Бакалавриат 3 курс

Московский Государственный Университет имени М. В. Ломоносова

ОЦЕНКА МОДЕЛИ МОНЕТИЗАЦИИ СТРИМИНГОВЫХ ПЛАТФОРМ

Аннотация: В данной работе рассматривается поведение медиа платформ на рынке и их ценообразование, а именно была предпринята попытка определить наиболее подходящую стратегию поведения платформы, в частности выяснить от чего зависит выбор бизнес-модели, при каких условиях фирмам выгодно выбирать модель на основе подписки, а при каких на основе спонсирования за счет рекламы и почему бизнес-модель YouTube не соотносится с полученными результатами модели.

Ключевые слова: стриминговые платформы, подписка, монетизация, бизнес-модель.

Keywords: streaming platforms, subscription, monetization, business model.

Введение

Актуальность данной работы состоит в стремительном росте интереса к стриминговым и медиа платформам, занимающимся подписочной моделью по сравнению с рекламной. Платная (или подписочная) модель продолжает наращивать свою долю в сегменте онлайн-сервисов. По данным Telecom Daily в конце 2019 года, ее часть составила более 70% от российского рынка видео сервисов, при этом уже сейчас она насчитывает около 78%. [10]

От выбора бизнес-модели зависит дальнейшая судьба компании, поэтому важно грамотно определиться со своей стратегией. Это относится и к платформам. Так, например, Google и Apple Music – предоставляют исключительно платную подписку, YouTube придерживается модели спонсирования за счет рекламы, а Spotify пользуется смешенной стратегией. В нашем исследовании мы хотим разобраться, от чего зависит тип монетизации стриминговых платформ и что является наиболее успешной тактикой привлечения потребителей контента.



Наша задача состоит в том, чтобы построить модель взаимодействия трех сторон на платформе (рекламодателей, потребителей контента и поставщиков контента) на основе существующей модели Carroni и Paolini [1, с. 5], проанализировать и дополнить ее.

Методы: изучение существующей литературы по платформенной экономике, изучение модели подписок, теоретический анализ модификаций модели.

Логика работы построена на поиске модели, которая бы наилучшим образом отвечала на поставленный исследовательский вопрос. Впоследствии были сделаны предположения о возможных дополнениях модели, для достижения ответа на поставленный вопрос, а также сделаны выводы по проделанной работе.

Исследовательский вопрос

Как известно более широкая аудитория дает большие стимулы для увеличения интенсивности (количества показов) рекламы при базовой подписке и повышения качества Premium подписки для максимизации прибыли.

Согласно статье «Business models for streaming platforms» Carroni [1, с. 5], платформа при достижении достаточного количества участников выбирает бизнес, основанный исключительно на подписке. Тогда возникает закономерный вопрос, почему YouTube, который считается самой большой медиа платформой в мире с ежемесячным посещением в 2 миллиарда пользователей[11], не подчиняется этому правилу.

Обзор Литературы

В данной работе мы будем рассматривать платформенное ценообразование в рамках взаимодействий между пользователями, рекламодателями и поставщиками контента. Но прежде всего уточним определение понятия платформа. Платформа определяется как онлайн система, упрощающая взаимодействие между пользователями и взимающая плату за доступ к ней. Впервые этот термин упомянули Жан Тироль и Роше в своей работе [8, с.59] в которой они разобрали модель и механизм распределения цены между участниками рынка, уточнив модель в их следующей работе «Двусторонние рынки: обзор»[12]. Также они рассмотрели такие вопросы как интернализация сетевых эффектов и снижение транзакционных издержек, во многом из-за которых платформы и выигрывают, повышая ценность своего продукта за счет увеличения численности пользователей. Из-за существования внешних эффектов возникает необходимость в их регулировании, чем и занимаются платформы. Они интернализируют внешние эффекты за



счет включения их в затраты (доход) производителя, которые в общем случае не находят отражения в рыночной цене. Тогда одной из целей платформы является достижение баланса интернализации экстерналий.

Однако при поиске баланса влияния внешних эффектов возникает еще одна проблема, связанная с достижением критической массы пользователей, необходимой для привлечения поставщиков контента, так как большое количество пользователей привлекает большее количество поставщиков и наоборот. Данный парадокс носит название «проблемы курицы и яйца» и рассмотрен в одноименной статье Bernard Caillaud и Bruno Jullien [2, с.315].

Так как нас интересует не просто двусторонняя платформа, соединяющая две стороны по типу потребителя и производителя, а стриминговая платформа, получающая свою выручку за счет онлайн-рекламы, то это значит, что нам необходимо удостовериться, как она определяет цену за одну публикацию. Для этого обратимся к распространенной схеме продажи онлайн-рекламы – аукциону второй цены, который в последнее время показал себя наиболее подходящей для этого рынка моделью. В своей статье Benjamin Edelman, Michael Ostrovsky [4, с. 249] предлагают модель обобщенного аукциона второй цены (GSP), которая позволяет эффективно распределять наиболее просматриваемые рекламные места между желающими рекламодателями за счет установления второй по величине цены выигравшему участнику.

Следует расширить нашу модель и добавить еще одну группу участников, а именно – поставщиков контента, без которых бы стриминговые платформы не могли бы предлагать свои услуги. Тогда наша модель из двусторонней становится многосторонней (в нашем случае трех-). В статье «Бизнес модели для стриминговых платформ» [1, с. 6] как раз рассматривается оптимальная бизнес-модель Freemium на примере Spotify, где авторы приходят к выводу, что в перспективе платформа предпочитает бизнес, основанный на подписке при достижении аудиторией определенных размеров. Анализ также показывает, что выбор качества платформы является основным фактором появления бизнес-модели. В частности, прибыльность рекламного рынка подталкивает платформу к перемещению людей в базовый сегмент, тогда как качественное обновление, предлагаемое в подписке Premium, переводит пользователей в платный сегмент.

При этом некоторые авторы, такие как Calvano и Polo [7, с. 56], а также Zennyu [3, с.115] придерживаются мнения о том, платформы Freemium, которые принимают решение об определении соотношения между базовыми услугами, спонсируемыми рекламой и



премиум сервисом без нее, предпочитают координировать свой выбор в пользу ассиметричных структур. Это означает, что если одна компания будет предоставлять контент с большим количеством рекламы, то это усиливает стимул другой компании переходить к платной модели.

Обзор модели

Для определения ответа на поставленный вопрос необходимо определиться с имеющимися требованиями к модели. Во-первых, мы считаем, что существуют следующие виды монетизации платформы: за счет рекламы, подписки и смешанный вариант. Первый вид подразумевает предоставление бесплатного, «базового» контента, затраты на который компенсируются выручкой от рекламы. Подписка Premium же обозначает, что контент предоставляется без перерывов на раздражающую рекламу, но при этом с потребителями снимается фиксированная плата за доступ. Такая модель получила свое название Freemium. Во-вторых, у нас участвуют только 3 стороны взаимоотношений: рекламодатели, потребители и поставщики контента.

Как было сказано ранее, наиболее подходящей моделью для нас является модель, предложенная Carroni и Paolini, в которой авторы приходят к выводу, что платформе с большим количеством участников выгоднее ввести Premium подписку. Это соответствует тому, что происходит на онлайн-рынках, где расширение аудитории обычно сопровождается постепенным переходом от бизнес-модели, основанной на рекламе, к бизнес-модели на основе подписки.

Представим всех участников и их стратегии на рынке в виде упрощенной модели с одинаковыми выплатами всем поставщикам контента.

Производители контента. Производителями контента по факту являются артисты, которые записывают музыку или кинокомпании, обладающие правами на фильмы. В таком случае их прибыль положительно зависит от величины гонорара r , которые они получают за возможность использовать их контент и доли потребителей s и отрицательно от альтернативных издержек, связанных с нечестным распространением продукта v .

$$\pi_{CP} = r \cdot s - v$$

Рекламодатели. Так как мы предполагаем, что качество a рекламируемого изделия лежит в границах $[0; \bar{a}]$ и товар является монополистом на рынке конечной продукции, то потребители готовы предложить цену a , по которой рекламодатели и предлагают товар. При этом их прибыль зависит от количества подписчиков, которые придерживаются



«базовой» подписки, стоимости размещения рекламы f и качества, рекламируемого ими товара a . Тогда основные взаимосвязи описываются:

$$D(f, s_b) = 1 - f/\bar{a}s_b,$$

$$f(a, s_b) = (1 - a)\bar{a}s_b,$$

где $D(f, s_b)$ – функция количества рекламодателей, s_b – доля людей с «базовой» подпиской, а $f(a, s_b)$ – спрос рекламодателей.

Пользователи. Функция полезности потребителя положительно зависит от q_p количества премиум контента и отрицательно от назойливой рекламы, где β – это параметр, отражающий уровень раздражения от нее, где p – это цена за премиум подписку.

$$u(\beta) = n + \begin{cases} q_p - p, & \text{if premium} \\ q_p - \beta a, & \text{if basic} \end{cases}$$

Тогда прибыль самой платформы будет определяться следующим образом:

$$\Pi = s_p(p, a) \cdot p + f(a, s_b) \cdot a$$

Из модели следует, что от выбора качества на платформе зависит выбор ее бизнес-модели. Так чем более качественный контент предлагается поставщиками, тем более вероятно платформа перейдет в Premium сегмент, при этом в случае прибыльности рекламы, она скорее воспользуется базовой подпиской.

В результате анализ подтверждает вывод о том, что платформа с широким количеством участников предпочитает предлагать подписку Premium, в отличие от меньших платформ, которые предлагают либо обе подписки на выбор потребителя, либо базовую.

Возможные корректировки модели

Вернемся к нашему вопросу. Так почему же, несмотря на полученные нами данные YouTube не меняет свою бизнес-модель, хотя некоторые попытки по переходу на платное меню подписок были уже сделаны еще в 2015 году[13].

Одним из возможных объяснений феномена YouTube является то, что в отличие от других платформ одной из причин по которой люди присоединяются к платформе, является наличие пользовательского контента. В рассматриваемых нами статьях не были учтены какие-либо прямые внешние эффекты среди пользователей. Для учета этой проблемы можно дополнить модель эндогенной переменной, которая отвечает за решение пользователя создавать ли ему контент или пользоваться им, или и то и другое. Это позволило бы разнообразить анализ и учесть особенность YouTube.



Существует также другое объяснение, связанное со структурой предложения на рынке медиа-платформ. Согласно Zennaro при установлении платформой одного типа подписки у других возникают стимулы в пользу другого типа для разграничения клиентов по предпочтениям. Так выбирая рекламную модель, платформа эффективно снижает конкуренцию. Более того стратегия YouTube может быть объяснена низкими фиксированными издержками по сравнению с ожидаемой прибылью, чему во многом способствует пользовательский контент, требующий минимальных затрат со стороны платформы. В отличие от таких видео-платформ как Netflix и Amazon, которым приходится затрачивать деньги на создание собственного контента или на гонорары кинокомпаниям за возможность трансляции их фильмов и сериалов, YouTube в основном получает свой контент за счет самих же потребителей.

Таким образом, причин по которым YouTube не вписывается в имеющейся модели, может быть несколько. Прежде всего это можно связать с нюансами контента, предоставляемого платформой на основе материала, производящегося самими подписчиками, которые в свою очередь предпочитают бесплатный доступ к ней. А также с конкуренцией рынка, на которой действует эта платформа и ее структурой издержек.

Заключение

Для платформы, как и для любой фирмы от выбора стратегии зависит ее успех, поэтому необходимо понять как та или иная платформа принимает решение об установлении бизнес-модели и почему некоторые не подчиняются этим правилам. Например YouTube, который в отличие от других платформ предоставляет контент, создаваемый самими пользователями. Эта особенность существенно снизит уровень затрат, делая стратегию базовой подписки более привлекательной для видео-хостинга.

С помощью изученной литературы был проведен теоретический анализ медиа платформ и были рассмотрены различные способы монетизации: с помощью рекламы и за счет фиксированной платы за доступ.

В данной работе мы попытались выяснить как платформы выбирают форму бизнеса и рассмотрели возможные причины несогласованности стратегии YouTube с моделью.

Литература:

1. Business models for streaming platforms: Content acquisition, advertising and users/ Elias Carroni, Dimitri Paolini// Information Economics and Policy, Volume 52, September 2020



2. Chicken & Egg: Competition among Intermediation Service Providers/ Bernard Caillaud, Bruno Jullien// The RAND Journal of Economics, Volume 34, Summer 2003, pp. 309-328
3. Freemium competition among ad-sponsored platforms/ Yusuke Zenryo// Information Economics and Policy, Volume 50, March 2020
4. Internet Advertising and the Generalized Second-Price Auction: Selling Billions of Dollars Worth of Keywords/Benjamin Edelman, Michael Ostrovsky, Michael Schwarz// American Economic Review, Volume 97, March 2007, pp. 242-259
5. Multi-sided platforms/ Andrei Hagiu, Julian Wright// International Journal of Industrial Organization/ Volume 43, November 2015
6. Strategies to Fight Ad-Sponsored Rivals/ Ramon Casadesus-Masanell, Feng Zhu// Published Online: Management Science Journal, Volume 56, July 2010
7. Strategic differentiation by business models: Free-to-air and Pay-TV / Emilio Calvano, Michele Polo // The Economic Journal/ January 2019, pp.50-64
8. Two-Sided Markets: An Overview/ Jean-Charles Rochet, Jean Tirole/ March 12, 2004
9. When to switch between subscription-based and ad-sponsored business models: Strategic implications of decreasing content novelty/ Pontus Huotar, iPaavo Ritala// Journal of Business Research, Volume 129, May 2021
10. Доля подписки на российском рынке медиа-платформ. URL:
<https://telecomdaily.ru/news/2021/03/06/telecomdaily-v-2020-v-vyigryshe-okazalis-kinoposk-i-netflix>
11. 2 миллиарда ежемесячных посещений. URL:
<https://variety.com/2019/digital/news/youtube-2-billion-users-tv-screen-watch-time-hours-1203204267/>
12. ¹ Two-Sided Markets: An Overview, Rochet, Tirole, 2004
13. ¹ YouTube Red платная подписка.
URL:<https://www.theverge.com/2016/6/23/12020774/youtube-red-google-original-tv-series-step-up-lionsgate>



Памшева Анна Алексеевна

Магистрант 2 курс

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

ТЕНДЕНЦИИ И АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА В РОССИИ

Аннотация: В научной статье проведен анализ основных тенденций и актуальных проблем развития финансового рынка в России. Актуальность исследования обусловлена тем, что финансовый рынок выступает ключевым элементом развития национальной экономики. Проанализированы положительные изменения на финансовом рынке России. Выделены факторы развития. Проанализированы актуальные проблемы, препятствующие дальнейшему развитию российского финансового рынка.

Ключевые слова: финансовый рынок; фондовый рынок; рынок ценных бумаг; финансовая система.

Keywords: financial market; stock market; securities market; financial system.

Финансовый рынок – это нормализованная концепция торговли как валютой, так и ее аналогом, за счет которой совершается непрерывное движение денежных средств среди вкладчиков, стран, компаний и иных соучастников. Структура финансового рынка России состоит из валютного рынка, кредитного рынка, инвестиционного рынка, страхового рынка, рынка золота и т.д. Но наиболее важным элементом выступает фондовый рынок (рынок ценных бумаг). Поэтому рассматривая тенденции и актуальные проблемы развития российского финансового рынка стоит обратиться к оценке трендов и перспектив фондового рынка.

Для эффективного развития бизнеса предприниматели используют фондовый рынок как механизм приумножения и сохранения своего капитала. Одним из простых и наиболее эффективных способов продвижения и развития своей компании, является размещение собственных акций за счет биржевой торговли на фондовом рынке. Высокая ликвидность эмитента, что свойственно на фондовом рынке позволяет оборачивать акции в деньги с большой скоростью. Не только государство и предприниматели заинтересованы в развитии фондового рынка, но и частные инвесторы [1].



По оценке НАУФОР на московскую биржу вышли 4,9 млн новых частных инвесторов, а на Санкт-Петербургскую 2,5 млн человек. По итогам 2020 года полный объем вложений составляет 5,7 трлн рублей, доля активных клиентов в системе торгов составляет 1,8 млн человек (см. рисунок 1).



Рисунок 1 – Динамика активных физических лиц в системе торгов на Московской бирже, млн человек [3].

Рынок ценных бумаг как финансовый инструмент по многим критериям превосходит сохранность капитала от инфляции, в сравнении с покупкой недвижимости, драгоценных металлов, депозитам и т.д. Если сравнивать вложения в ценные бумаги в долгосрочную, и среднесрочную перспективу то фондовый рынок показывает выше доходность в сравнении с другими способами приумножения и сохранения капитала.

Если обратить внимание на график из рисунка 1, то с 2014 по 2018 около 100 тыс. человек в системе торгов были активными клиентами, это составляло небольшую часть трудоспособного и финансово активного населения. С 2018 по 2020 год доля россиян увеличивается, наблюдается интенсивный рост до 1,8 млн. человек, несмотря на увеличение количества эмитентов компаний.

Актуальностью развития фондового рынка является то, что вложение финансового капитала в ценные бумаги становится популярной формой дополнительного заработка для граждан России. Обусловлено это примером Запада, где фондовый рынок и биржевая торговля стали наиболее популярным способом оперирования свободных денежных средств.



Например, можно проанализировать динамику биржевого индекса ММВБ. Данный финансовый инструмент отражает рыночную капитализацию российского рынка ценных бумаг на Московской бирже (см. рисунок 2).



Рисунок 2 – Динамика биржевого индекса MOEX [2].

В периоде с 2014 по 2021 года индекс Московской биржи продемонстрировал рост с 1200 пунктов до 4300 пунктов. Рост составил 3,5 кратное увеличение. Такая тенденция однозначно увеличивает популярность фондового рынка (рынка ценных бумаг) для российских частных инвесторов и институциональных участников.

В 2020 году российский фондовый рынок со своими возможностями привлекает невероятное количество российских инвесторов, такому хорошему росту поспособствовало несколько факторов:

- снижение ставок до минимального уровня (на фоне мягкой денежно-кредитной политики доходность по вкладам не устраивала частных инвесторов это повлекло за собой интерес к самостоятельным инвестициям);
- развитие технологий (возможность легкого открытия счета и быстрого доступа к бирже с помощью мобильных приложений);
- пропаганда инвестиционных продуктов (ИИС – индивидуальный инвестиционный счет, по которому предусмотрено два вида налоговых льгот)

На сегодняшний день Россия привлекает зарубежных и российских инвесторов одной из причин является хорошая дивидендная доходность российских эмитентов среди мировых финансовых активов. Однако есть ряд проблем, препятствующих дальнейшему развитию финансового рынка [4; 5].



Во-первых, большое количество манипуляции на финансовых рынках. Ни для кого не секрет что инсайдеры должны отчитываться о сделках с ценными бумагами своей компании, но если у одного инвестора, есть больше данных чем у других то его статус находится в более выигрышных условиях на финансовом рынке, а остальные инвестора снижают доверие к фондовому рынку и это замедляет развитие финансовых рынков.

Во-вторых, высокая волатильность что характеризуется из-за небольшой капитализации неся за собой определенного рода риски для долгосрочных инвесторов.

В-третьих, неопытные (неквалифицированные) инвесторы, гонясь за большой доходностью на финансовом рынке не оценивают адекватно риски тем самым теряют свои деньги, не осознанно относятся к использованию финансовых инструментов, что приводит к уменьшению доверия.

В-четвертых, не высокий уровень финансовой грамотности, это влечет за собой большие финансовые проблемы:

- уменьшается доступность финансовых продуктов;
- увеличиваются риски стать жертвой мошенничества;
- не обеспечивается приумножение накоплений и сбережений;
- существенно замедляет развитие финансовых рынков.

Таким образом, среди современных тенденций развития финансового рынка Российской Федерации наличие определенных актуальных проблем, которые снижают уровень инвестиционной привлекательности отечественных ценных бумаг и финансовых активов. Для того, чтобы способствовать дальнейшему развитию рынка ценных бумаг нашей страны необходимо принятие определенных мероприятий и рекомендаций, задачей которых будет стимулирование положительных процессов.

Литература:

1. Ибрагимова Э.С., Хаджимуратов М.У. Финансовая система России, проблемы и пути решения // Юридическая наука в XXI веке. Сборник научных статей по итогам работы второго международного круглого стола. 2018. С. 169-173.
2. График индекса Московской биржи. URL: <https://ru.tradingview.com/chart/> (дата обращения: 08.12.2021).
3. Предоставление информации Московской биржи. URL: <https://www.moex.com/a769> (дата обращения: 08.12.2021).
4. Сайбель Н.Ю., Ковальчук А.В. Фондовый рынок России: проблемы и перспективы развития // Финансы и кредит. 2018. №3 (771).
5. А.В. Воробьева, И.А. Дикарева Фондовый рынок России в современных условиях: проблемы и перспективы развития // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. №5-1.



Кузнецов Никита Владимирович

Студент

Маслова Анна Валерьевна

Научный руководитель, канд.экон.наук, доцент

ПОСТРОЕНИЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация: Управление персоналом организации – целенаправленная деятельность руководящего состава организации, руководителей и специалистов подразделений системы управления персоналом, включающая разработку концепции и стратегии кадровой политики, принципов и методов управления персоналом организации. Управление персоналом заключается в формировании системы управления персоналом; планировании кадровой работы, разработке оперативного плана работы с персоналом; проведении маркетинга персонала; определении кадрового потенциала и потребности организации в персонале. Управление персоналом организации охватывает широкий спектр функций от приема до увольнения кадров: наем, отбор и прием персонала; деловая оценка персонала при приеме, аттестации, подборе; профориентация и трудовая адаптация; мотивация трудовой деятельности персонала и его использования; организация труда и соблюдение этики деловых отношений; управление конфликтами и стрессами; обеспечение безопасности персонала и т.д.¹

Ключевые слова: управление персоналом организации, планирование кадровой работы, определении кадрового потенциала и потребности организации в персонале.

Keywords: personnel management of the organization, personnel work planning, determination of the personnel potential and the needs of the organization in personnel.

Основная цель управления персоналом — обеспечить эффективную организацию людских ресурсов в пределах организации и формирование личности, обладающей высокой ответственностью, коллективной психологией, высокой квалификацией, развитым чувством сохозяина предприятия.

Наряду с этим выделяют и такие цели управления персоналом как:

- повышение конкурентоспособности предприятия в рыночных условиях;



- повышение эффективности производства и труда, в частности достижение максимальной прибыли;

- обеспечение высокой социальной эффективности функционирования коллектива.

Цели управления персоналом будут достигнуты лишь в том случае, если высшие менеджеры станут рассматривать человеческие ресурсы предприятия как ключ к ее эффективности. Чтобы добиться этого, управление должно обеспечивать развитие профессиональных кадров в качестве существенного условия, выполнение которого невозможно без тщательного планирования, кропотливой работы и оценки.²

Функция управления – основной элемент всех управляющих систем, относительно обособленное направление управленческой деятельности, позволяющее осуществить управляющее воздействие. Конкретные функции управления выполняют руководители, специалисты и служащие систем управления родственных профессий с использованием однотипной информации с целью выработки, обоснования и принятия близких по содержанию управленческих решений (воздействий).³

Методы управления – это совокупность приемов и способов воздействия на управленческий объект для достижения поставленных организацией целей. Выделяют следующие методы управления персоналом:

- организационно – административные, основанные на прямых директивных указаниях;

- экономические, обусловленные экономическими стимулами;

- социально – психологические, применяемые с целью повышения социальной активности сотрудников.

Организационно – административные методы в основном опираются на власть руководителя, его права, присущую организации дисциплину и ответственность.

Возможны три формы проявления организационно – административных методов:

- обязательное предписание (приказ, запрет);
- согласительные (консультация, разрешение компромисса);
- рекомендации, пожелания (совет, разъяснение, предложение).⁴

Распоряжением присущи четкая адресность директив, обязательность выполнения распоряжений в установленные сроки. Невыполнение распоряжений рассматривается как прямое нарушение исполнительной дисциплины и влечет за собой определенное взыскание, наказание.



Экономические методы управления являются центральными. Они выступают в следующих формах: планирование, анализ, хозрасчет, ценообразование, финансирование, предоставление экономической самостоятельности, когда коллектив распоряжается материальными фондами, прибылью, зарплатой, реализует свои экономические интересы, выявляет новые возможности и резервы.

Социально – психологические методы представляют собой совокупность специфических способов воздействия на личностные отношения и связи, возникающие в трудовых коллективах.⁵

Эффективность управления персоналом, наиболее полная реализация поставленных целей во многом зависят от выбора вариантов построения системы управления персоналом предприятия.

Сущность управления персоналом заключается в том, что люди рассматриваются как конкурентное богатство компании, которое надо размещать, развивать, мотивировать вместе с другими ресурсами, чтобы достичь ее стратегических целей.

Основу концепции управления персоналом организации в настоящее время составляют: огромная роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией.

Организация может создаваться для выполнения более или менее ясно очерченной функции и выступать как социальный институт с известным статусом и как автономный объект. Организация может выступать как процесс целенаправленного воздействия на объект, в таком случае понятие организации совпадает с понятием управления.

Стержень любой организации -- работающие в ней люди, которыми необходимо управлять. Система управления персоналом очень разносторонняя и многогранная. Она включает в себя все аспекты взаимодействия работников с организацией.

Структуры управления персоналом должны изменяться в соответствии с изменениями системы ценностей и стиля управления.

Процедуры управления персоналом организации должны отражать изменения в системе ценностей предприятия и структуры управления. Прежде всего, это относится к изменению стилей управления. Отказ от авторитарного руководства означает новые формы взаимоотношений между руководителями и подчиненными; новые методы проведения совещаний, контроля, оценки и мотивации персонала.



Текущие трудности современных предприятий во многом связаны с неэффективным управлением: сохранилась высокая концентрация полномочий по принятию решений у руководства, отсутствует долгосрочная стратегия в отношении персонала, сохраняется агрессивная политика менеджмента по отношению к рабочим и профсоюзам.

Часто стратегия работы с персоналом в этих условиях лежит в плоскости “принуждение -- конфликт -- подкрепление”. Либо управляющему удастся убедить работников в правильности предлагаемой им стратегической ориентации предприятия и наладить нормальный рабочий контакт с подчиненными, либо не удастся и тогда остается лишь избавляться от “идейно противостоящих” работников.

Стратегия управления персоналом должна соответствовать глобальной стратегии развития организации, в чем и состоит важнейший аспект менеджмента персонала.

Литература:

1. Баринов В.А. Стратегический менеджмент. - М.: ИНФРА-М, 2005. -236с.
2. Травин В.В., Дятлов В.А. Менеджмент персонала предприятия: Учеб.-практ. пособие. — 5-е изд. — М.: Дело. 2003. — 272 с
3. Питерс Т., Уотерман Р. В поисках эффективного управления. - М.: Прогресс, 2004 [https://www.universalinternetlibrary.ru/book/53321/chitat_knigu.shtml]
4. Шкатулла В.И. Настольная книга менеджера по кадрам - М., 1998 [<https://search.rsl.ru/ru/record/01001795768>]



Ву Гуаньюй

Магистрант

Российский Университет Дружбы народов

Тыркба Ханифа Витальевна

Ассистент

Ученая степень кандидат экономических наук

Российский Университет Дружбы народов

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ КИТАЯ

Аннотация: В работе рассмотрены различные подходы к понятию «экономический рост» страны, определено, что данная экономическая категория оценивается в мировой экономике темпом прироста реального ВВП или темпом прироста ВВП на душу населения. В связи с этим, с целью оценки влияния прямых иностранных инвестиций (далее - ПИИ) Китая на его экономический рост рассмотрена динамика ВВП страны и динамика входящих и исходящих ПИИ, а также место Китая в мировом рейтинге по данным показателям.

Ключевые слова: экономический рост, темпы прироста ВВП, прямые иностранные инвестиции, капитал, инвестиционные проекты, государственная поддержка.

Keywords: economic growth, GDP growth rates, foreign direct investment, capital, investment projects, government support.

Непрерывно меняющиеся условия мирового финансового рынка, обусловленные пандемией COVID-19 и связанные с ней ограничительные мероприятия, а также неопределенность прогнозов на современном этапе ведут к нестабильности экономик стран.

При этом ожидания инвесторов относительно динамики экономической активности существенно снизились, данный факт обеспечил снижение инвестиционной активности и потоков капитала в мировом масштабе.

Объем мировых ПИИ, по данным ЮНКТАД, сократился в 2020 году на 42%,



однако темпы роста ПИИ Китая не были ниже 5% [2]. Данный факт указывает на востребованность Китая с точки зрения инвестиционной привлекательности.

Согласно статистическим данным, озвученным 17.09.2021г. представителем министерства коммерции КНР Гао Фэн, за 8 месяцев 2021 года объем ПИИ Китая повысился на 22,3 % до 113,78 млрд. долл [5]. В рамках доклада Гао Фэн сообщил, что дальнейшее инвестирование в предприятия, расположенные на территории Китая, планируют почти две трети американских компаний, 59% компаний Европейского Союза и 36,6% японских компаний.

Таким образом, в период, когда у мировых держав наблюдается снижение темпов роста ВВП, Китай использует имеющиеся возможности для повышения собственного экономического роста.

В рамках анализа зависимости экономического роста Китая от объемов ПИИ необходимо в первую очередь выявить сущность понятия «экономический рост».

Указанную экономическую категорию изучали такие авторы, как Йозеф Шумпетер, Фернан Бродель, Теодор Шульц, Майкл Портер, Кондратьев Н., Дарон Аджемоглу, Чжан Юй и другие авторы научных трудов.

Научное исследование под названием «Теория экономического развития», созданное Йозефом Шумпетером в 1911 году, впервые содержало понятие «экономический рост», под ним подразумевалось «увеличение производства и потребления со временем одних и тех же товаров и услуг» [9].

Анализ подхода Дарона Аджемоглу в книге «Введение в теорию современного экономического роста. Книга 2» к теории экономического роста показал, что автор связывает термин с производственными возможностями различных стран, а в качестве основных причин различий уровня экономического роста между странами автор называет различия в институтах и экономической политике. Дарон Аджемоглу считает, что анализ экономического роста должен основываться на трех подходах:

- строгое математическое обоснование процесса экономического роста;
- подробный теоретический и эмпирический анализ эндогенных технологических изменений;
- введение в общественный и политический контекст теории экономического роста [1].

Автор Чжан Юй в рамках исследования особенностей экономического роста Китая указывает на то, что экономика Китая – незрелая наука: собственные фундаментальные



теории слабы, заимствуются и копируются экономические теории Запада, которые далеки от китайской реальности [8].

В связи с тем, что экономический рост страны определяется приростом ВВП, рассмотрим динамику данного показателя для Китая, а также выполним его сравнение с другими странами и союзами.

На рисунке 1 представлена динамика темпов прироста ВВП в 2010-2020г. в Китае и в мировых союзах.

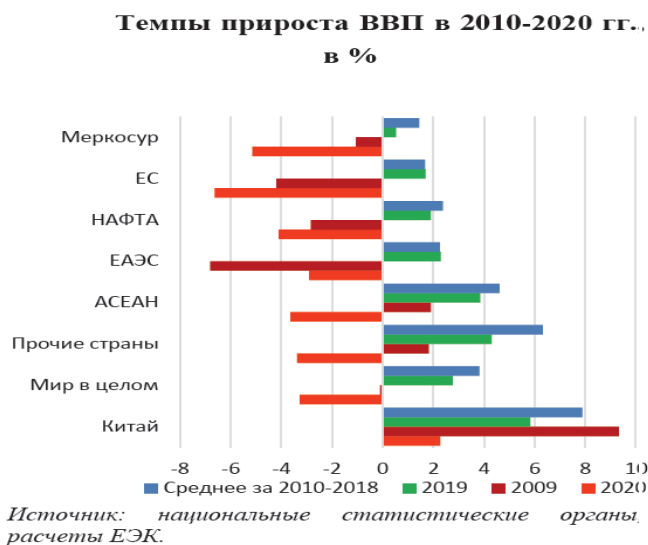


Рисунок 1 - Темпы прироста ВВП в 2010-2020 гг., % [2]

Сравнение темпов прироста ВВП в 2010-2020 гг. в мировых союзах и в Китае показывает, что Китай является единственной страной, имеющей в 2020 году положительный прирост ВВП. В качестве причины данного факта авторы доклада Евразийской экономической комиссии за 2020 год называют существенное сжатие спроса, как внешнего, так и внутреннего.

Рассмотрим на рисунке 2 динамику темпов роста ВВП Китая в период 1970-2020г.

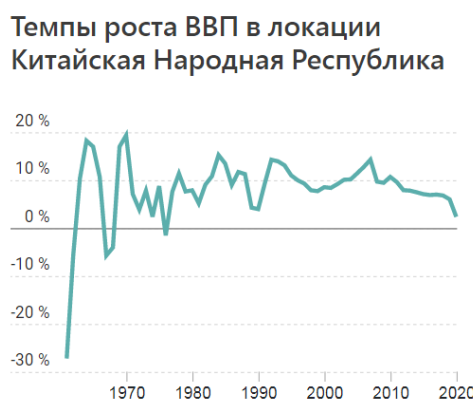


Рисунок 2 - Динамика темпов роста ВВП Китая в период 1970-2020г., % [10]



Из анализа представленной динамики следует, что темпы экономического роста Китая в 2020 году на фоне негативного воздействия пандемии COVID-19 приняли минимальное значение с 1976 года, равное 2,3% (в 1976 г. значение составило -1,6%).

В 2017 году темп роста ВВП Китая был равен 6,8%, в 2018 году произошло уменьшение указанного показателя до 6,6%, а в 2019 году, когда объем экономики страны составил 98,65 трлн юаней (примерно \$15 трлн), имело место сокращение до 6%.

Анализ графической интерпретации темпов роста ВВП Китая показывает, что экономический рост Китая имеет тенденцию к замедлению. Однако, положительные темпы роста ВВП Китая в 2020 году обеспечил значительный приток ПИИ.

Согласно заявлению Гао Фэн от 23.08.2021 политика Китая направлена на расширение внешней открытости, оптимизации деловой среды и помощь иностранным инвесторам и предприятиям для повышения их развития в Китае [4].

Далее выполним анализ динамики притоков и оттоков ПИИ Китая в 2016-2019г. (рисунок 3) до пандемии COVID-19.

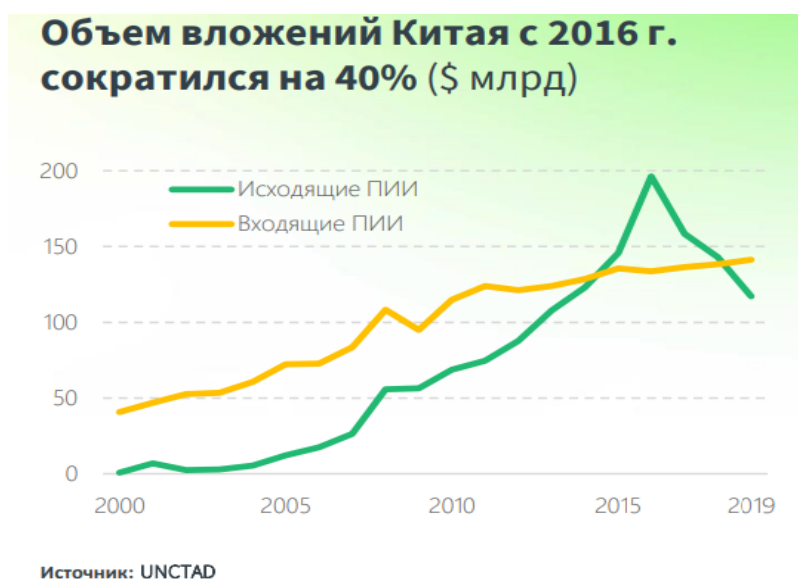


Рисунок 3 – Динамика притоков и оттоков ПИИ Китая в 2016-2019г., млрд. долл [7].

Анализ представленной динамики ПИИ Китая показывает, что в 2016г. потоки прямых иностранных инвестиций из Китая достигли максимума, так что страна стала второй в рейтинге по объему исходящих ПИИ после США. Однако с 2017 г. наблюдается стремительное снижение этого показателя.

Драйверами иностранных инвестиций Китая в 2000-е годы являлись:

- развитие политики «Going global»;



- вступление в ВТО в 2001г.

В настоящее время в качестве влияющего фактора на рост ПИИ в Китае выступило ослабление правил инвестирования за рубежом и упрощение регистрации проектов для поддержки слияний и поглощений при вступлении в ВТО.

В 2017 году китайское правительство ввело ряд ограничений на реализацию деятельности в рамках реализации инвестиционных проектов, причиной в данном случае стал усилившийся рост оттока капитала из страны в зарубежные страны. Другой фактор, повлиявший на реализацию данного решения – ослабление юаня.

В качестве внедренных в инвестиционную деятельность требований выступили в тот период следующие:

- уменьшение порога для согласования объемов переводов в зарубежные страны с \$50 до 5 млн.;
- необходимость выполнения согласований инвестиционных проектов в таких направлениях, как деятельность в сфере недвижимости и реализация спортивных проектов, а также проектов, сумма для реализации которых превышает \$10 млрд;
- необходимость выполнения согласований инвестиционных проектов, реализуемых компаниями, зарегистрированными менее 1 года.

Указанные меры оказали влияние изменение темпов роста ПИИ в стране, выявленное на представленном графике, и характеризующееся снижением.

Накопленный объем исходящих ПИИ Китая в 2019 г. достиг \$2,1 трлн. Вместе с тем, относительно масштаба экономики в мировом ВВП объем вложений невелик и составляет 6,1% совокупных исходящих прямых иностранных инвестиций в мире. Это соразмерно с вложениями Великобритании и Японии, доля ВВП которых в мировой экономике составляет 3,2% и 6% соответственно.

Все более популярным направлением китайских инвестиций становятся страны Азии и Африки, роста вложений в российскую экономику не наблюдается. Кредитование Китаем инфраструктурных проектов соразмерно со Всемирным банком.

Начиная с 2019 года выявлен рост входящих ПИИ в Китае, что позволило стране стать одним из лидеров в рассматриваемом направлении.

Анализируя результаты отчета Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию ЮНКТАД «Доклад о мировых инвестициях 2021», выявлено, что Китай стал второй страной по притоку ПИИ в 2019-2020 г. после США.

В 2020 году зафиксированы следующие данные:



- приток ПИИ Китая в 2020 году – 140 млрд. долл.;
- приток ПИИ США в 2020 году – 156 млрд. долл.

По вывозу ПИИ Китай оказался на первом месте в рейтинге стран по указанному показателю (2020г. – 133 млрд. долл.)[3].

Стоит отметить, что страны Азии и Африки становятся все более популярным направлением китайских ПИИ, в том числе благодаря инвестициям в проект «Один пояс – один путь», реализация которого направлена на создание торговых путей между более чем 60 странами. Доля инвестиций Китая в страны в рамках данного проекта увеличилась с 8% в 2016 г. до 14% в 2019 г[6].

Предполагается, что транспортные коридоры в рамках инициативы способствуют росту объемов торговли, что, в свою очередь, увеличит реальный прирост доходов стран-участниц до 3,4%, а глобальный рост доходов может достичь 2,4% [7].

В качестве причины притока ПИИ в страны Восточной Азии, в том числе в Китай, эксперты указывают реорганизацию корпораций и сделок многонациональных предприятий со штаб-квартирой в Гонконге (Китай).

В 2020 году продолжился рост ПИИ в Китае, где их значение возросло на 6% до 149 млрд долл. [6], что отражает успех страны в сдерживании пандемии и быстрое восстановление ее ВВП.

Рост темпов ВВП Китая был обеспечен ПИИ в такие отрасли, как технологии, электронная торговля, исследования и разработками. Лидерство Китая с точки зрения объемов ПИИ обуславливается реализацией государственной политики в 2018—2019 годах, направленной на поддержку финансового сектора, к ним относятся: освобождение от налогов на прибыль, снижение или отмена НДС при инвестировании в передовые технологии, предоставление льготного кредитования для бизнеса на долгосрочной основе и совокупность налоговых послаблений.

В результате исследования, выполненного в статье, выявлено, что до 2016 года наблюдались высокие темпы роста исходящих ПИИ Китая, но в связи с установлением ряда требований в указанном направлении темпы роста входящих ПИИ значительно сократились.

Также в работе выявлено, что наступление пандемии COVID-19 и ряд введенных в мировых державах ограничений, а также государственная поддержка финансового сектора позволили Китаю повысить свою значимость в инвестиционной среде, стать лидером в данном секторе благодаря притоку ПИИ, что в последствии обеспечило экономический



рост страны. Подтверждением усиления экономического роста Китая являются положительные темпы прироста ВВП в стране, рост объема реализуемых иностранных проектов.

Литература:

1. Аджемоглу Д. Введение в теорию современного экономического роста. Книга 2. РАНХиГС 2018г. -738с. Режим ввода: <https://www.litres.ru/daron-asemoglu/vvedenie-v-teoriu-sovremennogo-ekonomicheskogo-ros-42915488/>
2. Годовой доклад Евразийской экономической комиссии за 2020 год. Об итогах и перспективах экономического развития государств-членов Евразийского экономического союза и мерах, предпринятых государствами – членами в области макроэкономической политики. 2021г. Режим ввода: <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/0ce/Annual-report-2020.pdf>
3. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию ЮНКТАД. «Доклад о мировых инвестициях 2021». Режим ввода: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2021_overview_ru.pdf (Дата обращения: 04.11.2021).
4. Министерство коммерции КНР. Иностранные инвесторы в целом уверены в китайском рынке. Минкоммерции КНР. 23.08.2021. Режим ввода: <http://tm.mofcom.gov.cn/article/chinanews/202108/20210803190416.shtml>
5. Министерство коммерции КНР. Приток иноинвестиций в Китай за первые восемь месяцев 2021 года вырос на 22,3%. 17.09.2021г. Режим ввода: <http://tm.mofcom.gov.cn/article/chinanews/202109/20210903199951.shtml>
6. Серьезное стимулирование»: с чем связан рекордный рост деловой активности в Китае. Иванов А. 30.11.2020. Режим ввода: <https://russian.rt.com/business/article/808252-kitai-delovaya-aktivnost>
7. Центр макроэкономических исследований СБЕР. Новости глобальной экономики. 08.02.2021. Режим ввода: <https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/analytics/2021/feb8-14.pdf>
8. Чжан Юй. Опыт китайских экономических реформ и их теоретическая значимость. Пер.: В. А. Ефанова. Международная издательская компания «Шанс». 2017г. – 290с. Режим ввода: <https://www.litres.ru/chzhan-uy-21110988/opyt-kitayskih-ekonomicheskikh-reform-i-ih-teoreticheskaja/>
9. Шумпетер Йозеф Алоиз. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. Эксмо. 2007г. – 864с.
10. Data CommonsPlace Explorer. Китайская Народная Республика. Режим ввода: <https://datacommons.org/place/country/CHN?topic=Economics&hl=ru>



Даудова Лейла Хамидовна

Кандидат экономических наук, доцент

Грозненский государственный нефтяной технически университет

Институт строительства, архитектуры и дизайна

Исаева Хеда Муслимовна

Студентка 1 курс

Грозненский государственный нефтяной технически университет

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: В данной статье будет представлен обзор проблем и трудностей, с которыми строительная отрасль столкнется при внедрении новых технологических инноваций. Строительная отрасль сталкивается с проблемами реагирования на изменение технических, экономических и социальных условий, растет потребность в изменении методов строительства, коммуникаций и стратегии управления внутри сектора. Целью данной статьи является выявление и признание возможностей и проблем, которые технологии и современные производственные процессы предлагают промышленно развитому строительному сектору, и то, как этот сектор может улучшить методы своей работы.

Ключевые слова: строительство, технологии, экономика, предпринимательство.

Keywords: construction, technology, economics, entrepreneurship.

Предмет. В течение десятилетий традиционная строительная отрасль считалась трудоемкой отраслью с низкой производительностью. Похоже, строительный сектор был оставлен позади технологическими инновациями и научными разработками, которые уже изменили многие другие отрасли промышленности. Строительная отрасль сталкивается с проблемами реагирования на изменение технических, экономических и социальных условий, растет потребность в изменении методов строительства, коммуникаций и стратегии управления внутри сектора.

Цель. Целью данной статьи является выявление и признание возможностей и проблем, которые технологии и современные производственные процессы предлагают



промышленно развитому строительному сектору, и то, как этот сектор может улучшить методы своей работы.

Возникли проблемы, и в строительном секторе необходимо внести изменения в связи с изменениями в глобальных явлениях, экономике, науке и технологиях.

Строительной отрасли необходимо повысить производительность, качество и гибкость, а также адаптировать технологии и методы управления других отраслей обрабатывающей промышленности.

Формирование сектора строительства за пределами строительной площадки имеет преимущества перед адаптацией технологий непосредственно из производственных секторов, которые поддерживают принципы массового производства и индивидуальной настройки. Методы строительства вне строительной площадки могут легко обеспечить эффективный процесс проектирования и управления, позволяющий производить индивидуализированные продукты по ценам массового производства с лучшим качеством, так что все здание больше не будет строиться традиционными методами, а будет производиться как продукт.

Использование сторонних методов строительства дает множество преимуществ.

Поскольку производственный процесс осуществляется в заводской среде, которая обеспечивает лучшую коммуникацию между клиентами, дизайнерами и инженерами, обеспечивает высокие стандарты качества, увеличивает скорость производства, а также минимизирует воздействие на окружающую среду за счет устранения отходов. В последние годы растет интерес к внедрению технологий автоматизации в строительстве, и многие строительные системы были разработаны с использованием роботизированных технологий для оказания помощи как на строительной площадке, так и за ее пределами.

Принцип будущего автоматизированного строительства заключается в создании высокоэффективной автоматизированной системы и производстве ориентированного на клиента продукта, который включает в себя применение передовых технологий как за пределами площадки, так и на месте, будут внедрены новые методы проектирования для разработки новых систем здания, индивидуальное программное обеспечение и различные подходы к управлению будут интегрированы в производственный процесс. Разработка интегрированных процессов автоматизации строительства и робототехники поможет в производстве компонентов и строительстве на месте. Жизненный цикл здания будет увеличен за счет использования новых материалов и нового определения конструкции здания.



Однако для оптимизации использования автоматизированных методов строительства важно, чтобы концепция проекта была совместима с доступными технологиями. Необходимо, чтобы сектор исследований и разработок играл очень важную роль с точки зрения выбора и обнаружения доступных подходов к методам производства. В то время как проектировщики и инженеры должны применять концепцию автоматизации, посредством которой можно адаптировать дизайн для соответствия производственному процессу, в результате чего могут быть реализованы структурные, функциональные и гибкие характеристики здания.

Традиционным методам проектирования зданий придется бросить вызов автоматизированным методам проектирования. Из успехов других производителей промышленность показала преимущество использования автоматизированных методов производства. Стадия разработки строительного продукта будет систематическим процессом. По сравнению с традиционным методом дизайнеры будут все больше полагаться на использование CAD и других технологий, таких как система виртуальной реальности (VR). Система виртуальной реальности создает компьютерно-смоделированную среду, которая обеспечивает физическое присутствие, взаимодействие с реальной средой. Клиент с помощью системы позволяет моделировать процесс проектирования. Онлайн виртуальный инструмент обеспечивает выбор компонентов; имитировать проектирование и среду в реальном времени, затем клиент может импортировать выбранные элементы 3D-дизайна в систему, чтобы дать возможность проектировщику получить хорошее представление о проекте, использование инструмента компьютерного моделирования в сочетании с автоматизированными данными инструмент сбора для планирования и управления проектом. Стоимость, дизайн, использование материалов и спецификация сборки проекта могут быть сгенерированы автоматически.

Промышленные применения роботов эффективны в обрабатывающей промышленности, в то время как их влияние на строительный сектор очень ограничено. От этих автоматизированных систем ожидается ряд преимуществ, в том числе повышение производительности строительства, устранение зависимости от рабочей силы и повышение безопасности и качества. Ожидается, что влияние этого интегрированного подхода к автоматизации будет значительным из-за его высокого уровня управления между ресурсами и процессами, а также четко определенной среды для передачи информации. В качестве продолжения этих усилий необходимо рассмотреть несколько исследовательских вопросов, включая проектирование систем обработки материалов,



которые будут поддерживать эффективность автоматизированного подхода к строительству зданий. Хотя сама тенденция к автоматизации привела к некоторому увеличению производительности, основная цель - выполнить конкретную задачу с меньшим количеством людей в более безопасной среде. Необходимость автоматизации в строительстве очевидна; поскольку большинство строительных работ являются повторяющимися, трудоемкими и опасными, поэтому он идеально подходит для автоматизации роботов.

Заключение

Строительная отрасль сталкивается с проблемами реагирования на изменение технических, экономических и социальных условий, растет потребность в изменении методов строительства, коммуникаций и стратегии управления внутри сектора. В этой статье исследуются возможности и проблемы, которые передовые технологии и современные производственные процессы предлагают строительному сектору, и проиллюстрировано несколько примеров того, как развитие робототехники все больше влияет на процесс автоматизации строительства.

Литература:

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7.
2. Основы цифровой экономики: учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.]; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6.
3. Экономика строительства: учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5.
4. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14028-6.
5. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 337 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13955-6.



Горохова Ольга Владиславовна

Магистрант

Московский государственный университет технологий и управления

им. К.Г.Разумовского (Первый казачий университет)

ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г.Разумовского (ПКУ)

ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕСУРСА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Аннотация: В статье построена актуальная проблема формулирования стратегии предприятия. Установлено, что стратегическое управление — это процесс принятия и реализации стратегических решений, основанный на сравнении собственного ресурсного потенциала предприятия с возможностями и угрозами внешней бизнес-среды. Представлен механизм стратегического управления ресурсами предприятия, как этапы процесса формирования стратегии развития предприятия. Было отмечено, что финальным моментом выбора стратегии является оценка и контроль реализации, а также оценка альтернативных вариантов для концентрации на правильной стратегии.

Ключевые слова: стратегическое управление, принципы стратегии, стратегия управления ресурсами, механизм стратегического управления.

Keywords: strategic management, strategy principles, resource management strategy, strategic management mechanism.

На современном этапе развития стратегическое управление должно стать как основой, так и одновременно инструментом эффективного долгосрочного развития любой отрасли для решения перспективных экономических задач и достижения социально-экономической эффективности.

В стратегическом менеджменте важную роль играют ресурсные стратегии, которые охватывают многие компоненты и типы ресурсов и дают возможность представить перспективы проектов, кадровую и финансовую деятельность фирмы на плановой основе [1, с. 406].



Необходимость исследования осмысленности и современного видения стратегического управления ресурсами хозяйствующих субъектов обусловила актуальность данного исследования.

На каждом этапе развития у компании есть определенные параметры, характеризующие условия ее функционирования: текущее состояние и перспективность. Сегодня необходимость формирования стратегии - важная составляющая успешного функционирования любого предприятия. Анализ многих публикаций показывает, что научно-методологические подходы к формированию стратегий и структурированию процессов их разработки требуют дальнейшего развития как в научном, так и в организационно-практическом аспекте. Об этом свидетельствует отсутствие обоснования единой последовательности этапов процесса формирования стратегии, принципов ее реализации, методических рекомендаций, всесторонне учитывающих различные характеристики предприятий.

Для разработки эффективной стратегии управления предприятием необходимо учитывать внешние факторы (например, наличие стратегически важной информации о внешней среде, знание рыночных условий, конкурентные преимущества других фирм, эффективность деятельности и т. д.) и внутренние факторы (наличие актуальных знаний, навыков и умений у персонала предприятия, компетентность топ-менеджеров компании, прогнозирование изменений).

При выборе наиболее приемлемого типа стратегии предприятия необходимо учитывать следующие факторы [2, с. 928]:

- влияние факторов внешней среды на предприятие;
- сильные и слабые стороны предприятия;
- стадия жизненного цикла предприятия;
- отрасли деятельности;
- основная концепция достижения конкурентных преимуществ и положения в отрасли.

Разработка стратегии предприятия должна осуществляться на основе таких принципов [3, с.464]:

- принцип обещания, другими словами, приверженность долгосрочной перспективе. Необходимо обеспечить эффективное стратегическое планирование и



прогнозирование, поскольку стратегические ошибки очень трудно исправить оперативными методами;

- принцип приоритетности - менеджмент компании должен последовательно придерживаться выбранной стратегии, подчиняя свои оперативные и тактические действия стратегическим приоритетам;
- принцип реализации заключается в том, что цели и ориентиры соответствуют окружающей среде;
- принцип суперпозиции и цикличности за счет того, что стратегия объясняется поэтапно: решение долгосрочных задач осуществляется через реализацию среднесрочных и краткосрочных инициатив;
- принцип комплексности заключается в комплексном анализе и учете информации, позволяющем оперативно реагировать на изменения во внутренней и внешней среде.

Анализ принципов и механизма разработки и реализации стратегии в системе управления компанией позволяет установить, что стратегическое управление - это процесс принятия и реализации стратегических решений, в основе которого лежит формирование стратегии развития, разработанной на основе сопоставления Собственный ресурсный потенциал предприятия с учетом возможностей и угроз внешней деловой среды, в которой предприятие функционирует [4, с. 699].

Модель стратегического управления включает, кроме стратегического планирования, реализацию разработанной стратегии, включая ее оценку и контроль. Под системой стратегического управления понимается технология управления компанией, которая определяет ее долгосрочное развитие в условиях повышенной нестабильности внешней среды и обеспечивает оперативную реакцию компании на изменения факторов внешней среды и ценовой конъюнктуры, что приводит к необходимости стратегический маневр и, как следствие, пересмотр целей и корректировка общего направления развития компании.

Стратегический подход к управлению предприятием определяет роль и место бизнес-стратегии в общей системе управления предприятием. Процесс формирования и разработки стратегии состоит из таких этапов, как определение миссии и целей предприятия; изучение состояния внешней среды; определение конкурентных преимуществ предприятия; формирование системы стратегических целей; разработка стратегических альтернатив; внедрение системы мероприятий, направленных на

реализацию выбранного варианта стратегии. Схема формирования механизма стратегии управления ресурсами предприятия представлена на рис. 1.



Рис. 1. Представлена схема формирования механизма стратегии управления ресурсами предприятия.

Источник: авторская разработка

В процессе формирования стратегии управления ресурсами предприятия реализуются все функции современного эффективного управления: планирование, организация, регулирование и координация, мотивация и контроль [5, с. 152].

Формирование стратегии должно основываться на концепции развития организации. Для этого все альтернативы тщательно исследуются и тщательно оцениваются с учетом множества факторов. Это и тип бизнеса, и особенности отрасли, в которой работает предприятие, и состояние окружающей среды; это как природа целей предприятия, так и уровень риска. Особое внимание следует уделить такому фактору, как внутренняя среда предприятия, которая проявляется через свои сильные и слабые стороны. Еще один важный фактор, влияющий на выбор стратегии, - это элемент времени. В конце концов, даже лучшая стратегия, новая технология или новый продукт не



будут иметь успеха, если они не появятся на рынке вовремя. Поскольку на выбор стратегии влияет множество факторов, это свидетельствует о необходимости иметь несколько стратегических альтернатив. Как правило, предприятию приходится выбирать стратегию из нескольких возможных вариантов.

Различные стратегии, которые используют предприятия в своей деятельности, представляют собой модификации нескольких базовых стратегий, каждая из которых эффективна в силу определенных условий, состояния внутренней и внешней среды.

Таким образом, из вышеизложенного можно сделать вывод, что стратегическое управление - это непрерывный управленческий процесс на предприятии, направленный на сохранение его жизнеспособности и достижение конкурентных преимуществ на основе возможностей внешней среды и внутреннего потенциала предприятия. . Целью стратегии управления ресурсами предприятия является выявление потенциальных угроз и возможностей, а также сильных и слабых сторон предприятия для формирования и выбора стратегий.

Литература:

1. Киндрицкая Г. Стратегический менеджмент: учебник / Г. И. Киндрицкая. Издание 2-е, переработанное и исправленное. Киев: Знание, 2010. 406 с.
2. Томпсон младший А.А. Стратегическое управление. Концепции и ситуации для анализа / А. А. Томпсон мл., А. Дж. Стрикленд III. 12-е издание .; пер. с англ. М.: Ред. Дом «Вильямс», 2006. 928 с.
3. Игнатъева И. А. Стратегический менеджмент: учебник / И. А. Игнатъев. Киев: Каравела, 2018. 464 с.
4. Шершнев З. Е. Стратегический менеджмент: учебник / З. Е. Шершнев. Издание 2-е, переработанное и исправленное. Киев: КНЭУ, 2004. 699 с.
5. Гевко О.Б. Стратегический менеджмент: учебник / О.Б. Гевко, Н.М. Шведа. Тернополь: ИП Паляница В.А., 2016. 152 с.



Володина Анастасия Данииловна

Студент бакалавриата 3 курс

Южно-Российский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

Потапова Валерия Эдмундовна

Студент бакалавриата 3 курс

Южно-Российский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

Филимонцева Елена Михайловна

Научный руководитель, к.э.н., доцент

Южно-Российский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ВАЛЮТЫ: ЦИФРОВОЙ РУБЛЬ И МИРОВОЙ ОПЫТ

Аннотация: В статье рассматривается новый финансовый инструмент – национальная цифровая валюта. Авторы исследуют мировой опыт разработки и внедрения национальных валют, таких, как: цифровой рубль, цифровой юань, цифровой евро и цифровая крона. Особое внимание уделено причинам, по которым данное направление является перспективным, выделены потенциальные преимущества и недостатки использования цифровых валют центральных банков.

Ключевые слова: виртуальная валюта, цифровая валюта, Центральный Банк, цифровой рубль, цифровой юань.

Keywords: virtual currency, digital currency, Central Bank, digital ruble, Digital Currency Electronic Payment.

Цифровая валюта – это одно из новшеств, в перспективе вводимое в денежную систему различных стран, и которое сегодня не просто проникает в отдельные уголки



мира, а уже реализовывается во что-то масштабное и действующее. Ни для кого не секрет, что в нашем мире существуют виртуальные деньги, потому что виртуальный мир становится обыденностью.

Изначально виртуальная реальность была представлена в виде компьютерных игр. Благодаря им, каждый из нас может погрузиться в новый мир, отличающийся от нашего и где, тем не менее, практически всегда присутствует виртуальная валюта, которая выступает в роли платежного средства. Она дает возможность покупать и продавать виртуальные товары во внутриигровом мире.

Со временем виртуальная валюта вышла на новый уровень, и стала рассматриваться не просто, как часть компьютерной игры, а как отдельный инструмент в денежной системе. Крупные компании, имеющие необходимые ресурсы, начали создавать свою собственную виртуальную валюту, которую стали использовать в определенных виртуальных сообществах.

Первые попытки создания виртуальных валют были предприняты в начале 90-х годов платежной системой DigiCash. Она специализировалась на проведении анонимных транзакций в сети. Однако успех к DigiCash пришел не сразу, и в 1998 году пришлось приостановить действие системы. Основной причиной неудачи являлось отсутствие доверия пользователей, потому что все платежи контролировались системой. Но, несмотря на провал, сама идея реализации быстрых, безопасных и анонимных переводов заинтересовала пользователей, поэтому работа над созданием децентрализованной сети продолжились. Так, в 1998 году Компания Flooz.com решилась на смелый шаг и создала свою собственную виртуальную валюту, которая была привязана к доллару США. Именно реализация этого проекта дала толчок к повышению уровня доверия к продукту у потребителя и показала предпринимателям, что использование виртуальных денег может быть выгодным [8].

Расширение использования виртуальных валют вызвало заинтересованность и со стороны центральных банков стран мира, во-первых, из-за угрозы снижения интереса к банкнотам и монетам, и, во-вторых, потому что ЦБ не регулировали распространение подобной формы денег.

Первое, что заинтересовало глобальную денежную систему – это вопрос: «Что же такое виртуальная валюта?». Было проведено большое количество исследований, авторы которых стремились не просто дать полноценное юридическое определение и выразить сущность цифровой валюты, но и закрепить его в нормативно-правовом документе.



Конкретный и окончательный термин виртуальной валюты дал Европейский центральный банк (ЕЦБ) в директиве 2018/843/EU. Виртуальная валюта – это «цифровое представление стоимости, которое не выпускается или не гарантируется центральным банком или государственным органом, не обязательно привязано к законно установленной валюте и не имеет правового статуса валюты или денег, но признается физическими или юридическими лицами в качестве средства обмена и может передаваться, храниться и торговаться в электронном виде» [13, с. 12,].

В российском законодательстве нет понятия «виртуальная валюта», но определена «цифровая валюта» в Федеральном законе от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Согласно этому документу, «цифровой валютой признается совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей Российской Федерации, денежной единицей иностранного государства и (или) международной денежной или расчетной единицей, и (или) в качестве инвестиций и в отношении которых отсутствует лицо, обязанное перед каждым обладателем таких электронных данных, за исключением оператора и (или) узлов информационной системы, обязанных только обеспечивать соответствие порядка выпуска этих электронных данных и осуществления в их отношении действий по внесению (изменению) записей в такую информационную систему ее правилам» [3].

Вопрос внедрения в денежное обращение цифровой валюты РФ как никогда актуален. В декабре 2021 года завершится создание платформы цифрового рубля, а в январе 2022 года начнется разработка поправок в ФЗ от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», необходимых для внедрения цифрового рубля в экономику России. Проект «цифровая валюта» предполагает, что цифровой рубль будет выпускаться Банком России, и пользователями могут стать государство, Правительство, физические и юридические лица.

На сегодняшний день существуют барьеры на законодательном уровне, которые не позволяют полноценно реализовать проект. Так, в частности, необходимо введение изменений в ст. 27 Федерального закона от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» [2], где говорится о том, что введение на



территории РФ денежных единиц, отличных от рубля, и выпуск денежных суррогатов запрещается. Так же, в редакции нуждаются некоторые статьи Гражданского кодекса РФ [1], например, в ст. 128 ГК РФ, где будут прописаны права на владение цифровыми денежными средствами.

Глава ЦБ отметила, что если «все условия выполняются, легко переводятся из наличной формы в цифровую, в безналичную» [10], то данная форма денег запустится масштабно. К данному вопросу, подходят ко всей серьезностью, потому что хотят исключить влияние цифрового рубля на инфляцию в России.

В свою очередь, цифровую валюту центрального банка можно определить как его обязательство, имеющее стоимость и выполняющее функции меры стоимости и платежа. Для её обозначения в международную практику введен термин Central Bank Digital Currency (CBDC). Не стоит путать CBDC с криптовалютой, которая отличающаяся децентрализацией платежной системы, анонимностью, доступностью и универсальностью.

Центробанки многих стран объявляют о планах по выпуску национальных цифровых валют, в их числе России, Китая, Канады, США, Великобритании и многих других, а также Европейский Центральный Банк. Рассмотрим, почему центральным банкам выгодна эмиссия цифровых валют. На поверхности лежат заявления о том, что внедрение CBDC позволит в долгосрочной перспективе минимизировать комиссии за денежные переводы и автоматизировать сбор налогов. Однако ключевой фактор здесь – геополитический, заключающийся в такой современной тенденции как дедолларизация экономик и внешнеэкономическая конкуренция. Государства стремятся к лидерству в вопросах цифровизации и сегодня вынуждены действовать в условиях усиления внешних шоков, повышения рисков мировой торговли, повышенной волатильности курсов валют [5].

Один из лидеров в сфере национальных цифровых валют сегодня – это Китай со своим цифровым юанем (Digital Currency Electronic Payment, DCEP). DCEP был запущен в разработку еще в 2014 году, однако замедлилась из-за введения жесткого регулирования отрасли и запрета оборота криптовалют. В конце 2019 года работа была возобновлена, не в последнюю очередь из-за планов Facebook по запуску стейблкоина Libra. Толчком к развитию альтернативной США платежной системы послужила угроза Соединённых Штатов в конце июня 2020 года отключить Китай (а также Россию и Иран) от системы международных банковских переводов SWIFT.



В основе цифрового юаня как государственного платежного инструмента лежат принципы законности использования и эквивалентности банкнотам и монетам, имеющим хождение в Китае [6]. Работа над созданием бэкенд-инфраструктуры DCEP была завершена ещё в середине 2020 года, и в июне 2021 года Пекин, Шанхай и ряд других городов инициировали тестирование цифровой валюты. По состоянию на ноябрь 2021 года около 140 млн. человек используют DCEP для совершения транзакций на общую сумму около 62 млрд. юаней (9,7 млрд. долл.) [12]. Генеральный директор института цифровой валюты НБК сообщил, что уже 1,55 млн. продавцов готовы принимать платежи при помощи цифровых кошельков. Народный банк Китая делает заявления о полномасштабном введении цифрового юаня в оборот в 2022 году, к зимним Олимпийским играм в Пекине.

Согласно RMB Tracker November 2021 [15], доля юаня как международной платежной валюты в рамках платежей через SWIFT увеличилась в октябре 2021 года незначительно, с 1,65% до 1,85% по сравнению с аналогичным периодом 2019 года, опередив канадский доллар. Сегодня юань уступает только доллару (39,16% международных платежей), евро (38,07%), фунту стерлингов (6,41%) и японской йене (2,9%). На рынке торгового финансирования юань (1,67%) занимает третье место после доллара (87,94%) и евро (5,92%).

Запуск DCEP позволит КНР усилить контроль над транзакциями физических и юридических лиц, отнять часть рынка у Alipay и WeChat Pay (китайских платежных систем, принадлежащих компаниям Alibaba и Tencent соответственно), а также создать точки роста для дальнейшей цифровизации экономики.

В РФ Система передачи финансовых сообщений (СПФС) была запущена ещё в 2016 году. По заявлениям первого зампреда Банка России Ольги Скоробогатовой, уже в июне 2021 года представлялось технически возможным интегрировать СПФС с китайским аналогом SWIFT – China International Payments System, (CIPS) [11]. Так что ещё одной целью запуска цифрового юаня в перспективе можно назвать выход CIPS на первый план по сравнению с SWIFT. Она не является публично декларируемой, наоборот, по заявлениям официальных лиц КНР, юань не стремится стать заменой доллару, но предложить рынкам выбор и помочь международной торговле и инвестициям [9].

Цифровой юань можно будет использовать даже оффлайн, не является обязательным условием даже наличие банковского счета (он отсутствует у 20% взрослого населения Китая и около 1,7 млрд человек в мире [4]).



ЕЦБ пилотный проект по созданию цифрового евро был принят в июле 2021 года, однако это не означает гарантированный выпуск. В октябре 2021 года начался этап рассмотрения рисков и перспектив введения ЦВ, который продлится 24 месяца. Та экспериментальная работа, которая предшествовала этому, показала отсутствие серьёзных технологических ограничений и многообразие возможных способов его разработки [14]. Среди вопросов, на которые должен быть найден ответ, следующие: «Как цифровой евро может быть интегрирован в текущий платежный ландшафт?» «В какой степени следует использовать существующие стандарты?» «Какие услуги может предложить цифровой евро?» И чем скорее круг вариантов использования валюты будет сужен, тем более конкретно и целенаправленно в последствии будут проводиться технические исследования.

В 2017 году проект выпуска цифровой валюты представил шведский ЦБ Риксбанк. Внедрение валюты E-krona шведы объясняют сокращением доли наличных денег в обороте. В то же время, этот фактор не является определяющим для всех стран в рассматриваемом вопросе. Доказательством этого служит пример мирового лидера по доле безналичных платежей, Норвегии, которая не планирует внедрять цифровую валюту, и где ещё в допандемийном 2018 году наличными деньгами пользовалось только 10% жителей. Так или иначе, тестирование цифровой кроны началось в 2020 году при длительности пилотного проекта в один год.

Рассмотрев перспективы развития цифровых рубля, юаня, евро и кроны, перейдем к преимуществам, которые являются универсальными при использовании CBDC. Прежде всего, это повышение конкурентоспособности национальной экономики (через международное использование) и повышение её стабильности (это выражается в частности в сокращении эксплуатационных и транзакционных издержек и снижении стоимости платежей), расширение инструментов макроэкономической политики государства (через повышение прозрачности информационных потоков), усиление вовлеченности субъектов экономики в финансовую систему (доступность для населения, в том числе для жителей удаленных районов, облегчение выплат пособий). При всём при этом, центральным банкам необходимо координировать действия на международном уровне, в противном случае выгоды от использования национальных цифровых валют либо будут распределены неравномерно, либо будут и вовсе отсутствовать.

Ключевым риском использования CBDC становится риск кибермошенничества (между прочим, это одна из проблем, которая должна быть решена в рамках развития



«Цифрового Шелкового пути», предусматривающего интеграцию платежных систем стран-участниц), значительная капиталоемкость (в частности, необходимость высоких затрат в цифровую инфраструктуру), малый спрос со стороны клиентов (который необходимо будет стимулировать на начальных этапах, чтобы преодолеть настороженность физических и юридических лиц по отношению к новому платежному средству). В своём исследовании Перцева С.Ю. [7] также выделяет в качестве недостатков использования цифровых валют необходимость трансформации традиционных для банков бизнес-моделей в части работы с клиентами, предоставления отчётности, взаимодействия с регулятором и т.д. Перспективы внедрения цифровых валют зависят от того, сможет ли система, используемая при их разработке, минимизировать представленные риски.

Подводя итоги, можно сделать несколько выводов. Развитие виртуальных валют как элемента компьютерных игр, а затем их запуск такими компаниями, как DigiCash и Flooz, способствовало появлению идеи формирования цифровых валют центральных банков. Разработка и внедрение национальных цифровых валют на сегодняшний день является перспективным направлением развития финансовой системы. CBDC становятся фактором, влияющим на конкурентоспособность страны на мировой арене, национальная цифровая валюта может способствовать повышению стабильности отечественной экономики, но в то же время актуализировать вопрос кибербезопасности. Одной из наиболее успешных цифровых валют центральных банков можно выделить цифровой юань, также в статье был изучен опыт по созданию цифрового евро, цифровой кроны. В контексте запуска цифрового рубля, необходимо отметить необходимость модернизации законодательства для обеспечения правового регулирования новой формы денег.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения: 07.12.2021).
2. Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» от 10.07.2002 N 86-ФЗ. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37570/ (дата обращения: 07.12.2021).
3. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 06.12.2021).
4. Дульнева М. Контроль за населением и независимость от доллара: зачем Китай создает свою цифровую валюту // Forbes [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/426079-kontrol-za-naseleniem-i-nezavisimost-ot-dollar-a-zachem-kitay-sozdaet> (дата обращения: 08.12.2021).



5. Маслов А.В., Швандар К.В., Маклакова Ю.А. Цифровые валюты Центральных Банков и место цифрового рубля // Финансы и кредит. – 2021. – Т. 27. – №5(809). – С. 1058-1073.
6. Моисейцев В.В. Еремеев А.А. Цифровой юань: особенности цифровой валюты Китая // E-scio. – 2021. – №6 (57). – С. 558-564
7. Перцева С.Ю. Глобальная цифровая валюта: миф или реальность // Проблемы национальной стратегии. – 2021. – №2(65). – С. 99-110
8. Самохвалов А. История создания криптовалюты: создатели и основные этапы развития. // Moneyscanner [Электронный ресурс]. URL: <https://moneyscanner.net/istoriya-sozdaniya-kriptovalyuty/> (дата обращения: 06.12.2021).
9. Таиров Р. Великобритания задумалась о выпуске своей цифровой валюты. // Forbes [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/newsroom/finansy-i-investicii/426817-velikobritaniya-zadumalas-o-vypuske-svoey-cifrovoy-valyuty> (дата обращения: 08.12.2021).
10. Цифровой рубль. // TadViser [Электронный ресурс]. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:Цифровой_рубль (дата обращения: 07.12.2021).
11. CIPS нам поможет: Россия готова переключиться на китайский аналог SWIFT. // EADaily [Электронный ресурс]. URL: <https://eadaily.com/ru/news/2021/06/09/cips-nam-pomozhet-rossiya-gotova-pereklyuchitsya-na-kitayskiy-analog-swift> (дата обращения: 08.12.2021).
12. \$9.5 billion spent using Chinese central bank's digital currency – official // Reuters [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reuters.com/technology/95-billion-spent-using-chinese-central-banks-digital-currency-official-2021-11-03/> (дата обращения: 08.12.2021).
13. DIRECTIVE (EU) 2018/843 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 May 2018. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018L0843&from=EN> (дата обращения: 06.12.2021).
14. Digital euro experimentation scope and key learnings // European Central Bank - Eurosystem [Электронный ресурс]. URL: https://www.ecb.europa.eu/paym/digital_euro/html/index.en.html (дата обращения: 08.12.2021).
15. RMB Tracker November 2021 // SWIFT – The global provider of secure financial messaging services [Электронный ресурс]. URL: <https://www.swift.com/our-solutions/compliance-and-shared-services/business-intelligence/renminbi/rmb-tracker/rmb-tracker-document-centre> (дата обращения: 08.12.2021).



Володина Анастасия Данииловна

Студент бакалавриата 3 курс

Южно-Российский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

Иванова Дарья Евгеньевна

Научный руководитель, старший преподаватель

Южно-Российский институт управления – филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Аннотация: Технология сегодня становится определяющим фактором конкурентоспособности той или иной страны на мировой арене, поэтому формирование цифровой экономики в России – ключевая задача на ближайшие годы. В статье анализируются меры, предпринимаемые государством для развития данного направления, в частности, национальные программы и федеральные проекты. Выделены факторы, которые способны исказить прогноз относительно дальнейшей цифровизации. Автор уделяет особое внимание изучению международных индексов для определения степени цифровизации экономики России относительно других стран. Сделан вывод о необходимости развития цифровой инфраструктуры, повышения доверия населения к технологиям и роста уровня инвестиционной привлекательности проектов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, Российская Федерация, пандемия COVID-19, Интернет, онлайн, конкурентоспособность

Keywords: digitalization, digital economy, Russian Federation, COVID-19 pandemic, the Internet, online, competitiveness

Стремительное внедрение цифровых технологий во время пандемии COVID-19 закрепило технологию в качестве залога глобального лидерства. Потому цифровая экономика в сегодняшних условиях – неотъемлемый компонент долгосрочной стратегии



развития. Данная концепция представляет собой абсолютно новую систему производства, при которой создаётся единое цифровое пространство, объединяющее разные отрасли и предприятия. Среди основных преимуществ такой модели можно выделить существенное сокращение затрат на выпуск товаров, международный трансфер технологий, увеличивающиеся возможности для прогноза как логистических затрат, так и производственных запасов, а также сохранение и повышение конкурентоспособности продукции.

На международном уровне уже проведено множество исследований касательно преимуществ и недостатков цифровизации. Одно можно сказать наверняка – это процесс неизбежный и закономерный с исторической точки зрения. Анализ уровня развития цифровой экономики в Российской Федерации представляет особый интерес потому, что наша экономика обладает ярко выраженной сырьевой ориентацией, а потому экономический рост зависит от волатильности мировых цен на сырьё. Чтобы повысить устойчивость национальной экономики, следует повышать гибкость отечественных предприятий и приводить нормативно-правовую систему в соответствие с реалиями сегодняшнего времени. Однако этого невозможно достичь при низких темпах инвестирования в цифровую среду.

Также, как наличие ресурсов определяет экономическую специализацию какого-либо региона, так и доступность цифровизации зависит от достигнутого уровня экономического развития. Разделяя все страны на западные индустриальные, азиатские и африканские развивающиеся экономики, Текуева, Макшаева и Дохова в своём исследовании делают акцент на связи между успешной цифровой трансформацией и благосостоянием населения (ВВП на душу населения) [9]. Это позволяет нам добавить ещё аргумент в поддержку цифровизации: она становится предпосылкой для обеспечения и повышения благосостояния страны.

Мир движется вперёд к прогрессу, и Россия не может себе позволить оставаться в стороне. Целью исследования является оценка уровня развития цифровой экономики в Российской Федерации, а также определение сильных и слабых сторон страны. В ходе анализа международных рейтингов были выявлены области, цифровизация в которых достигла за последние годы наибольших результатов, а также направления, работу по которым необходимо усилить.

Драйвером цифровизации в Российской Федерации, как и в других странах, является государство, реализующее национальные программы. В качестве их основных элементов



выделяют обмен данными, интеграцию информационных систем и доступность данных, создание цифровой инфраструктуры, платформ и экосистем данных, а также новый подход к осознанию связи человека и машины в изменяющемся мире. [10, с. 291] Однако из-за того, что государственные инвестиции идут в основном на информационную безопасность, цифровую инфраструктуру, существует дополнительная потребность в частных инвестициях для реализации межотраслевых проектов.

Ключевой национальной программой в рамках данной концепции стала «Цифровая экономика в РФ», запущенная в ноябре 2018 года до 31.12.2024 в рамках которой было разработано 6 федеральных проектов: «Нормативное регулирование цифровой среды», «Информационная инфраструктура», «Кадры для цифровой экономики», «Цифровые технологии», «Информационная безопасность» и «Цифровое государственное управление». Но в 2019 год нельзя назвать успешным для программы: по расчётам Счетной палаты, Минкомсвязь, ответственная за его реализацию, смогла потратить только около 73,3% выделенных средств [6]. Более других федеральных проектов пострадала «Информационная безопасность», кассовое исполнение по которой составило по итогам года всего 39,8%. Причинами этого были выделены позднее утверждение паспорта нацпрограммы, избыточная бюрократизация процесса, а также стремительное развитие самих цифровых технологий.

Примечателен тот факт, что в 2021-2023 годах бюджет нацпрограммы был сокращён на 17,5% или 117 млрд. руб. по сравнению с первоначально утверждёнными объемами финансирования и теперь составляет около 552 млрд руб. [7].

Кроме того, в 2021 году в рамках программы «Цифровая экономика» был запущен новый федеральный проект «Искусственный интеллект», целью которого является создание условий и предпосылок для использования гражданами и предприятиями продуктов и услуг с применением отечественных систем ИИ, отличающимся высоким качеством и эффективностью. На него предусмотрено финансирование в размере 31,5 млрд руб. на 2021-2024 годы, а в 2021 году на мероприятия собираются потратить 6,2 млрд руб.

По данному направлению ещё ранее были изданы Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» [1], а также Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» [2], по которому была утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года. Эти



шаги свидетельствуют о долгожданном признании государством ИИ как ресурса для экономического роста.

Федеральный проект «Искусственный интеллект» можно отнести к числу наиболее ресурсообеспеченных, поэтому он может поспособствовать выполнению целевых показателей национального проекта «Наука» о вхождении России в число топ 5 стран по числу публикаций в интернационализированном сегменте и по числу патентных заявок на изобретения [5].

Согласно анализу, проведенному InfraOne Research, в 2020 году уровень исполнения федерального проекта «Информационная безопасность» составлял уже 98%, но наблюдалось отставание по программе «Нормативное регулирование цифровой среды» [12, с. 73]. На 1 мая 2021 года в его рамках уже было реализовано 100 млн. руб. с начала года, что соответствует уровню, затраченному по итогам 2020. Это позволяет судить о тенденции на дальнейшее улучшение показателей по данному направлению.

Анализируя процесс цифровизации российской экономики в ближайшие годы, InfraOne Research, выделяет три варианта развития событий. В пессимистичном сценарии отставания возможны на уровне регионов и запуска и распространения конкретных проектов (например, «умных» городов), однако отставание от базового сценария идёт лишь на несколько процентов. При базовом сценарии будут достигнуты основные целевые показатели, при оптимистичном многие программы будут реализованы ещё до 2024 года. Фактор случайности, всегда встречающийся в прогнозах, проявляется здесь в форме:

- нестабильности бюджетных вложений;
- вероятности выделения других направлений расходования бюджетных средств в ущерб цифровизации;
- недооценки возможностей сложных финансовых инструментов для запуска проектов;
- недостаток компетенции в региональных органах власти.

Приказ Министерства Цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ от 18.11.2020 г. N 601 [3] определяет базовое значение показателя «Достижение "цифровой зрелости" ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления» в 2020 году на уровне 4% для регионов. Приказ предусматривает увеличение численности специалистов, интенсивно использующих ИКТ в 1,25 раз по сравнению с 2019 годом, объема расходов



предприятий на внедрение и использование современных цифровых решений – в 2 раза, и достижение 100%-й цифровой зрелости отраслей экономики и социальной сферы как таковых.

Говоря об успехах внедрения программы «Цифровая экономика», нельзя не затронуть индикаторы, предложенные в международных экономических рейтингах. Одним из таких является Индекс Инклюзивного Интернета (The Inclusive Internet Index), который ежегодно публикуется отделом The Economist Intelligence по заказу Facebook, по которому Россия в 2021 году занимает 25 место, поднявшись на две строчки по сравнению с 2020 [8].

Составители отмечают, что сильные стороны Российской Федерации заключаются в релевантности, или актуальности, интернета, по данному показателю страна занимает 4 место в мире, а также в доступности (10-е). Это подтверждается статистикой: по данным ежегодного отчета Global Digital 2021, количество интернет-пользователей в России за год увеличилось на 5,1%, что эквивалентно 6 миллионам человек, и теперь составляет 124 млн человек. Уровень проникновения Интернета в РФ в январе 2021 года составил 85%. [14] The Economist Intelligence фиксирует отставание по показателю готовности, что связано с низким уровнем доверия населения к конфиденциальности в Интернете и правительственным веб-сайтам, а также плохих показателей безопасности электронной коммерции.

В данном контексте важно заметить, что электронную торговлю можно рассматривать в качестве ещё одного драйвера цифровизации в России. По данным Росстата, в 2020 году доля продаж через интернет в Российской Федерации в общем объеме оборота розничной торговли составила 3,9%, что почти в два раза больше показателя в 2% за 2019 год. Согласно исследованию «Экономика Рунета / Экосистема цифровой экономики России 2020/2021», онлайн-ритейл вырос на 52% по сравнению с 2019, рынок услуг в интернете – на 22%, рынок электронных платежных услуг - на 34% [4, с. 49]. Значительное падение наблюдалось в сфере онлайн-трэвл, что объяснимо закрытием границ и режимом самоизоляции. Отчет также отмечает появление нового подхода к доставке, основанного на скорости и гибкости, отсутствии физического контакта, а также развитие региональной логистики.

Данные Европейского центра цифровой конкурентоспособности, опубликованные в отчете Digital Riser 2021, свидетельствуют о том, что цифровая конкурентоспособность



Российской Федерации за три года упала на 67 баллов, показав отставание по обеим группам показателей: цифровой экосистеме и, в особенности, цифровому мышлению [11].

К наиболее авторитетным международным рейтингам (индексам) Минцифра относит: Индекс развития ИКТ (выпускался до 2017 года, неактуален), Индекс готовности к сетевому обществу, Индекс развития электронного правительства, Индекс экономики знаний (выпускался до 2012 года, неактуален). Среди представленных индексов на сегодняшний день выпускаются только два. Рассмотрение места России в каждом из них позволит оценить сильные и слабые стороны сегодняшнего уровня развития российской цифровой экономики.

В рамках индекса готовности к сетевому обществу (Network Readiness Index, NRI) в 2019-2020 Россия занимает 48 место, основываясь на анализе 134 стран мира по четырем субиндексам: «Технология», «Воздействие», «Люди», «Управление» [15].

Сильной стороной Российской Федерации признаётся направление «Люди», анализирующие включённость в цифровую экономику индивидуумов (28 место), предприятий (34 место) и государства (34 место). Наибольший темп роста по сравнению с 2019 годом Российская Федерация имеет по группе показателей «Управление», которая анализирует доверие к использованию информационных технологий (40 место из), нормативно-правовое регулирование в области ИКТ (128 место), а также инклюзивность сетей (30 место). Третий субиндекс «Воздействие» анализирует три группы показателей «Экономика» (47 место), качество жизни (89 место), вклад в цели устойчивого развития (51 место). Отставание по второй группе очевидно, причём составители в качестве основной проблемы выделяют отсутствие свободы делать свой собственный выбор (98 место из 134). Субиндекс «Технология» имеет минимальное значение 46,62, что объясняется отставанием доступа к мобильной связи и Интернету, прежде всего охватом 4G.

По индексу развития электронного правительства (E-government Development Index, EGDI), выпускаемому раз в два года, Россия входит в группу стран с самыми высокими значениями EGDI и в 2020 году занимает 36 место из 193, опустившись на четыре строчки по сравнению с 2018 годом [17,18]. Рейтинг EGDI основывается на трёх компонентах: индексе государственных онлайн-услуг (использование правительством ИКТ для оказания государственных услуг на национальном уровне), индексе человеческого капитала (грамотность взрослого населения, валовой коэффициент охвата, ожидаемая и средняя продолжительность школьного обучения), индексе телекоммуникационной



инфраструктуры (число пользователей Интернета и абонентов мобильной связи на 100 жителей, активная мобильно-широкополосная подписка; число абонентов стационарной широкополосной связи на 100 жителей).

В 2020 году самое низкое значение наблюдается по последнему показателю (49 место), однако оценка в 0,7723 балла свидетельствует о росте по сравнению с оценкой в 0,6219 за 2018 год. Что интересно, за два года упало значение компонента онлайн-услуг с 0,9167 в 2018 до 0,8176 в 2020 году (39 место). Индекс человеческого капитала показал рост с 0,8522 до 0,8833 (31 место).

Для того, чтобы сделать более точное заключение относительно развития цифровой экономики в России, стоит обратиться ещё к двум индексам.

Всемирный индекс цифровой конкурентоспособности (World Digital Competitiveness Ranking), рассчитываемый Международным институтом управленческого развития, показатели для 64 стран по трём направлениям: знания, технологии, готовность к будущему. [16, с. 142] Согласно отчету за 2021 год, Россия занимает 42 место во всём рейтинге, 24 по показателю «Знания», 47 по «Готовность к будущему» и 48 по «Технологиям». Среди субфакторов наибольшее отставание наблюдается по вложениям в цифровые технологии (capital, 58 место по данному показателю), гибкости бизнеса (business agility, 56 место) и IT-интеграции (48 место). По сравнению с 2020 годом, в общем рейтинге Россия поднялась на одну строчку, однако это не сравнится с прогрессом, который наблюдался в 2019 году, когда страна поднялась с 40 места на 38.

Составители всемирного индекса цифровой конкурентоспособности отмечают следующие сильные стороны России: высшее образование, выпускники факультетов естественных наук, женщины с ученой степенью, производительность НИОКР в разбивке по публикациям, роботы в образовании и НИОКР. Примечательно, что все эти показатели относятся к «Знаниям», тогда как слабые стороны – к двум оставшимся группам: права интеллектуальной собственности, венчурный капитал, отношение к процессу глобализации, гибкость компаний, трансфер знаний. [то же, с. 143]

Глобальный индекс кибербезопасности (Global Cybersecurity Index) выпускается раз в два года Международным союзом электросвязи (МСЭ). Рейтинг оценивает уровень развития каждой страны оценивается по пяти направлениям – правовые меры, технические меры, организационные меры, развитие потенциала и сотрудничество [13].

Российская Федерация занимает в данном рейтинге 5 место (1 место среди стран СНГ), уступая США (1 место из 182), Великобритании (2 место), Саудовской Аравии,



Эстонии (3 место), Корею (4 место), Сингапур и Испанию. Для сравнения, два года назад страна занимала 26 строчку рейтинга. Согласно индексу у России есть потенциал роста в плане технических (19.08 из 20 баллов) и организационных (18.98 баллов из 20) мер.

Подводя итоги исследования, можно сделать несколько выводов. Цифровизация, являясь процессом, исторически закономерным, выдвигает технологии на передний план, определяя их как залог конкурентоспособности. Российской Федерации, как одному из лидеров на мировой арене, необходимо взять данный процесс под свой контроль, чтобы извлечь из него выгоду в долгосрочной перспективе.

Одним из путей реализации этого является национальная программа «Цифровая экономика», которая на ноябрь 2021 года содержит в себе семь федеральных проектов, а также упомянутые в статье Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года и Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017-2030 годы.

Были выделены факторы, способные исказить прогноз относительно дальнейшей цифровизации. Для того, чтобы выявить успехи и неудачи России на сегодняшний день, были проанализированы несколько международных индексов, а именно: Индекс Инклюзивного Интернета, Индекс готовности к сетевому обществу, Индекс развития электронного правительства, Всемирный индекс цифровой конкурентоспособности и Глобальный индекс кибербезопасности. В целом можно сказать об успехах в сферах развития человеческого капитала и кибербезопасности, однако значительные изменения требуются относительно развития цифровой инфраструктуры, повышения её доступности и доверия к ней населения, обеспечения роста инвестиционной привлекательности инициатив в рамках цифровой экономики (в качестве стимула частных инвестиций в дополнение к государственным).

Литература:

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы». URL: <https://rulaws.ru/president/Ukaz-Prezidenta-RF-ot-09.05.2017-N-203/> (дата обращения: 18.11.2021).
2. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития



искусственного интеллекта на период до 2030 года»). URL: <https://rulings.ru/president/Ukaz-Prezidenta-RF-ot-10.10.2019-N-490/> (дата обращения: 18.11.2021).

3. Приказ Минцифры России от 18.11.2020 N 600 (ред. от 14.01.2021) «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации "Цифровая трансформация"». URL: <https://rulings.ru/acts/Prikaz-Mintsifry-Rossii-ot-18.11.2020-N-601/> (дата обращения: 18.11.2021).

4. Анисимов М. et al Экономика Рунета / Экосистема цифровой экономики России 2020/2021 [Электронный ресурс] // Российская ассоциация электронных коммуникаций : [сайт]. [2021]. URL: <https://raec.ru/upload/files/runet-economy-20-21.pdf> (дата обращения: 18.11.2021).

5. Куракова Н.Г., Цветкова Л.А., Черченко О.В. Технологии искусственного интеллекта в медицине и здравоохранении: позиции России на глобальном патентном и публикационном ландшафте // Врач и информационные технологии, 2020. С. 81-100. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43022475> (дата обращения: 18.11.2021).

6. Официальный сайт РБК : [сайт]. URL: <https://www.rbc.ru/>

7. Официальный сайт ТАСС : [сайт]. URL: <https://tass.ru/>

8. Официальный сайт The Inclusive Internet Index : [сайт]. URL: <https://theinclusiveinternet.eiu.com/>

9. Текуева М.Т., Макшаева М.И., Дохова З.З. Цифровая экономика в условиях глобальной конкурентоспособности и экономического развития // Цифровая экономика: тенденции и перспективы развития в России и мире: сборник материалов конференций, 2021. С. 409-413. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46601944&pff=1> (дата обращения: 16.11.2021).

10. Сергеев Л. И., Юданова А. Л. Цифровая экономика : учебник для вузов : учеб. для вузов. М : Издательство Юрайт, 2020. 332 с. URL: <https://urait.ru/bcode/466115> (дата обращения: 17.11.2021).

11. European Center for Digital Competitiveness (Ed.), Digital Riser Report 2021 [Электронный ресурс] // European Center for Digital Competitiveness : [сайт]. [2021]. URL: https://digital-competitiveness.eu/wp-content/uploads/Digital_Riser_Report-2021.pdf (дата обращения: 18.11.2021).

12. InfraOne Research Инфраструктура 2025: вызовы и перспективы [Электронный ресурс] // InfraOne Research : [сайт]. [2021]. URL:



https://infraoneresearch.ru/infrastructure2025/documents/infraone_research_infrastructure_2025_challenges_and_prospects_ru.pdf (дата обращения: 18.11.2021).

13. International Telecommunication Union, Global Cybersecurity Index 2020 [Электронный ресурс] // ITU Publications : [сайт]. [2021]. URL: https://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/str/D-STR-GCI.01-2021-PDF-E.pdf (дата обращения: 18.11.2021).

14. Kemp S. et al DIGITAL 2021: GLOBAL OVERVIEW REPORT [Электронный ресурс] // DATAREPORTAL : [сайт]. [2021]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report> (дата обращения: 18.11.2021).

15. Portulans Institute, The Network Readiness Index 2020 [Электронный ресурс] // Network Readiness Index: [сайт]. [2021]. URL: https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/11/NRI-2020-V8_28-11-2020.pdf (дата обращения: 18.11.2021).

16. The IMD World Competitiveness Center, World Digital Competitiveness Ranking 2021 [Электронный ресурс] // The Institute for Management Development (IMD) : [сайт]. [2021]. URL: <https://imd.cld.bz/Digital-Ranking-Report-2021> (дата обращения: 18.11.2021).

17. United Nations, 2018 UN E-Government Survey [Электронный ресурс] // United Nations: [сайт]. [2018]. URL: <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-un-e-government-survey.html> (дата обращения: 18.11.2021).

18. United Nations, 2020 United Nations E-Government Survey [Электронный ресурс] // United Nations: [сайт]. [2018]. URL: <https://www.un.org/development/desa/publications/publication/2020-united-nations-e-government-survey> (дата обращения: 18.11.2021).



Марсаков Иван Алексеевич

Студент

Оренбургский государственный университет

Дедеева Светлана Александровна

Научный руководитель

Кандидат экономических наук, доцент

Оренбургский государственный университет

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТАРИФИКАЦИИ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Аннотация: В современных условиях существует и используется уже множество различных видов энергии, будь то солнечная энергия или гидроэнергия приливов и отливов, однако самым распространенным и востребованным источником энергии остаются топливные ресурсы, которые занимают главенствующую позицию в энергообеспечении всех секторов экономики государства. В статье рассматривается ситуация на рынке энергетической продукции, принцип формирования цен в топливно-энергетической сфере, особенности энергетического производства. Проводится анализ динамики средних цен и сравнение цены на энергетические продукты на внутреннем и внешнем рынках.

Ключевые слова: цены, тарифы, средняя цена, энергетическая продукция.

Keywords: prices, tariffs, average price, energy products.

Энергетическая сфера выступает одной из основных в системе народного хозяйства любой страны. Она представляет собой сложную систему, включающую совокупность производств, процессов, материальных устройств для добычи энергии и топливных ресурсов, их преобразования, транспортировки, распределения и потребления первичных энергоресурсов и трансформируемых видов энергоносителей.

По уровню развития и возможностям энергетической сферы можно делать выводы о конкурентоспособности экономики государства и о перспективах его развития.

Основными категориями в изучении энергетической сферы являются следующие: «энергоносители», «топливно-энергетические ресурсы» и «энергетические продукты».



Энергоносители – это материальные объекты, в которых сконцентрирована «полезная» энергия, то есть пригодная к применению. Энергия, в свою очередь, представляет собой количественную оценку различных форм движения материи, которые могут трансформироваться друг в друга.

Энергоносители как топливно-энергетические ресурсы представляют собой совокупность различных видов энергии (продукция нефтедобывающей, газовой, угольной, торфяной, сланцевой промышленности, энергия атомных и гидроэлектростанций и так далее) и топлива, которыми располагает страна для обеспечения бытовых потребностей населения и потребностей всех отраслей хозяйства.

В свою очередь, энергетические продукты – это продукты, которые выделяются либо напрямую из природных ресурсов (их называют первичными продуктами) таких, как сырая нефть, каменный уголь, природный газ, либо производятся из первичных продуктов (бензин, керосин, мазут, автомобильное дизельное топливо и так далее).

Остановимся подробнее на энергетических продуктах, а именно на ценах (тарифах) на данный вид продукции в Российской Федерации, поскольку они выступают важным фактором, оказывающим воздействие на состояние топливно-энергетического комплекса государства, его совокупную энергоёмкость и, как следствие, конкурентоспособность отечественных товаров.

Цены на энергетические продукты, как и на любую другую продукцию, формируются на основании:

- определенных экономических законов (соотношения спроса и предложения);
- уровня производственных и сопутствующих затрат;
- мировых цен на энергетические продукты.

Кроме того, поскольку энергетическое производство, в частности, если мы говорим об электроэнергетике, имеет свои особенности, при определении цены учитываются также, рассчитанные и установленные государством, тарифы на электроэнергию (они дифференцируются в зависимости от региона и мощности потребления).

Особенностями энергетического производства являются:

1) Изменение начальной стоимости продукта при трансформации структуры производственных мощностей и используемых энергетических ресурсов. Это обуславливает необходимость расчета различных уровней цен в зависимости от субъекта Российской Федерации для получения устойчивого среднего уровня дохода. К



примеру, в 2020 году средний тариф по России на электроэнергию составил 3,4 руб. за 1 кВт/ч. Однако на Дальнем Востоке они составили почти 8 руб. за 1 кВт/ч, а в Иркутской области – около 1 руб.

2) Начальная цена на энергию зависит от времени ее производства. Эта зависимость связана с тем, что для разных режимов потребления в энергосистеме необходимо определять соответствующую мощность, что влечет за собой разные производственные затраты. Следовательно, потребители с разными режимами работы должны иметь разные тарифы на электроэнергию.

В таблице 1 приведена динамика внутренних цен (тарифов) отечественных производителей на основные и энергетические продукты.

Таблица 1. Динамика средних цен производителей на основные энергетические продукты в Российской Федерации, руб.

Энергетические продукты	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	3 кв. 2021 г.	Темп прироста, %
Уголь каменный, т	-	2685	2144	1843	2944	-
Нефть сырая, т	17416	22284	20377	18162	27156	+55,9
Газ горючий природный, тыс. м ³	1971	2005	1717	1771	1904	-3,4
Электроэнергия, МВт ч.	1015	1097	992	1027	1118	+10,1
Бензин автомобильный, т	26495	29404	24345	25378	31972	+20,7
Топливо дизельное, т	29677	38257	33440	30047	32581	+9,8
Газойли, т	15733	14610	28287	25057	34707	+120,6
Мазут топочный, т	9566	12918	7187	12455	18823	+96,8
Масла нефтяные смазочные, т	28720	31407	48284	42263	39251	+36,7

Согласно таблице 1, за анализируемый период цены выросли практически на все энергетические продукты, за исключением газа нефтяного попутного.

Средняя цена на каменный уголь относительно 2018 года увеличилась на 9,6%, цена на нефть сырую относительного базисного года увеличилась за 3 квартала 2021 года в среднем на 55,9%, цена за 1 МВт ч. электроэнергии также увеличилась – на 10,1%.



Вместе с тем, подорожали бензин автомобильный, топливо дизельное и масла нефтяные смазочные на 20,7, 9,8% и 36,7%, соответственно.

Рекордный рост цен наблюдается в отношении продуктов нефтепереработки – газойли и мазута топочного – на 120,6 и 96,8%, соответственно. Повышение цен на данные энергетические продукты напрямую связано с ростом цен на нефть сырую.

На фоне роста цен на нефть и продукты нефтепереработки упали средние цены на газ горючий природный относительно базисного периода на 3,4%. Однако относительно 2019 и 2020гг. цены увеличились. Максимальная цена на природный газ была зафиксирована в сентябре 2021 года, которая составила 2061 руб. Такое повышение цен на газ и другие, рассматриваемые выше, энергетические продукты обусловлено следующими причинами:

- снижением добычи по договору ОПЕК+;
- сезонным ростом спроса, в частности, за счет активизации внутреннего туризма;
- ремонтными работами на объектах крупных поставщиков.

Анализируя данные среднегодовых экспортных цен на энергетическую продукцию, можно сказать, что они также выросли, как и цены на внутреннем энергетическом рынке.

Экспортная цена на природный газ за 2017-2021 годы увеличилась на 11,2%, на дизельное топливо – на 6,5%, на нефть сырую – на 21,6%, на электрическую энергию – 22,3%, экспортная цена на каменный уголь, брикеты и окатыши в целом не изменилась.

Особое внимание стоит уделить 2020 году, когда наблюдалось падение цен по всем энергетическим продуктам. Это произошло из-за пандемии COVID-19, когда наблюдался экономический спад во всём мире, который проявился в снижении спроса и цен на углеводороды. Второй причиной также послужило – соглашение между странами ОПЕК+ и Россией по сокращению добычи нефти с 1 мая 2020 года.

Сравнивая цены на энергетические продукты на внутреннем рынке и экспортные цены на внешнем, можно заметить существенную разницу в темпах роста цен. Цены внутри страны на энергетические продукты растут более стремительно, что является вполне закономерным явлением и объясняется следующими причинами:

- поставки на мировой рынок, как правило, осуществляются наиболее конкурентоспособными компаниями;
- более высокая конкуренция в мировой торговле, чем в национальной, способствует падению цен на товары основных поставщиков;



– наращивание масштабов реализации дает возможность экспортерам получать выгоду от ценовых скидок;

– выход с внутреннего рынка продукции с более низкой стоимостью на мировой рынок изменяет структуру продаж на внутреннем рынке в пользу производителей с более высокой стоимостью, что приводит к формированию относительно высоких внутренних цен.

Рост экспортных цен на энергетические продукты благоприятно влияет на совокупный объем экспорта товаров, поскольку доля топливно-энергетических ресурсов в структуре экспорта очень велика, отчасти на увеличение ВВП, поступление иностранной валюты в страну и экономический рост в стране.

Однако в отношении роста внутренних цен на энергетические продукты нельзя сделать подобный вывод. Увеличение цен на продукты энергетики вызывает рост доходов в отрасли, повысившей цены, но влечет за собой относительное сокращение доходов в других секторах и повышение затрат во всей экономике.

В то же время итоговое влияние на экономическую динамику далеко не очевидно. Во-первых, общий результат этих разнонаправленных процессов не совсем ясен; во-вторых, важен не только текущее, но и долгосрочное изменения соотношения цен; в-третьих, дополнительный доход одних секторов может быть фактором развития других; в-четвертых, в реальной экономической действительности на экономику влияют не только цены, но и множество других факторов. В результате очень тяжело, выделить собственно ценовую компоненту влияния на экономическую динамику в стране.

Таким образом, проблема ценообразования в топливно-энергетической сфере на сегодняшний день остается открытой.

Литература:

1. Андрианов В.В. Актуальные проблемы и перспективы развития топливно-энергетического комплекса России // Общество и экономика. – 2017. – № 6. – С. 75-106.
2. Быстрицкий Г.Ф. Общая энергетика. Основное оборудование: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 416 с.
3. Чунина А.Е., Синицина Д.Г., Коноплева В.С. Проблемы ценообразования в энергетической отрасли России // Общество, экономика, управление. – 2019. – № 3. – С. 45-49.
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/>
5. Богачкова Л.Ю. К вопросу о совершенствовании тарифной политики в отраслях ТЭК // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2007. Вып. 11. С. 111–117.



Корабельникова Анастасия Алексеевна

Студент

Оренбургский государственный университет

Дедеева Светлана Александровна

Научный руководитель

Кандидат экономических наук, доцент

Оренбургский государственный университет

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Аннотация: Топливо-энергетическая сфера является одной из основных отраслей экономики Российской Федерации. В связи с этим, от состояния энергетики в стране зависит ее благосостояние, позиции на мировом рынке, а также возможности развития. В данной статье рассматриваются мероприятия для снижения энергопотребления с применением энергоэффективных технологий. Приведены показатели потребления энергии, которые характеризуют состояние уровня потребления энергоресурсов, по которым рассматривается сравнение уровня энергопотребления 2016-2020гг. Представлены цели и задачи энергосбережения на предприятиях исходя из сравнительного анализа энергопотребления и выработки электроэнергии.

Ключевые слова: энергосбережение, энергетический менеджмент, топливо-энергетические ресурсы, эффективное использование топлива.

Keywords: energy saving, energy management, fuel and energy resources, more efficient use of fuel.

Центральным понятием в области энергетики являются топливо-энергетические ресурсы, которые представляют собой запасы топлива и энергии в природе, которые при современном уровне технологий могут быть практически использованы человеком для производства материальных благ. Именно от уровня потребления энергетических ресурсов зависит состояние экономики государства.

Для характеристики текущего состояния уровня потребления топлива и энергоресурсов и эффективности использования топлива и энергоресурсов в компаниях



используются общие показатели потребления энергии в промышленности, такие как:

- энергопотребляемость ($\text{Э}_{\text{потр.}}$);
- выработка энергии (Вэ);
- энергоемкость ВВП ($\text{Э}_{\text{ем.ВВП}}$);
- электровооруженность труда работников промышленных организаций ($\text{Э}_{\text{воор.}}$);
- доля потребления электроэнергии на технологические нужды в общем объеме потребления электроэнергии промышленных организаций ($\% \text{Э}_{\text{тех.нужд.}}$);
- доля потребления электроэнергии на двигательную силу в общем объеме потребления электроэнергии промышленных организаций ($\% \text{Э}_{\text{двиг.с.}}$);
- доля потребления электроэнергии на освещение производственных помещений, собственные нужды электростанций и потери в заводских электросетях в общем объеме потребления электроэнергии промышленных организаций ($\% \text{Э}_{\text{освещ.}}$) [1].

Изменение указанных выше показателей представлена в таблице 1.

Таблица 1. Изменение уровня энергопотребления и энергоэффективности на промышленных предприятиях Российской Федерации [2]

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абсолютное изменение, +/-
$\text{Э}_{\text{потр.}}$, МЛН кВт ч.	1077948,4	1089104,7	1108134,0	1110050,3	1085045,1	+7096,7
Вэ , МЛН кВт ч.	1091132,9	1094288,0	1115087,6	1121492	1047029,9	-44103
$\text{Э}_{\text{ем.ВВП}}$ на 10 тыс. руб.	125,5	124,93	121,32	112,25	114,72	-10,78
$\text{Э}_{\text{воор.}}$, МЛН кВт ч.	71335	73067	74123	74862	72998	+1663
$\% \text{Э}_{\text{тех.нужд.}}$	25,0	25,5	24,8	25,1	25,5	+0,5
$\% \text{Э}_{\text{двиг.с.}}$	54,9	54,5	54,7	54,5	54,7	-0,2
$\% \text{Э}_{\text{освещ}}$	20,1	20,0	20,5	20,4	20,1	0

Для наглядности представим динамику энергопотребляемости и выработки электроэнергии за последние 5 лет на рисунке 1.



Рисунок 1. Динамика общих показателей энергопотребляемости российскими предприятиями

Согласно рисунку 1 и таблице 1, количество потребляемой электроэнергии предприятиями за 2016-2020 годы увеличилось на 7096,7 млн кВт ч., при этом объем выработки сократился на 44103 млн кВт ч. Учитывая тот факт, что большие объемы энергии при этом отпускаются за рубеж, текущую ситуацию стоит оценивать крайне негативно.

Более половины электроэнергии потребляется на двигательную силу, около четверти объема электроэнергии используется для освещения производственных помещений, собственных нужд электростанций и потерь в заводских электросетях и около 20% энергии расходуется на технологические нужды производства.

По показателю энергоемкости наблюдается относительно устойчивая тенденция к снижению, за 2016-2020 годы она снизилась на 10,78 кг условного топлива на 10 тыс. руб. Данный факт является положительным, однако уровень показателя по-прежнему остается высоким.

В отношении энерговооруженности труда работников промышленных организаций можно отметить рост показателя на 1663 млн кВт ч., что также является негативным явлением, так как означает рост затрат энергии в производстве.

По проведенной оценке динамики основных показателей энергетической сферы можно сделать вывод об удовлетворительном состоянии энергетики в РФ и о высоком потреблении энергоресурсов промышленными предприятиями. Данное обстоятельство



обуславливает необходимость энергосбережения и повышения эффективности использования энергетических ресурсов.

Вопрос энергосбережения на промышленных предприятиях всегда имел особую значимость, поскольку от уровня экономии энергетических ресурсов зависит не только экономическая эффективность производства предприятий, но и энергетическая и экологическая безопасность государства, так как промышленная сфера является наиболее энергоемкой отраслью экономики.

В современных условиях энергосбережение, как в промышленной сфере, так и в других секторах экономики, требует к себе еще большего внимания. Это обусловлено, как было выяснено выше, высоким уровнем потребления энергии, тенденцией повышения спроса на энергетические ресурсы в условиях низкой эффективности их использования, а также постоянным ростом цен на них. Такие изменения, как известно, отражаются на ценах, выпускаемых промышленными предприятиями, продуктов, поскольку расходы на энергопотребление предприятия входят в их себестоимость и занимают немаленькую долю затрат (в среднем 10%), и прибыли промышленных предприятий.

Таким образом, вопросы стимулирования организации промышленными предприятиями мероприятий по энергосбережению приобретают особую актуальность.

Энергосбережение представляет собой комплекс любых мероприятий, целью которых является сокращение энергопотребления при одновременном сохранении соответствующего полезного эффекта от использования энергетических ресурсов, то есть без ущерба энергоэффективности, а также включение в хозяйственную деятельность возобновляемых и нетрадиционных источников энергии [3].

Соответственно, основной целью энергосбережения на предприятии является повышение энергетической эффективности.

Основными задачами энергосбережения на предприятии являются:

1. Выполнение правил эксплуатации и организация своевременного обслуживания и ремонта энергооборудования.
2. Осуществление мероприятий, связанных с экономией энергии и всех видов топлива.
3. Разработка и реализация мер по совершенствованию и развитию энергохозяйства.

Для решения вопроса экономии энергии более половины промышленных



отечественных предприятий внедрили энергетический менеджмент – инструмент управления энергосбережением в организации. Предполагается, что данный инструмент позволяет:

- повысить управляемость компании за счет эффективного управления потреблением энергетических ресурсов и улучшения производственного цикла;
- оптимизировать издержки компании за счет прямой экономии всех видов энергетических ресурсов;
- поддерживать имидж и репутацию компании;
- обеспечить инвестиционную привлекательность и рост стоимости компании.

Несмотря на то, что промышленные компании активно внедряют систему энергетического менеджмента, все еще существует проблема, которая заключается в слабых организационных мерах по обеспечению энергосберегающих мероприятий. Это связано, прежде всего с тем, что требования действующего международного стандарта по построению успешной системы энергетического менеджмента на предприятии – ISO 50001-2018 недостаточно понятны российским компаниям ввиду неточности перевода.

Кроме этого, внедряя данную систему, многие компании надеются на получение мгновенного эффекта. Однако энергоменеджмент – это не «волшебная таблетка», а уникальный инструмент, который предполагает бесконечный процесс, в котором задействованы все сотрудники компании.

Ко всему прочему, решая внедрить систему энергоменеджмента на предприятии, инициаторы внедрения часто не учитывают уже существующие на предприятии системы управления и делают это «с нуля», хотя целесообразнее было бы привлечь к внедрению инженеров по качеству, если таковые имеются на предприятии, занимающихся поддержкой и эксплуатацией системой менеджмента качества, чтобы использовать их организационные наработки, документы и процедуры и так далее [4].

Несмотря на то, что энергоменеджмент зарекомендовал себя, как эффективный инструмент повышения энергоэффективности и снижения издержек в промышленности, он не про технологии, он про управление, а главными проблемами энергосбережения на российских промышленных предприятиях являются:

- эксплуатация морально и физически устаревшего оборудования, не соответствующего требованиям энергоэффективности;
- применение устаревших технологий в производственном цикле;



- значительные потери энергетических ресурсов при их транспортировке;
- отсутствие средств на приобретение новой техники и внедрение прогрессивных энергосберегающих мер.

Однако, стоит сказать, что экономить энергию на предприятии можно и без каких-либо затрат либо при минимальных. Это можно сделать за счет реализации следующих мер:

- увеличение светопропускаемости окон – следует удалить любые жалюзи, шторы или карнизы, препятствующие проникновению дневного света внутрь помещения (экономия электроэнергии до 5%);
- содержание в чистоте осветительных приборов (экономия электроэнергии до 15%);
- изменение принципа работы электросети. Как правило, подключение осветительных приборов осуществляется большими группами, но разделение групп освещения на более мелкие зоны обеспечит 20 % экономии электроэнергии.

В числе мер по обновлению производственной техники можно назвать:

- использование аккумуляторных батарей. Само производственное оборудование сложно модернизировать в части потребления электроэнергии. Однако следует учитывать возможность использования аккумуляторов тепла. Сами по себе они тоже потребляют электроэнергию, не внося прямого вклада в ее экономию, но стоимость их эксплуатации в денежном выражении будет на порядок ниже, чем обычно;
- автоматизация систем электропривода. Системы автоматического впрыска, запуска, блокировки станка могут быть укомплектованы автоматами, которые не позволят системам простаивать. Экономический эффект варьируется от 10 до 50%, эта разница объясняется разным количеством автоматов самой машины.

Реализация предложенных выше простых и низко затратных мероприятий на предприятиях промышленности позволит снизить потребление электричества (тепловой энергии) и, соответственно, производственные издержки компаний. За счет этого снизится необходимый объем выработки энергии электростанциями и расход сжигаемого газа. Как следствие, это позволит уменьшить загрязнение атмосферы. Таким образом, предлагаемые мероприятия имеют экономический, социальный и экологический эффект.



Литература:

- 1 Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации / Министерство экономического развития Российской Федерации. – Москва, 2019. – 85 с.
- 2 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>
- 3 Добринова, Т.В. Экономическая сущность энергосбережения и энергетической эффективности / Т.В. Добринова, И.А. Семиохин // Аллея науки. – 2018. – № 8 (24). – С. 476-480.
- 4 Скобелев, Д.О. Энергетический менеджмент: прочтение 2020: руководство по управлению энергопотреблением для промышленных предприятий / Д.О. Скобелев, М.В. Степанова. – Москва: Издательство «Колорит», 2020. – 92 с.



Булатова Анна Алексеевна

Студент магистратуры 2 курс

РЭУ им Плеханова

Мусатова Жанна Борисовна

Кандидат экономических наук, доцент

РЭУ им. Плеханова

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОМНИКАНАЛЬНЫХ И МУЛЬТИКАНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ

Аннотация: В данной статье были рассмотрены и проанализированы современные маркетинговые коммуникации, дано определение их роли и значения для предприятия, а также изучены тенденции развития маркетинга в России. Анализ литературы показал, что вопросы управления омниканальным маркетингом в условиях усложнившейся рыночной среды с учетом изменения модели поведения потребителей и с учетом развития цифровых и информационных технологий набирают актуальность, но пока достаточно малоизучены.

Ключевые слова: омниканальный маркетинг, мультиканальный маркетинг, маркетинговые коммуникации, маркетинговая деятельность предприятия, потребитель, продвижение.

Keywords: omnichannel marketing, multichannel marketing, marketing communications, enterprise marketing activities, consumer, promotion.

Темпы развития цифровых технологий и глубина их проникновения в общество ставят перед государственными структурами множество новых важнейших задач, которые требуют инновационных подходов в урегулировании жизненно важных сфер общественного развития. Взаимодействие бизнеса и государства в рамках экосистемы «Государство-как-платформа» содержит в себе наибольший экономический потенциал для общества, так как создаёт дополнительную возможность для роста эффективности деятельности и важности принимаемых стратегических решений. Коммерческие компании наиболее заинтересованы в создании за счет государства IT-инфраструктуры и прочих технологических платформ, проведении постоянных обширных количественных и качественных разработок и исследований, которые можно использовать в своих бизнес-



целях, сократив издержки и получив доступ к наиболее актуальным данным, что необходимы для принятия управленческих решений. Бизнес-представители могут как потреблять, так и производить сервисы для системы «Государство-как-платформа», а также быть провайдерами этих сервисов.

В данный момент доля цифровой составляющей экономики в ВВП России составляет 4,1%, но стоит отметить, что объем цифровой экономики стремительно растёт: с 2013 по 2019 год он увеличился на 59%, что составляет 1,4 трлн руб. в ценах 2019 года. Таким образом, рост цифровой экономики, изменение структуры экономики государства диктует необходимость развития цифровизации государственно-частных отношений. У России есть все необходимые предпосылки для дальнейшей реализации цифрового потенциала и ускорения темпов цифровизации: лидирующие позиции по доступности услуг сотовой связи и широкополосного доступа, научная и техническая база, система среднего и высшего технического образования, подкреплённая победами на международных олимпиадах.

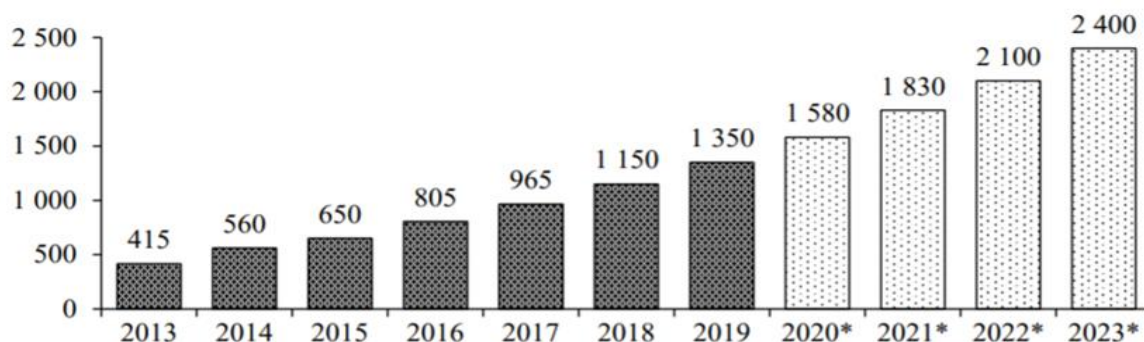


Рисунок 1. Объем онлайн-продаж в России в 2013–2019 гг. и прогноз на 2020–2023 гг., млрд р [7, с.103].

В условиях высокой динамики экономических и технологических изменений российской системе государственного управления требуется решать более разнообразные, комплексные и технически сложные задачи. Но стоит отметить, что система государственного управления, оказывается, слабо готова к решению таких задач и показывает «цифровую неэффективность». Для решения данной проблемы в современных условиях необходимо использовать инструменты омниканального и мультиканального маркетинг,



До сих пор нет единого трактования термина «омниканальность», большинство авторов придерживаемся такой интерпретации, что омниканальность – это использование различных каналов коммуникации в рамках единой системы. Для комплексной коммуникации мы используем email, mobile и web push, мессенджеры, офлайн-точки продаж, рекламу и т. д. Омниканальность предполагает, что каждый канал собирает информацию о клиенте, при этом все остальные каналы имеют к ней доступ и возможность использовать ее. То есть все каналы поддерживают и дополняют друг друга. Таким образом обогащается единый профиль клиента, чтобы потом максимально персонализировать общение с аудиторией. Простыми словами, омниканальность – это надстройка над каналами коммуникации, которая позволяет эффективно управлять всей системой каналов. В отличие от мультиканальности, где нет согласованности и сбор данных происходит только внутри каждого канала. В мультиканальности – акцент на канале, сбор данных и отчеты изолированы в рамках одного канала. В омниканальности – акцент на контакте и канал не имеет принципиального значения, а коммуникации дополняют друг друга и могут быть сбалансированы.

В последнее время за рубежом активно исследуются несколько направлений применения инструментов омниканального маркетинга. Среди них наиболее распространенными являются следующие [2, с.311]:

- создание моделей применения мультиканального и омниканального маркетинга на основе исследования опыта лидирующих торговых компаний;
- технологии и методики, побуждающие покупателей переходить на иные каналы продаж и коммуникации и помогающие менять модели поведения потребителей при формировании омниканальной стратегии;
- различия в применении омниканальной и мультиканальной стратегии в городской среде и сельской местности, а также влияние психологических и факторов на реализацию указанных стратегий.

В российской науке исследования в области омниканального и мультиканального маркетинга находятся на стадии зарождения.

Всё внимание направлено на исследование возможностей онлайн-торговли. Постоянно возрастающая персонализация предложений конечным потребителям является одной из ключевых тенденций развития сетевого ритейла. В связи с этим в ближайшие несколько лет построение и дальнейшее использование стратегии омниканального маркетинга будет интересно мировым и федеральным торговым сетям [3, с.90].



Покупатели обычно совершают покупки только через один канал по своему выбору, а все остальные каналы продаж служат таким целям, как продвижение товара и общение с потребителем. Хотя на практике продажа через них не осуществляется, они образуют маркетинговые каналы, которые служат базой формирования омниканальной стратегии. Её основными преимуществами являются:

- расширение охвата рынка за счет увеличения количества маркетинговых каналов;
- разработка эффективных и персонализированных программ лояльности путем создания более объемной базы данных о клиентах с дополнительными критериями;
- повышение репутации бренда за счет высокой узнаваемости на потребительском рынке;
- повышение стоимости компании;
- увеличение продаж компании;
- улучшение точности прогнозирования поведения существующих и потенциальных потребителей путем установления с ними непосредственного контакта через Интернет и в местах их нахождения;
- преодоление географической удаленности и выход в новые регионы с использованием возможностей онлайн-торговли [1, с.40].

Сегодня в сфере маркетинга всё большее распространение получают новые интерактивные тактики. Многие эксперты обращают внимание на то, что взаимодействие с клиентом важнее трансляции сообщений через отдельно взятые девайсы, поскольку у одного покупателя может быть сразу несколько устройств, с которых к нему поступает неорганизованная информация. Для создания оптимального покупательского опыта необходимо сфокусироваться на конкретном пользователе и его нуждах, что позволит методично использовать разные каналы коммуникации, порционно транслировать сообщения клиенту, не надоедая ему. Harvard Business Review изучили поведение более 46 000 покупателей. Их подробно спрашивали о каждом аспекте совершения покупок, уделяя особое внимание тем каналам коммуникации, которые они использовали и почему. Из участников исследования только 7% покупали в онлайн-магазинах, 20% – ходили в «физические» офлайн-магазины. Остальные 73%, пользовались несколькими каналами во время шопинга. Они являются омниканальными покупателями, поскольку используют как офлайн-, так и онлайн-площадки [5, с.43].



В 2020 году за счет интернет-торговли российский бюджет получил дополнительно 80 млрд руб. в виде налогов (без учета НДС) и около 2 млрд руб. в виде таможенных платежей, сообщила ассоциация. Кроме того, развитие онлайн-ритейла повысило спрос на рабочую силу: за последний год появилось более 100 тыс. новых рабочих мест. Если в начале 2020 года снижение доли трансграничной интернет-торговли мы связывали с ограничениями, введенными из-за коронавируса, то сейчас можно говорить об устойчивых трендах, которые обусловлены прежде всего укреплением внутреннего рынка и усилением технологий и компетенций российских компаний.

Рост интернет-торговли подтверждают и крупные ритейлеры. Так, оборот Wildberries в первом квартале 2021 года по сравнению с прошлым годом вырос на 79%, составив 134,7 млрд руб., сообщили «Газете.Ru» в пресс-службе компании. Самый высокий рост был зафиксирован в категориях: товары для здоровья (+258%), продукты питания (+228%), спортивные товары (+191%), для дома и дачи (+172%), косметика (+126%). Количество заказов выросло на 108%, до 126,5 млн [4, с.245].

При этом продажи у компании активно растут в регионах: самая высокая динамика на Чукотке (+244%), в Чувашии (+156%), Калининградской области (+138%), Ингушетии (+130%) и Татарстане (+127%).

В 2020 году объем рынка онлайн-продаж С2С («потребитель потребителю») достиг 1,06 трлн руб. (оценка по данным на ноябрь). Рост произошел за счет стремительного увеличения числа покупателей, частоты продаж и среднего чека, отметили в компании. За полтора года рынок вырос на 87%.

При этом сумма средней сделки в этом сегменте выросла впервые за последние несколько лет: в 2017-2019 годах она составляла 3210-3250 руб., а в 2020 году – 3530 руб. Самые высокие продажи в категориях электроника и бытовая техника (24% сделок), одежда и обувь (18%), детские товары (17%). Популярность интернет-магазинов выросла на фоне пандемии в 2020 году: из-за локдауна многие люди предпочли делать покупки онлайн. Однако рост интернет-торговли связан не только и не столько с пандемией. Здесь имеет смысл говорить об укреплении национального рынка и расширении возможностей российских компаний в сфере онлайн-торговли. По рыночным оценкам, годовой оборот всего российского рынка онлайн-торговли продуктами питания в 2020 году составил не менее 155 млрд руб., увеличившись в 3,6 раза год к году.

Большинство торговых сетей, которые активно развивают и финансируют развитие собственной интернет-торговли, показывают рост в начале 2021 года. Например, из



отчетности X5 Retail Group следует, что только за февраль 2021 года доля цифровых продаж в общей выручке X5 превысила 2% и достигла 4,5% в Москве и Московской области. В таких условиях можно прогнозировать рост интернет-торговли внутри страны за счет накопленного эффекта и дальнейшего перетока покупателей из традиционного ритейла, при этом для дальнейшей устойчивой экспансии требуются инвестиции в гуманитарные, а не только технические компетенции.

Сегодня компании вынуждены адаптироваться к «омниканальным потребителям». Современные потребители взаимодействуют через использование различных девайсов и платформ активнее, чем когда-либо ранее. Одним из последствий этого изменения является то, что важным критерием при совершении покупки является опыт коммуникации с компанией отдельного клиента. Сегодняшние покупатели выбирают наиболее удобный канал покупки и взаимодействия с компанией, демонстрируя тем самым лояльность к бренду. Объем рынка в секторе розничной торговли через Интернет увеличивается, тогда как в традиционных формах ритейла возник ряд тенденций, связанных с экономическими и геополитическими изменениями, тормозящих его развитие. На данный момент ИТ-индустрия уже может предложить достаточное количество решений, помогающих обеспечить дополнительные продажи, организовать новые каналы сбыта, увеличить количество клиентов с помощью персонифицированных программ лояльности. Сегодня также доступно непрерывное обновление и анализ данных для составления статистики в режиме реального времени, что значительно снижает риски торговых организаций. Необходимо расширять каналы продаж, поскольку на российском рынке процент потребителей, предпочитающих совершать покупки с использованием нескольких каналов, неуклонно растет. В целом, для сектора электронной коммерции по-прежнему актуальным остается вопрос безопасности при оплате через Интернет, обеспечение конфиденциальности личных данных, продажа товаров надлежащего качества и проблема защиты прав потребителей. На данном этапе проводится оценка перспектив использования омниканальной стратегии маркетинга в условиях отечественных и мировых реалий. Кроме того, происходит установление исследовательских приоритетов в указанной области научного знания. Усиливающаяся рыночная конкуренция и интенсификация интеграционных процессов спровоцируют рост компаний-ритейлеров, заинтересованных в использовании омниканальных стратегий. Постоянно растущая доля пользователей сети Интернет, глобальное развитие



информационных технологий и торговой инфраструктуры станут условиями дальнейшего развития омниканального маркетинга [6, с.69].

Как выяснилось, использование единственного канала для построения коммуникации с существующими и потенциальными клиентами на сегодняшний день недостаточно. Современным потребителям важно иметь возможность взаимодействовать с компанией посредством одного или нескольких каналов коммуникации в удобное время, удобным способом, получая при этом единый клиентский опыт. Независимо от того, какие каналы используются, все они должны быть организованы на одинаковом уровне эффективности. Для достижения такого результата торговым компаниям необходимо взаимосвязано использовать оправданное количество средств коммуникации, отсеивая наименее оптимальные или неактуальные. Мультиканальные стратегии предоставляют ритейлерам значительные конкурентные преимущества. С их помощью розничные компании могут оптимизировать управление запасами, а значит повысить эффективность использования ресурсов и увеличить объем продаж. По мере того, как происходит качественное расширение каналов коммуникации, покупателям предоставляется всё больше возможностей ознакомиться с характеристиками и особенностями продукции, а также оплатить покупку наиболее удобным способом, будучи свободным от фактора временных ограничений.

Еще хочется отметить, что изменения потребительского поведения в период COVID-19 способствуют дальнейшему росту объема рынка совместного потребления. В период введения карантинных мер многие компании переключились на другие рыночные сегменты и стали развивать новые модели бизнеса. Поскольку COVID-19 посеял экономическую нестабильность. Это повысит спрос на новые услуги компаний, в том числе на онлайн продажи. Но если в 2019 году на интернет-продажи персональных предметов (одежды, сумок, обуви, часов и украшений) приходилось 12% рынка, оценивающегося в €350 млрд, то к 2021 году их доля вырастет до 20. В целом мировой рынок товаров на фоне пандемии ждет обвал: сейчас даже самый оптимистичный сценарий предполагает падение продаж в 2021 году на 35–45%.

Изучение трансформации модели потребительского поведения позволило констатировать появление цифрового потребителя, имеющего постоянный выход в интернет с помощью разных устройств, но при этом также использующего для покупок офлайн-возможности. Цифровой потребитель обладает определенными характеристиками, имеет особые потребительские привычки и ожидания от процесса совершения покупки.



Критерии удовлетворенности цифрового потребителя смещаются от удовлетворения товаром к удовлетворению процессом покупки, при этом на первый план выходят такие критерии, как удобство, комфорт, доступность онлайн, сохранение времени, элемент развлечения. Имея множество возможностей взаимодействия с организацией через разные маркетинговые каналы, цифровой потребитель совершает множество действий при совершении покупки, изучение которых является неотъемлемой частью омниканального маркетинга.

Несмотря на распространение практики применения омниканального маркетинга организациями розничной торговли, теоретическая основа управления омниканальным маркетингом остается малоизученной. Предложенные разными авторами этапы управления омниканальным маркетингом носят скорее фрагментарный характер и не объединены в целостную систему. При этом можно отметить единство взглядов на важность исследования потребителя, использования IT-технологий в управлении омниканальным маркетингом.

Литература:

1. Алешникова В.И. Береговская Т.А. Сумарокова Е.В. (2021). Стратегия омниканального маркетинга // Вестник университета. - № 2. - С. 39–45.
2. Горбулина Д.В. Рожков И.В. (2019). Применение инновационной технологии iBeacon в торговле: опыт и перспективы // Торгово-экономический журнал. - №4. - С. 309–316.
3. Землянская Н.Б. Казакова Н.В., Сазонов А.А. (2020). Особенности применения современных инновационных технологий в сфере маркетинга как способа увеличения показателей конкурентоспособности промышленных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. - Серия: Экономика. - № 3. - С. 84–90.
4. Михайлюк М.В. Интернет-торговля и логистика omnichannel: особенности современного рыночного цикла многоканального развития ритейла // Финансовые исследования. - № 4 (53). - С. 244–249.
5. Панюкова В.В. Реализация стратегии омниканального маркетинга торговыми организациями // Торгово-экономический журнал. - № 4. - С. 39–45.
6. Сухостав Е. В. Модель комплекса омниканального маркетинга для организаций розничной торговли // Маркетинг в России и за рубежом. – 2019. – № 6. – С. 65–73.
7. Решетняк Е.К. Крупнейшие сетевые ритейлеры: вчера, сегодня, завтра // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 3. – С. 102-104.



Черненко Алексей Федорович

Доктор экономических наук, профессор

ФГБОУ ВО «Уральский Государственный Экономический Университет»

Шагина Ирина Александровна

Магистрант

ФГБОУ ВО «Уральский Государственный Экономический Университет»

НАЛОГОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Аннотация: В данной статье рассмотрены различия в методах оценки объектов учета, правилах учета доходов и расходов на общей системе налогообложения и упрощенной с объектом налогообложения «доходы-расходы». Раскрывается основное предназначение учетной политики в целях налогового учета. Ключевым моментом в данном исследовании является выбор системы налогообложения с учетом налоговой нагрузки. Делаются выводы о том, какая система налогообложения наиболее выгодна.

Ключевые слова: учетная политика, налоговое планирование, налоговая нагрузка, общая система налогообложения, упрощенная система налогообложения.

Keywords: accounting policy, tax planning, tax burden, general taxation system, simplified taxation system.

Учетная политика – важный организационный документ в любом бизнесе. Организации и ИП при составлении учетной политики в целях налогового учета должны исходить из основных требований НК РФ.

Основное предназначение учетной политики в целях налогового учета - закрепить применяемые учетные способы, позволяющие достоверно сформировать налогооблагаемую базу по налогу и рассчитать его.

В п. 1 ПБУ 1/2008 «Учетная политика организаций» говорится, что данный ФСБУ распространяет свое действие исключительно на организации, являющиеся юридическими лицами по законодательству, согласно ст. 48 ГК РФ. ФЗ «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ не устанавливает для предпринимателей обязанность разрабатывать учетную политику, поэтому ИП вправе самостоятельно принять решение о



необходимости разработки им учетной политики для целей БУ (подп. 1 п. 2 ст. 6 закона о бухучете от 06.12.2011 № 402-ФЗ).

Однако как для юридических лиц, так и для ИП существует обязанность формировать УП в целях налогового учета.

В налоговом учете под учетной политикой понимается выбранная налогоплательщиком совокупность допускаемых НК РФ способов (методов) определения доходов и (или) расходов, их признания, оценки и распределения, а также учета иных необходимых для целей налогообложения показателей финансово-хозяйственной деятельности налогоплательщика (п. 2 ст. 11 НК РФ). Налогоплательщиками в данном случае признаются организации - юридические лица, образованные в соответствии с законодательством РФ и ИП, зарегистрированные в установленном порядке, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, на которых в соответствии с НК РФ возложена обязанность, уплачивать налоги и (или) сборы (ст. 19 НК РФ).

В данной статье рассматриваются различия в методах оценки объектов учета, правилах учета доходов и расходов на общей системе налогообложения (ОСНО) и упрощенной (УСН) с объектом налогообложения «доходы-расходы», которые организация обязаны раскрыть в своей УП, о выборе системы налогообложения с учетом налоговой нагрузки.

Организации и ИП формируют УП в целях налогового учета с учетом применяемой системы налогообложения и методов признания доходов и расходов согласно НК РФ согласно таблице 1.



Таблица 1

№	Система налогообложения	Метод начисления	Налоговая ставка
1	Общая система налогообложения (ОСНО)	Метод начисления (п. 1 ст. 271, п. 1 ст. 272 НК РФ).	1. Основная налоговая ставка 20 % (3% - федеральный бюджет и 17 %- региональный бюджет), есть повышенные ставки; 2. Пониженные налоговые ставки для отдельных категорий налогоплательщиков, если введен соответствующий региональный закон (п. 1 и 5 ст. 246, п. 3 ст. 275, п. 5 ст. 286, п. 1 ст. 309, п. 1 ст. 310 НК).
		Кассовый метод (п. 1 ст. 273 НК РФ).	
2	Упрощенная система налогообложения (УСН)	Кассовый метод (п. 1 ст. 346.17 НК РФ)	1. Налоговая ставка 6% - объект налогообложения «доходы» (м. б. установлены ставки субъектами РФ от 1 до 6 %); 2. Налоговая ставка 15 % - объект налогообложения «доходы-расходы» (м. б. установлены ставки субъектами РФ от 5 до 15%)(ст. 346.20 НК РФ).
3	Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН)	Кассовый метод (п. 3, п. 5 ст. 346.5 НК РФ)	Налоговая ставка 6 % (субъектами РФ м. б. установлены ставки от 0 до 6 %) (ст. 346.8 НК РФ)
4	Патентная система налогообложения (ПСН)	Кассовый метод (п. 2 ст. 346.53 НК РФ)	Налоговая ставка 6% (субъектами РФ м. б. установлены ставки от 0 до 4 %) (ст. 346.50 НК РФ)

ОСНО, ЕСХН и УСН являются базовыми системами и относятся ко всей организации, а не к отдельным видам деятельности (применяют юридические лица и ИП). ПСН применяют только индивидуальные предприниматели (ИП). ПСН можно совмещать с базовыми системами.

В таблице 2 указаны причины утраты права на применение УСН и ПСН и возможность перехода на другие системы налогообложения.



Таблица 2

№	Система налогообложения	Причина утраты права	Переход на другие системы налогообложения
1	Упрощенная система налогообложения (УСН)	1) по итогам отчетного (налогового) периода доходы превысили 200 млн. руб. с учетом коэффициента-дефлятора (п. 2 ст. 346.11 НК РФ); 2) средняя численность работников > 130 человек; 3) доля участия других организаций составляет > 25 %; 4) остаточная стоимость основных средств > 150 тыс. руб. 5) ведение вида деятельности, запрещенного для применения УСН; 6) открытие филиала (п. 4 ст.346.13 НК РФ).	Переход на ОСНО в случае утраты права на применение УСН с начала того квартала, в котором допущены указанные превышения (3 ст. 346.12, п. 4 ст. 346.13 НК РФ).
2	Патентная система налогообложения (ПСН)	1) торговля товарами, не относящимися к розничной торговле (подакцизные товары и т.д.) (п. 6 ст. 346.45, п. 3 ст. 346.43 НК РФ); 2) с начала календарного года доходы от реализации по ПСН (при совмещении УСН и ПСН - по обоим специальным налоговым режимам) > 60 млн. рублей с учетом коэффициента-дефлятора (п. 4 ст. 346.13, п. 6 ст. 346.45 НК РФ; письмо Минфина РФ от 30 декабря 2020 г. N 03-11-11/116619); 3) средняя численность работников (в т.ч. по ГПД) > 15 человек (при совмещении УСН и ПСН - в общем количестве лимита УСН - 130 человек) (п. 3 ст. 346.12, п. 5 ст. 346.43 НК РФ).	Переход на ОСНО (или УСН и ЕСХН - при совмещении с данными режимами) в случае утраты права на применение ПСН с начала налогового периода, на который был выдан патент (п. 6, п. 7 ст. 346.45 НК РФ).



Различия методов учета доходов и расходов между ОСНО и УСН «доходы-расходы», которые предприятие должно закрепить в учетной политике для целей налогообложения (ст. 313 НК РФ), в частности, заключаются в:

- порядке признания доходов и расходов (кассовый метод, метод начисления);
- способе признания расходов по основным средствам (ОС);
- условиях применения амортизационной премии;
- способе оценки покупных товаров;
- способе оценки материалов при отпуске в производство;
- порядке распределения прямых расходов на НЗП и на изготовленную в текущем месяце продукцию;
- правилах переноса убытков на будущее;
- учет представительских расходов, курсовых разниц и т.д.

В таблице 1 приведен порядок формирования учета доходов и расходов, методов оценки объектов учета на ОСНО и УСН с объектом налогообложения «доходы-расходы». В таблице 3 показано различие методов учета доходов и расходов при формировании УП на ОСНО и УСН.



Таблица 3

Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
Ставка налога	<p>1. основная ставка 20 % (3% - федеральный бюджет и 17 %- региональный бюджет), есть повышенные ставки;</p> <p>2. пониженные ставки для отдельных категорий налогоплательщиков, если введен соответствующий региональный закон.</p> <p>(п. 1 и 5 ст. 246, п. 3 ст. 275, п. 5 ст. 286, п. 1 ст. 309, п. 1 ст. 310 НК).</p>	<p>а) 15 % (п. 2 ст. 346.20 НК РФ);</p> <p>б) в пределах от 5 до 15 %, если введен соответствующий региональный закон и их деятельность соответствует указанным в нем критериям (п. 2 ст. 346.20 НК РФ).</p>
Учет НДС	<p>1. являются плательщиками НДС, если не получили освобождение, а также как налоговые агенты по НДС (ст. 143, ст. 145, ст. 149, ст. 161, ст. 174.2, ст. 173 НК РФ);</p> <p>2. налоговая база по НДС определяется как стоимость этих товаров (работ, услуг) (ст. 154 НК РФ);</p> <p>3. право принять к вычету входной НДС (ст. 171 НК РФ).</p>	<p>4. не являются плательщиками НДС (исключение – НДС, уплачиваемый при ввозе товаров в Россию) (п. 2 ст. 346.11 НК РФ).</p> <p>5. Входной НДС включается:</p> <p>а) в стоимость приобретенных ОС и НМА (п. 2 ст. 170 НК РФ);</p> <p>б) как отдельная статья затрат при покупке товаров (работ, услуг) и других материальных ценностей (п. 1 ст. 346.16 НК РФ);</p> <p>6. Списание входного НДС:</p> <p>а) НДС уплачен поставщику (п. 2 ст. 346.17 НК РФ);</p> <p>б) стоимость товаров (сырья, материалов, работ, услуг), к которым относится НДС, списана в расходы (п. 1 ст. 346.16 НК РФ).</p>
Момент признания доходов	<p>1. метод начисления - не зависит от фактического поступления денежных средств (п. 1 ст. 271 НК РФ);</p> <p>2. кассовый метод - только если в среднем за предыдущие четыре квартала сумма выручки от реализации товаров (работ, услуг) без НДС не превысила 1 млн. руб. за каждый квартал (п. 1 ст. 273 НК РФ).</p>	<p>1. кассовый метод (п. 1 ст. 346.17 НК РФ).</p>
Авансы	<p>не отражаются в составе доходов (подп. 1</p>	<p>отражаются в составе доходов (п. 1 ст.</p>



Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
полученные	п. 1 ст. 251 НК РФ)	346.17 НК РФ).
Перечень расходов	перечень расходов открытый (ст. 252, ст. 253 НК РФ)	перечень расходов закрытый (п. 1 ст.346.16 НК РФ)
Метод признания расходов	1. метод начисления (п.1 ст. 272 НК РФ); 2. кассовый метод (п. 3 ст. 273 НК РФ).	кассовый метод - (п. 2 ст. 346.17 НК РФ)
Способ начисления амортизации ОС	1. линейный; 2. нелинейный (п.1 ст. 259 НК РФ).	Применяется при пересчете налоговой базы: 1. линейный; 2. нелинейный (п.1 ст. 259 НК РФ).
Метод оценки покупных товаров при их реализации и сырья, материалов, используемых в производстве	1. стоимость единицы запасов; 2. средняя стоимость; 3. метод ФИФО (п. 8 ст. 254, абз. 5, 4, 2 пп. 3 п. 1 ст. 268 НК РФ.)	1. стоимость единицы запасов; 2. средняя стоимость (не позволяет соблюдать требования ст. 346.17 НК РФ, в части контроля оплаты расходов); 3. метод ФИФО (оптимальный метод оценки МПЗ) (п. 8 ст. 254, абз. 5, 4, 2 пп. 3 п. 1 ст. 268 НК РФ).
Порядок учета расходов, связанных с приобретением, при формировании стоимости покупных товаров	1) по цене поставщика, без учета иных расходов, связанных с приобретением; 2) с учетом расходов, связанных с приобретением (доставка, таможенные сборы и т.д.) (абз. 2 ст. 320 НК РФ).	затраты на приобретение работ и услуг производственного характера (в том числе доставка и т.д.) вправе принимать в расходы сразу после их фактического оказания и оплаты (п. 1 ст. 254, п. 2 ст. 346.17, п. 1, п. 2 ст. 346.16 НК РФ).
Учет прямых, косвенных расходов и НЗП	Деление только при методе начисления: 1. прямые расходы списываются в том отчетном (налоговом) периоде, когда продукция реализована (п.1 ст.318 НК РФ). Перечень прямых расходов организация вправе дополнить и установить самостоятельно; 2. косвенные включаются в расходы текущего отчетного (налогового) периода в полном объеме (п. 2 ст. 318 НК РФ);	Понятие прямых, косвенных расходов и НЗП отсутствуют. Стоимостью НЗП будут являться неоплаченные материальные расходы (п.1 ст. 318, п. 2 ст. 346.16, п. 1, п.2 ст. 346.17 НК РФ).



Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
	3. прямые расходы на продукцию, не прошедшую всех стадий обработки, составят стоимость НЗП.	
Порядок оценки остатков НЗП, готовой продукции и нерезализованных товаров	Распределение определяет самостоятельно и применяет в течение не менее двух налоговых периодов: 1. между НЗП и остатками ГП на складе; 2. между нерезализованной и резализованной продукцией (ст. 318 НК РФ).	Расходы на НЗП, остатки готовой продукции на складе и т.д. не распределяет (п.1 ст. 318, п. 2 ст. 346.16, п. 1, п.2 ст. 346.17 НК РФ).
Момент возникновения материальных расходов	1. При методе начисления: а) в том отчетном (налоговом) периоде, к которому они относятся; б) независимо от времени фактической выплаты денежных средств и (или) иной формы их оплаты (ст. 272 НК РФ); с) по мере реализации продукции, (работ, услуг), в стоимости которых они учтены с учетом их распределения на НЗП и на изготовленную в текущем месяце продукцию (п. 1, п. 2 ст. 318, п.1 ст. 319 НК РФ). 2. При кассовом методе: а) в момент списания денежных средств с расчетного счета или выплаты из кассы; б) при ином способе - в момент такого погашения (п. 3 ст. 273 НК РФ).	1. материальные расходы (по сырью и материалам) - списание денежных средств с р/сч. налогоплательщика, выплаты из кассы; 2. при ином способе - в момент такого погашения; 3. расходы по оплате стоимости товаров, приобретенных для дальнейшей реализации – по мере реализации. (п. 2 ст. 346.16, п. 2 ст. 346.17 НК РФ).



Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
Признание расходов по ОС	<p>1. При методе начисления – амортизация начисляется ежемесячно (п. 2 ст. 259 НК РФ):</p> <p>а) по каждой амортизационной группе (подгруппе) при применении нелинейного метода;</p> <p>б) по каждому объекту амортизируемого имущества при применении линейного метода.</p> <p>2. При кассовом методе:</p> <p>а) амортизация оплаченного и использованного в производстве ОС учитывается в составе расходов в суммах, начисленных за отчетный (налоговый) период (п. 3 ст. 273 НК РФ).</p>	<p>✓ Списание на расходы (без амортизации) в последний день каждого отчетного периода равными долями в размере уплаченных сумм:</p> <p>1. в течение 1 календарного года, если имущество приобретено в период применения УСН (подп. 1, 3 п. 3 ст. 346.16, подп. 4 п. 2 ст. 346.17 НК РФ): 1 квартал – 1/4, 2 квартал – 2/4, 3 квартал – 3/4, 4 квартал – 4/4 от стоимости ОС;</p> <p>2. если имущество приобретено до применения УСН, то остаточная стоимость погашается (п. 2.1 ст. 346.25, подп. 1-2 п.1 ст. 346 НК РФ):</p> <p>а) СПИ ≤ 3 года = в течение 1 календарного года;</p> <p>б) 3 года < СПИ ≤ 15 лет = в течение 1 года – 50%, 2 года – 30%, 3 года – 20%;</p> <p>в) СПИ > 15 лет = в течение 10 лет.</p> <p>✓ Пересчет налоговой базы УСН и списание на расходы через амортизацию в случае передачи (реализации) имущества (п. 3 ст. 346.16 НК РФ):</p> <p>а) до истечения 3 лет с момента учета расходов на их приобретение (СПИ ≤ 15 лет);</p> <p>б) до истечения 10 лет (СПИ > 15 лет).</p>
Учет амортизационной премии	<p>Можно учесть одновременно в расходах:</p> <p>1. не более 10% первоначальной стоимости ОС (расходов на достройку, реконструкцию ОС), относящихся 1-2 амортизационной группе;</p> <p>2. не более 30% первоначальной стоимости ОС (расходов на достройку,</p>	<p>1. СПИ ≤ 15 и продажа ОС взаимозависимому лицу ранее 3 лет или СПИ > 15 лет и продажа ранее 5 лет = пересчет налоговой базы (амортизационная премия не применяется);</p> <p>2. СПИ > 15 лет и продажа ОС по</p>



Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
	реконструкцию ОС), относящихся к 3-7 амортизационным группам) (абз. 2 п. 9 ст. 258 НК). При продаже ОС взаимозависимому лицу, ранее, чем по истечении 5 лет с момента его ввода в эксплуатацию, премию надо восстановить и включить в доходы в периоде продажи (п. 2 ст. 105.1, абз. 4 п. 9 ст. 258 НК РФ)	истечении 5 лет, но до истечения 10 лет = пересчет налоговой базы УСН и включение амортизационной премии в расходы (п. 9 ст. 258 НК РФ; Письма Минфина России от 26.01.2011 № 03-03-06/1/27, от 02.06.2010 № 03-03-06/1/364).
Учет курсовых разниц	курсовые разницы учитываются при расчете налога на прибыль в составе внереализационных доходов и расходов (п. 11 ст. 250, подп. 5 п. 1 ст. 265 НК РФ).	переоценка валюты не производится. Курсовые разницы не определяются и не учитываются (п. 5 ст. 346.17 НК РФ).
Учет безвозмездных поступлений и взносов учредителей	1) доля участия учредителя в уставном капитале $\geq 50\%$, - доходы не учитываются (пункта 1 статьи 251 НК РФ); 2) доля участия учредителя в уставном капитале $< 50\%$ - включаются как безвозмездные поступления в внереализационные доходы (п. 8 ст. 250 НК РФ).	не учитываются доходы, перечисленные в ст. 251 НК РФ (п. 1 ст. 346.15 НК РФ).
Учет субсидий	признаются и учитываются в составе внереализационных доходов по мере признания расходов, фактически осуществленных за счет этих средств или одновременно на дату их зачисления (ст. 271 НК РФ).	отражаются в составе доходов пропорционально расходам, фактически осуществленным за счёт этого источника, но не более двух налоговых периодов с даты получения. Разница на конец второго налогового периода в полном объеме отражается в составе доходов (ст. 346.15, п. 1 ст. 346.17 НК РФ)
Учет пошлин	1) отражается в составе прочих расходов в момент начисления (п. 1 ст. 264 НК РФ); 2) входит в ПС амортизируемого имущества (п. 1 ст. 257 НК РФ).	1) учитывается в составе расходов одновременно (подп. 22 п. 1 ст. 346.16, п. 2 ст. 346.17 НК РФ); 2) входит в ПС амортизируемого имущества (п. 3 ст. 346.16 НК РФ).



Элемент УП	ОСНО (метод начисления)	УСН «доходы-расходы» (кассовый метод)
Учет представительских расходов	включаются в состав прочих издержек в пределах 4% от суммы, исчисленной за текущий налоговый период оплаты труда (п. 2 ст. 264 НК РФ).	не учитываются в составе расходов, т.к. не входит в закрытый перечень расходов УСН (ст. 346.16 НК РФ).
Налоговая база для расчета налога на имущество	1. среднегодовая стоимость недвижимости (ст. 375 НК РФ); 2. кадастровая стоимость недвижимости, внесенная в ЕГРН (ст. 378.2 НК РФ).	1. кадастровая стоимость недвижимости (п. 2 ст. 346.11 НК РФ).
Учет транспортного налога	1. могут являться плательщика налога, если на организацию зарегистрированы транспортные средства, признаваемые объектом налогообложения (ст. 357 НК РФ); 2. налог включается в состав прочих расходов, связанных с производством и реализацией в период начисления (подп. 1 п. 1 ст. 264 НК РФ).	1. могут являться плательщика налога, если на организацию зарегистрированы транспортные средства, признаваемые объектом налогообложения (ст. 357 НК РФ); 2. транспортный налог уменьшает налоговую базу УСН, так как включается в состав расходов в день оплаты (подп. 22 п. 1 ст. 346.16, п. 2 ст. 346.17 НК РФ).
Перенос убытков на будущее	Право на уменьшение налоговой базы текущего отчетного (налогового) периода на всю сумму полученного ими убытка или на часть этой суммы (п. 1 ст. 283 НК РФ). Налоговая база за текущий отчетный (налоговый) период не может быть уменьшена более чем на 50% без ограничения срока на перенос убытков прошлых лет (п. 2.1 ст. 283 НК РФ).	1. право на уменьшение исчисленной по итогам налогового периода налоговой базы на сумму убытка, полученного по итогам предыдущих налоговых периодов, в течение 10 лет, следующих за тем налоговым периодом, в котором получен этот убыток (п. 7 ст. 346.18 НК РФ); 2. право в следующие налоговые периоды включить сумму разницы между суммой уплаченного минимального налога и суммой налога, исчисленной в общем порядке (п.6 ст. 346.18 НК РФ).

Предположим, что организация ООО «БРУ-Технострой» в 2020 г. применяла ОСНО. С 01.01.2021 г. организация решила перейти на УСН «доходы – расходы». Чтобы сделать обоснованный и правильный выбор, решено провести сравнительный анализ



доходов и расходов на данных системах налогообложения, рассчитать налоговую нагрузку.

Организация занимается производством и реализацией бетонной продукции. За отчетный период продано 3 450 м³ шлакоблока 30% по продажной цене 3 500 руб. (без учета НДС). Покупатели оплатили 90% за полученную продукцию. Всего в отчетном периоде в производственном процессе находилось 3 800 м³ шлакоблока, а выпущено из производства 3 600 м³ шлакоблока. Для производства были приобретены, использованы прямые материалы на сумму 4 500 000,00 (в т. НДС 20 % - 750 000,00) и косвенные на сумму 600 000,00 (в том числе НДС 20% - 100 000,00). Представительские расходы составили 100 000,00 (без НДС). Прочие оплаченные расходы составили 750 000,00 (в том числе НДС 20% - 125 000,00) и неоплаченные 45 976,00 (без НДС). Все исчисленные налоги, а также расходы (отражены в налоговом учете, согласно первичным документам и оправданы) оплачены. В таблице 4 приведены затраты (без учета НДС) за отчетный (налоговый период).

Таблица 4

Наименование расхода	Всего, руб.	в т.ч. прямые расходы, руб.	Косвенные расходы, руб.
Материальные расходы	5 000 000,00	4 500 000,00	500 000,00
Расходы на оплату труда	1 600 000,00	750 000,00	850 000,00
Страховые взносы	480 000,00	225 000,00	255 000,00
Амортизация	555 000,00	475 000,00.	80 000,00
Прочие расходы	670 976,00	430 976,00	240 000,00
Представительские расходы	100 000,00		100 000,00
Итого	8 405 976,00	6 380 976,00	2 025 000,00

Внереализационные расходы составили: банковские услуги – 50 тыс. руб.

Также на балансе числится:

1. производственное оборудование (ПС - 2 000 000,00, НА - 500 000,00, 5 амортизационная группа, СПИ 10 лет, способ начисления амортизации - линейный).
2. офис, находящийся в административно-деловом центре, сведения внесены в ЕГРН (ПС - 5 млн., НА- 1 000 000,00, 10 амортизационная группа, СПИ 50 лет, способ начисления амортизации – линейный).

Кадастровая стоимость на 01.01.2020 г. составляет 4 000 000,00 рублей. Ставка налога на имущество составляет 2,2% .



3. производственное помещение (ПС - 10 000 000,00, НА- 400 000,00, 10 амортизационная группа, СПИ 50 лет, способ начисления амортизации - линейный).

4. Экскаватор-погрузчик, непосредственно используемый в производстве (ПС - 600 000,00 руб. (в том числе НДС 20%), СПИ 5 лет, способ начисления амортизации – линейный). Автомобиль приобретен и поставлен на учет в марте 2020 г., оплачен в декабре 2020 г. на 70%. Мощность двигателя 112 л.с.

Произведем расчет налога на прибыль и налога УСН, согласно заданным условиям, и сравним налоговую нагрузку предприятия по данным системам налогообложения.

Таблица 5

Порядок оценки остатков НЗП, остатков готовой продукции на складе

Остатки готовой продукции на складе (п.2 ст. 319 НК РФ)	Остатки отгруженной продукции, но не реализованной (п. 3 ст. 318 НК РФ)
разница между суммой прямых затрат, приходящейся на остатки готовой продукции на начало текущего месяца, увеличенной на сумму прямых затрат, приходящейся на выпуск продукции в текущем месяце (за минусом суммы прямых затрат, приходящейся на остаток НЗП), и суммой прямых затрат, приходящейся на отгруженную в текущем месяце продукцию.	разница между суммой прямых затрат, приходящейся на остатки отгруженной, но не реализованной готовой продукции на начало текущего месяца, увеличенной на сумму прямых затрат, приходящуюся на отгруженную продукцию в текущем месяце (за минусом суммы прямых затрат, приходящейся на остатки готовой продукции на складе), и суммой прямых затрат, приходящейся на реализованную в текущем месяце продукцию.

В соответствии с порядком оценки остатков НЗП, остатков готовой продукции, товаров отгруженных организация должна произвести следующие расчеты:

расчет прямых расходов, приходящихся на НЗП:

$$6\,380\,976,00 / 3\,800 \text{ м}^3 = 1\,679,20 \text{ руб.} - \text{затраты на } 1 \text{ м}^3.$$

$$200 \text{ м}^3 * 1\,679,20 = 335\,840,80 \text{ руб.} - \text{остаток НЗП}$$

расчет прямых расходов, приходящихся на нерезализованную продукцию на складе:

$$6\,045\,120,00 (3\,600 * 1\,679,20) - 5\,793\,240,00 (3\,450 * 1\,679,20) = 251\,880,00 \text{ руб.}$$

расчет себестоимости реализованной продукции:

$$6\,045\,120,00 (3\,600 * 1\,679,20) - 251\,880,00 (150 * 1\,679,20) = 5\,793\,240,00 \text{ руб.}$$

Далее нужно произвести расчет амортизации и остаточной стоимости ОС организации:



Таблица 6

Расчет амортизации за 2020 г. и остаточной стоимости ОС на 01.01.2021 г.

Данные для расчета	Производственное оборудование	Производственное помещение	Офис	Экскаватор-погрузчик
Амортизация	$(1/120\text{мес.} * 100\%)* 2 \text{ млн.} * 12 \text{ мес.} = 200\ 000,00$	$(1/600\text{мес.} * 100\%)*10 \text{ млн.} * 12 \text{ мес.} = 200\ 000,00$	$(1/600 \text{ мес.} * 100\%) * 4 \text{ млн.} * 12 \text{ мес.} = 80\ 000,00$	$(500\ 000,00/60 \text{ мес.} * 100\%) * 9 \text{ мес.} = 75\ 000,00 \text{ руб.}$
Остаточная стоимость (остаток суммарного баланса)	1 300 000,00 руб. (1 500 000,00 – 200 000,000)	9 400 000,00 руб. (9 600 000,00 - 200 тыс.).	3 920 000,00 руб. (4 млн. - 80 000,00).	425 000,00 руб. (500 000,00 - 75 000,00).

Далее произведем налог на недвижимое имущество организации и транспортный налог:

1. расчет налога по среднегодовой стоимости производственного помещения, произведем по формуле (п. 4 ст. 376 НК РФ):

$$\text{Средн} = (\text{ОС 1} + \text{ОС 2}) / 13 \quad (1)$$

$$\text{Нсргод} = \text{Средн} * \text{Стнн}, \text{ где} \quad (2)$$

Средн - среднегодовая стоимость имущества;

ОС1 - остаточная стоимость имущества на начало каждого месяца отчетного периода;

ОС2 - остаточная стоимость имущества на начало первого месяца, следующего за отчетным периодом;

Стнн - ставка налога на недвижимое имущество;

Нсргод – налог на недвижимое имущество.

$$(9\ 600\ 000,00 + 9\ 583\ 333,34 + 9\ 566\ 666,68 + 9\ 550\ 000,02 + 9\ 533\ 333,36 + 9\ 516\ 666,70 + 9\ 500\ 000,03 + 9\ 483\ 333,37 + 9\ 466\ 666,69 + 9\ 450\ 000,00 + 9\ 433\ 333,33 + 9\ 416\ 666,66 + 9\ 400\ 000,00) / 13 = 9\ 500\ 000,00$$

$$9\ 500\ 000,00 * 2,2\% = 209\ 000,00 \text{ руб.} - \text{ налог на имущество за 2020 г.}$$

2. налог на имущество (офис) произведем по этой же формуле.

$$(4\ 000\ 000,00 + 3\ 993\ 333,33 + 3\ 986\ 666,67 + 3\ 980\ 000,00 + 3\ 973\ 333,34 + 3\ 966\ 666,67 + 3\ 960\ 000,00 + 3\ 953\ 333,33 + 3\ 946\ 666,66 + 3\ 940\ 000,00 + 3\ 933\ 333,33 + 3\ 926\ 666,66 + 3\ 920\ 000,00) / 13 = 3\ 960\ 000,00$$

$$3\ 960\ 000,00 * 2,2\% = 87\ 120,00 \text{ руб.} - \text{ налог на имущество за 2020 г.}$$



3. транспортный налог рассчитаем по формуле:

$$\text{Нтр} = \text{НБ} * \text{Ст} * \text{Колпм} / 12 \text{ мес.}, \text{где} \quad (4)$$

Нтр – налог на транспорт;

НБ- налоговая база;

Ст – ставка налога;

Колпм – количество полных месяцев владения транспортом;

112 л.с.*25 руб. * 9 мес./ 12 мес. = 2 100,00 руб. – транспортный налог за 2020 г.

В таблицах 7 и 8 произведен расчет налоговой базы, налога и налоговой нагрузки на ОСНО и УСН.

Таблица 7

Расчет налоговой базы, налога на прибыль и налоговой нагрузки на ОСНО.

Расчет налоговой базы и налога на прибыль, руб.	
Выручка (без НДС)	12 075 000,00 (3 500,00*3 450 м3)
Прямые расходы	5 793 240,00
Косвенные расходы	1 989 000,00
Внереализационные расходы	50 000,00
Налог на имущество	296 120,00
Транспортный налог	2 100,00
Налоговая база	3 944 540,00 (12 075 000,00 – 5 793 240,00 – 1 989 000,00-50 000,00 – 296 120,00 – 2 100,00)
Налог на прибыль	3 944 540 * 20%= 788 908,00 (3 % федеральный бюджет – 118 336,20 и 17% региональный бюджет – 670 571,80)
Налоговая нагрузка, руб.	
Налог на прибыль	788 908,00
НДС	288 000,00 (1 440 000,00 (2 415 000,00 - 750 000,00 – 100 000,00 – 125 000,00)*20%)
Налог на имущество	296 120,00
Транспортный налог	2 100,00
Страховые взносы	480 000,00
Абсолютная налоговая нагрузка	1 855 128,00
Относительная налоговая нагрузка	1 855 128,00 / 12 075 000,00 *100= 15 %



Как видно из таблицы 7, при расчете налога на прибыль прямые расходы учтены по мере реализации готовой продукции и в сумме прямых затрат, отнесенных на эту продукцию (п. 1 ст.318 НК РФ).

Косвенные расходы списали полностью (п. 2 ст. 318 НК РФ), но с учетом ограничений в 4 % от расходов на оплату труда за этот отчетный (налоговый) период, установленных п. 2 ст. 264 НК РФ в отношении представительских расходов ($1\,600\,000,00 * 4\% = 64\,000,00$).

Таблица 8

Расчет налоговой базы, налога УСН и налоговой нагрузки.

Расчет налога УСН, руб.	
Выручка	10 867 500,00 (12 075 000,00*90%)
Расходы на материалы	4 250 000,00
НДС	850 000,00
Расходы на оплату труда	1 600 000,00
Страховые взносы	480 000,00
Расходы на ОС	360 000,00
НДС	60 000,00
Прочие расходы	750 000,00
НДС	125 000,00
Внереализационные расходы	50 000,00
Представительские расходы	- (не учитываются)
Налог на имущество	-
Транспортный налог	2 100,00
Налоговая база	2 340 400,00 (10 867 500,00 – 4 250 000,00 - 850 000,00 – 1 600 000,00 – 480 000,00 – 360 000,00 - 60 000,00 - 750 000,00 – 125 000,00 – 50 000,00 – 2 100,00)
Минимальный налог	108 675,00 (10 867 500,00*1%)
Налог УСН 6%	140 424,00 (2 340 400,00 *6%)
Налог УСН к уплате	140 424,00 (108 675,00 < 140 424,00)
Налоговая нагрузка, руб.	
Налог УСН	140 424,00
Налог на имущество	-
Транспортный налог	2 100,00
Страховые взносы	480 000,00
Абсолютная налоговая нагрузка	622 524,00
Относительная налоговая нагрузка	6% (622 524,00 /10 867 500,00*100)

Из таблицы 6 видно, что доходы приняты в размере сумм, поступивших на расчетный счет организации от покупателей (п. 1 ст. 346.17 НК РФ). Оплаченные и использованные материальные расходы приняты полностью к налоговому учету, без



распределения между реализованной и нереализованной продукцией (п.1 ст. 318, п. 2 ст. 346.16, п. 1, п.2 ст. 346.17 НК РФ). Представительские расходы не входят в налоговую базу для расчета налога УСН (ст. 346.16, п. 5 ст. 346.17 НК РФ). Расходы по ОС учтены в последний день отчетного периода в размере уплаченных сумм (п. 3 ст. 346.16, подп. 4 п. 2 ст. 346.17 НК РФ).

НДС отражен как отдельная статья затрат и списан по мере списания в производство оплаченных материальных ценностей (п. 1 ст. 346.16 НК РФ). Также в налоговую базу не попала сумма исчисленного и уплаченного налога на имущество (п. 2 ст. 346.11 НК РФ).

В результате расчетов минимальный налог УСН оказался меньше единого налога. Но если минимальный налог УСН оказался бы больше единого налога, организация имеет право в следующие налоговые периоды включить сумму разницы между суммой уплаченного минимального налога и суммой налога, исчисленной в общем порядке (п. 6 ст. 346.18 НК РФ).

Исходя из проведенных расчетов, можно сделать вывод о том, налоговая нагрузка на УСН ощутимо меньше по сравнению с ОСНО, поэтому более привлекательна, особенно для малого и среднего бизнеса, хоть и имеет свои недостатки.



Кевбрина Елизавета Сергеевна

Магистрант

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (ПКУ)»

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО В РОССИИ

Аннотация: В данной статье было рассмотрено влияние пандемии COVID-19 на промышленный сектор экономики, выявлены основные тенденции влияния на различные отрасли промышленности и динамики производства промышленной продукции. Рассмотрены сравнения показателей промышленного производства с показателями 2020 года. Проанализирована динамика изменений показателей секторов промышленного производства за 2021 год.

Ключевые слова: промышленное производство, пандемия COVID-19, динамика производства, темп роста, кризис, восстановление.

Keywords: industrial production, pandemic COVID-19, production dynamic, growth rate, crisis, recovery.

31 декабря 2019 года Всемирная организация здравоохранения узнала, что в городе Ухань провинции Хубэй появилась странная пневмония. 7 января китайские власти сообщили, что речь идет о новом коронавирусе — представителе семейства вирусов, вызывающих различные заболевания: от простуды до тяжелого острого респираторного синдрома. Новый вирус назвали 2019-nCov. Всемирная организация здравоохранения 11 февраля 2020 года присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, – COVID-19.

Пандемия COVID-19, которая началась в начале 2020 года в России, оказала существенное влияние на многие отрасли промышленного производства. Она сказалась не только на работе предприятий малого бизнеса, но и на успешной деятельности крупных компаний.



Финансовые рынки всего мира, в основном, не обращали внимания на коронавирус, пока он распространялся только по Китаю. Но после объявления его глобализации кризис в мировой экономике стал остро ощутим. Теперь риски, которые связаны с распространением COVID-19, негативно влияют на ценообразование многих активов.

Промышленность оказалась особенно уязвимой перед вызванным пандемией кризисом, потому что в основном сотрудники заняты непосредственно на производстве, и данную работу невозможно выполнять удаленно. Также в связи со спецификой отрасли, очень сложно и даже невозможно соблюдать социальную дистанцию на рабочих местах. Отрицательное влияние пандемии COVID-19 особенно проявилось в энергетической, автомобильной и авиационной отраслях. Из-за эпидемии COVID-19 по всему миру производители автомобилей, электроники и самолетов сталкиваются с проблемами, связанными с доступностью сырья и комплектующих.[1] В секторе электроники компании-производители смартфонов и бытовой техники начали сокращать производственные операции и отложили выпуск новой продукции из-за разорванных цепочек поставок.

Во всех секторах промышленности в 2020 г. наблюдались одинаковые проблемы: снижение спроса, нехватка персонала, ограниченное предложение и принудительное закрытие предприятий – все эти проблемы сдерживали производство. Также сбои в глобальной цепочке поставок серьезно повлияли на производство.

В апреле – мае 2020 г. наблюдался спад промышленного производства по всем отраслям. К ноябрю 2020 г. промышленное производство продемонстрировало восстановительный рост, показатели начали приближаться к значениям 2019 г.

Сократились значения добычи полезных ископаемых из-за ограничений в рамках соглашения ОПЕК+, а именно ограничения отразились на нефте- и газодобыче.

Можно отметить, что к декабрю 2020 г. все отрасли, кроме сырьевого, показали рост показателей. Отрасли, которые показали максимальный рост по сравнению с 2019г.: производство лекарств и медицинских средств, производство текстильных изделий, химпроизводство и производство продуктов питания.

Рассмотрим более подробно динамику промышленного производства в России в 2021г.

Рассматривая динамику производства по видам экономической деятельности (Таблица 1), можно сказать, что по сравнению с 2020 годом в начале 2021 года



наблюдался рост производства по таким видам деятельности, как обеспечение электроэнергией, газом и паром, а также отрасли водоснабжения и водоотведения.

Обрабатывающие производства и отрасли, связанные с добычей полезных ископаемых в начале 2021 года показали отрицательную динамику, но к октябрю 2021 года мы видим положительную тенденцию. Среди факторов, ограничивающих рост производства, в добыче полезных ископаемых и обрабатывающих производствах преобладают неопределенность экономической ситуации, недостаточный спрос на продукцию предприятий на внутреннем рынке и высокий уровень налогообложения. Вместе с тем по мере планового ослабления ограничений на добычу нефти в рамках сделки ОПЕК+ динамика добывающих отраслей постепенно улучшается.

Самый большой рост производства показала отрасль, связанная с водоснабжением, водоотведением, организацией сбора по ликвидации загрязнений – в марте 2021г. показатель динамики составил 133,5 % по отношению к марту 2020г. Среди причин – продолжающийся рост производства в ряде базовых отраслей и увеличение объемов деятельности по ликвидации загрязнений, сбору и утилизации отходов.

Таблица 4. Динамика производства по видам экономической деятельности
2021 г., %

	Добыча полезных ископаемых		Обрабатывающие производства		Обеспечение электрической энергии, газом и паром; кондиционирование воздуха		Водоснабжение, водоотведение, организация сбора по ликвидации загрязнений	
	к соответствующему периоду предыдущего года	к предыдущему периоду	к соответствующему периоду предыдущего года	к предыдущему периоду	к соответствующему периоду предыдущего года	к предыдущему периоду	к соответствующему периоду предыдущего года	к предыдущему периоду
Январь	92,6	94,1	99,7	64,9	107,4	100	115,2	87,8
Февраль	90,8	92,9	98,1	105,5	108	94,2	110,4	99,7
Март	95,4	111,9	104,6	118	109,3	98,4	114,5	106,9
Апрель	98,2	98,7	114,3	95,8	105,3	82,9	130,5	110,3
Май	112,1	102	118,8	98	108,1	83,4	126,4	99,9
Июнь	113,7	98,5	107,6	106,3	108,1	90,6	133,5	103,7
Июль	112	101,4	103,7	99,5	106,8	102,7	117,9	92,3
Август	106,6	100,3	102,9	101,7	106,8	101,4	112,7	100,6
Сентябрь	109	102,4	105,1	103,8	109,6	109	111,7	102,8
Октябрь	110,9	104,7	104,5	102,9	108	121,4	106,3	98,4

Источник: Федеральная служба государственной статистики



Если смотреть показатели динамики к предыдущим периодам, можно сказать, что увеличение показателей по всем отраслям произошло к августу – октябрю 2021 г.

Отрасли, которые в октябре 2021 г. показали наибольший рост, по сравнению с предыдущим годом:

- Сервисные услуги в добывающем секторе увеличились на 30%;
- Производство лекарств и материалов, которые используются в медицине – увеличение произошло на 29%
- Производство прочих транспортных средств – на 18%.

Сокращение производства в октябре 2021 г. произошло в следующих отраслях:

- Изготовление компьютерной техники – на 28%;
- Производство готовых металлических изделий – на 18%
- Производство автотранспортных средств – на 13%.

В целом, наблюдается рост объемов производства в 2021 г. по сравнению с 2019 г. по всем отраслям промышленного производства. При этом сырьевой сектор увеличил объемы производства по сравнению с аналогичным периодом 2019 года на 1,1%, обрабатывающие производства – на 1,4%, энергетический сектор – на 4,3%, отрасли, связанные с водоснабжением и водоотведением, утилизацией отходов и ликвидацией загрязнений – на 16,9%.

Таким образом, пандемия COVID-19 значительно повлияла на промышленное производство в России. В 2020 г. по сравнению с 2019 г. показатели динамики по многим отраслям производства сократились, но можно отметить, что не на все отрасли COVID-19 повлиял негативно. Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях, показало по сравнению с 2019 годом значительный рост. Так и некоторые остальные отрасли, например, выпуск химических веществ и производство пластмасс, увеличили свой выпуск. В 2021 г. мы видим положительную тенденцию роста объемов производства по всем отраслям, кроме добычи полезных ископаемых.

Восстановление российской промышленности пока остается неустойчивым. Важно способствовать снижению неопределенности, созданию условий для роста оптимизма и адаптации разнообразных мер поддержки промышленности (не только финансовых, но и нацеленных на формирование позитивных ожиданий производителей и потребителей).

Можно предположить, что пандемия COVID-19 будет способствовать более широкому внедрению робототехники и искусственного интеллекта в производство. Такие



технологии уменьшат участие людей в производстве и маркетинге, уменьшат риск передачи и зависимость от человеческих ресурсов, а также позволят быстро адаптироваться к изменениям на рынке.

Литература:

1. Воздействие пандемии COVID-19 на промышленность и экологию. Федеральная служба государственной статистики.– Электронный ресурс – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 09.12.2021).
2. О промышленном производстве в январе-октябре 2021 года. Федеральная служба государственной статистики.– Электронный ресурс – Режим доступа: <http://surl.li/axqqe>. (дата обращения: 09.12.2021).
3. Промышленное производство в октябре 2021 года. Федеральная служба государственной статистики.– Электронный ресурс – Режим доступа: <http://surl.li/axqrk>. (дата обращения: 09.12.2021).



Сапожников Дмитрий Вадимович

Студент магистратуры

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.И.М.Сеченова Минздрава России

Сеченовский Университет

**АНАЛИЗ РЫНКА ОБРАЩЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ К ПРОБЛЕМЕ
ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ НА ФОНЕ
ОГРАНИЧИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ГОСУДАРСТВ В
ОТНОШЕНИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация: В статье исследуется проблема рынка обращения лекарственных средств к проблеме локализации производства и импортозамещения на фоне ограничительной политики различных государств в отношении Российской Федерации. Автор обосновывается актуальность изучения рынка обращения лекарственных средств, право на которое закреплено в ч.1 ст. 41 Конституции РФ, раскрывается понятие «лекарственное средство» на основе исследования М.Ю. Шандры и определяет специфику их оборота. Понятие обращение лекарственных средств является законодательно закрепленным и представлено в ч.1 ст. 1 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств». Автор характеризует данный процесс и далее рассматривает Российский фармацевтический рынок как совокупность двух элементов – коммерческого и государственного. Автор обращает внимание на приоритетность развития фармацевтической промышленности и опираясь на статью П.А. Костромина отмечает, что производство лекарств зависит от активности инвестиций. Среди проблем также выделяется недостаток собственных научных разработок в области фармацевтики, иллюстрацией которой выступает рейтинг России по успешным биотехнологическим инновациям. Приводится опыт ряда стран, которые стремятся сформировать благоприятные правовые и экономические режимы. В заключении автор выделяет два приоритетных направления для российских фармацевтических компаний.

Ключевые слова: лекарства, лекарственные средства, производство, ограничительная политика, рынок обращения.

Keywords: medicines, medicines, production, restrictive policy, circulation market.



Актуальность исследования рынка обращения лекарственных средств определяется необходимостью обеспечения конституционного права каждого на охрану здоровья и медицинскую помощь. Указанное право закреплено в ч.1 ст. 41 Конституции РФ [1]. Представленное обстоятельство характеризует ценность медикаментов на потребительском рынке.

Понятие «лекарственное средство» раскрывается в исследовании М.Ю. Шандры. Здесь оно рассматривается как товар потребления, ограниченный в обороте, назначение которого направлено на удовлетворение физиологических потребностей человека в достижении необходимого лечебного эффекта. Автор обращает внимание на то, что лекарственные средства могут являться результатом интеллектуальной деятельности. Признаками таких средств выступают: новизна, изобретательный уровень, промышленная применимость. При наличии указанных признаков объект подлежит патентной защите [11, с. 7].

Рассмотрение лекарственных средств, как товаров, определяет необходимость анализа специфики оборота. Лекарственные средства, как товары потребительского рынка выступают исключительно после государственной регистрации в государственном реестре лекарственных средств. Понятие и содержание государственного реестра лекарственных средств закреплено в ст. 33 Федерального закона от 12 апреля 2010г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» [2].

Понятие обращение лекарственных средств также является законодательно закрепленным. Оно представлено в ч.1 ст. 1 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств». Согласно названной норме данный процесс включает:

- 1) создание лекарственного средства: разработку, доклинические исследования, клинические исследования, экспертизу, государственную регистрацию, стандартизацию, контроль качества, производство, изготовление или ввоз в Россию;
- 2) стадии продвижения лекарственного средства на товарный рынок: хранение, перевозка, вывоз из России, реклама;
- 3) оборот лекарственных средств, включающий отпуск, реализацию и передачу.

В контексте исследования интерес представляет процесс оборота лекарственных средств конечному потребителю. Сущность данного процесса сводится к комплексу сделок по отчуждению лекарственных средств, включая их реализацию конечному потребителю. Оборот лекарственных средств на потребительском рынке направлен на



удовлетворение личных, семейных и домашних нужд. Данный оборот не предполагает реализацию предпринимательской деятельности [11, с. 21].

Российский фармацевтический рынок представляет собой совокупность двух элементов – коммерческого и государственного. Первый элемент представляет собой аптечные пункты, осуществляющие розничную торговлю. Второй элемент – это система государственных закупок. Данные закупки медикаментов осуществляются Министерством здравоохранения, региональными ведомствами, больницами

Не смотря на значимость развития отечественного фармацевтического рынка, по данным официальной статистики в период с 2014 по 2018гг. его рост замедлился в шесть раз. Суммарный объем фармацевтического рынка на 2018г. составил 1,7 трлн. руб. [7].

Причин снижения роста фармацевтического рынка три. Во-первых, снижение доходов населения. Во-вторых, заморозка бюджетов на государственные закупки лекарств. В-третьих, регулирование цен на жизненно необходимые препараты.

Фармацевтическая отрасль относится к ряду отраслей шестого технологического уклада, что определяет ее изменения под влиянием инновационного развития. В частности, наиболее перспективными направлениями выступают биотехнология и биофармация. Наиболее характерной чертой развития данной отрасли производства выступает постоянный рост стоимости разработки новых лекарственных средств в развитых странах.

Общемировые тенденции развития фармацевтического рынка представлены в исследовании Ю.О. Марченко. Автор отмечает, что на современном этапе развития экономики наблюдается рост уровня концентрации производственных мощностей в развитых странах мира. Общей тенденцией также является увеличение затрат на исследования и разработки в области инновационных лекарственных средств. География мирового рынка фармацевтической продукции также подвергается изменениям. Ее центры из США и Европейского союза перемещаются в Латинскую Америку и Азию [9, с. 15].

Мировой рынок лекарственных средств также подвержен зависимости от общеэкономических циклов. Данная зависимость прослеживается в циклических колебаниях. Однако, определяющую роль в указанных циклических колебаниях имеют сроки патентной защиты на инновационные препараты.

По состоянию на 2016г. лидирующие позиции в мировом фармацевтическом рынке занимали США. На их производство приходилось до 40 % общемирового объема рынка



лекарственных средств. Однако темпы роста рынков развитых стран, включая США, не значительны. По оценкам специалистов, они составляют около 3 %. В то время, как темпы роста рынков развивающихся стран значительно выше. Они составляют около 13 %.

Причинами изменения структуры фармацевтических рынков выступают зрелость и насыщаемость рынков развитых стран. Следствием чего, становится снижение расходов на здравоохранение. Например, значительное снижение расходов на развитие данной области наблюдается в США. В противовес данным процессам в развивающихся странах возрастает спрос на лекарственные средства.

Ю.О. Марченко также указывает на сохранение проблемы монополизации рынка. В качестве причины данного процесса выступает неэффективность международного законодательства в сфере частной собственности.

Проблема импортозамещения лекарственных средств подчеркивается в Указе Президента РФ от 31 декабря 2015г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Согласно п. 74 данного Указа в качестве одной из целей государственной политики в сфере охраны здоровья граждан выступает разработка и реализация новых медицинских технологий, а также новых лекарственных средств. В качестве одного из направлений достижения представленной цели выступает формирование условий развития фармацевтической отрасли. В частности, создание условий, способствующих преодолению сырьевой и технологической зависимости от иностранных поставщиков. Предполагаемым результатом выступает обеспечение доступности качественных, эффективных и безопасных лекарственных средств [3].

Приоритетность развития фармацевтической промышленности определяется действующей государственной программой, утвержденной Постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 305 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности»». Утвержденная данным постановлением программа направлена на создание инновационной российской фармацевтической и медицинской промышленности мирового уровня.

Достижение основной цели планируется через реализацию трех подпрограмм, которые направлены на развитие производства лекарств, медицинских изделий, а также на совершенствование государственного регулирования в сфере обращения лекарственных препаратов и медицинских изделий [4].



Положительные результаты от реализации государственной программы развития фармацевтической отрасли уже прослеживаются. Например, согласно статистическим данным за 2018г. 86% лекарственных средств из Перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств (далее ЖНВЛС) имели отечественное происхождение. Однако, не смотря на представленную положительную тенденцию, потребность в импортозамещении лекарственных средств сохраняется, так как потребление отечественных средств из перечня ЖНВЛС составляет 53,7%. Еще меньше данный показатель в денежном выражении. Он оставляет 28,9%. Представленные данные, указывают на сохранение лидирующих позиций иностранных лекарственных средств на отечественном фармацевтическом рынке.

Причинами, определяющими невозможность полного перехода к импортозамещению на современном этапе, выступают:

- 1) негативные тенденции динамики технологической оснащенности фармацевтических предприятий страны;
- 2) отсутствие возможностей для перехода на стандарты Надлежащей производственной практики (далее GMP);
- 3) отсутствие у российских производителей возможностей на значительные объемы инвестиций в исследования и разработки в области лекарственных средств

Последняя из представленных причин представлена в научной статье П.А. Костромина. Автор отмечает, что производство лекарств зависит от активности инвестиций. В свою очередь, объем инвестиций после введения санкций существенно сократился.

Также в статье автора представлена проблема недостаточного уровня развития производственных технологий. Ввиду того, что отечественные поставщики не имеют возможности выпускать производственные линии для лекарств на уровне GMP, фармацевтические компании вынуждены закупать большую часть оборудования за рубежом.

Второй фактор - нехватка производственных технологий. Сейчас в России не выпускают производственные линии для лекарств, которые бы соответствовали международным стандартам. По этой причине производители закупают подавляющую часть оборудования в странах ЕС. Последствием выступает полная зависимость отечественных производителей от зарубежных поставщиков. Зависимость проявляется при проведении ремонта, обслуживания и замены оборудования.



С названной проблемой связана также зависимость отечественных производителей от поставок иностранных субстанций для производства лекарственных средств. В подобных условиях производители втягиваются сложный, длительный и дорогостоящий процесс, что определяет низкий уровень мотивации развития новых производств. Наиболее перспективными для производства оказываются дорогостоящие препараты, характеризующиеся высокой маржинальностью [8, с. 90-98].

В качестве одного из направлений решения проблемы импортозамещения выступает выпуск отечественных лекарств-копий, которые именуются дженериками. Формально данные препараты биоэквиваленты оригинальному лекарственному средству, однако, у большей части пациентов они не имеют такой же высокой эффективности, что иностранное лекарственное средство. Также для данной группы лекарственных средств, как правило, характерно большее число побочных эффектов [10].

Еще одной проблемой в области импортозамещения выступает недостаток собственных научных разработок в области фармацевтики. Данная проблема является совокупным отражением ранее представленных. Полный цикл разработки нового препарата занимает от 8 до 15 лет. В течение указанного длительного периода предприятие нуждается в значительных объемах инвестиций. Кроме того, выпуск нового препарата требует высокоспециализированных кадров, современного оборудования и реагентов.

Иллюстрацией недостатка собственных разработок в области фармацевтики выступает рейтинг России по успешным биотехнологическим инновациям. В частности, на 2016г. Россия занимала в данном рейтинге 56-е место. На указанный период Россию опережали Бразилия, занимавшая 50-е, а также Китай, занимавший 49-е место. Как ранее было отмечено, лидером выступали США [5, с. 145-157].

Понятие локализация производства лекарственных препаратов представлено в научной статье М.А. Борзовой. Согласно представления автора, она представляет собой долгосрочную рыночную стратегию, которую реализуют компании для оптимизации затрат на производство [6, с. 6-9].

Обращаясь к опыту иностранных государств в данной сфере можно отметить, что ряд стран стремится сформировать благоприятные правовые и экономические режимы, которые способствуют расширению локализации производства со стороны иностранных компаний. Среди инструментов, стимулирующих активность иностранных компаний можно привести следующие:



льготные условия строительства;
предоставление гарантий сбыта товара;
меры, обеспечивающие заключение долгосрочных контрактов;
создание совместных предприятий с локальными представителями. Целью реализации данной меры выступает перемещение иностранных технологий и внедрение инноваций в местное производство.

Таким образом, в Российской Федерации существует объективная потребность в развитии фармацевтической промышленности. Данная потребность подтверждается в ряде нормативно-правовых актов. Однако, развитие данной промышленности связано с рядом затруднений: отсутствие достаточного развития технологического процесса, недостаточный уровень инвестиций. Для решения представленных проблем Правительством реализуется государственная программа поддержки производителей лекарственных средств. Приоритетными для российских фармацевтических компаний являются два основных направления:

наращивание производства лекарственных средств, которые как производятся в России, так и импортируются;

организация производства лекарственных препаратов, которые исключительно импортируются.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации : принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. : с изм., внесенными указами Президента Рос. Федерации от 9 нояб. 1996 г. № 20, от 9 февр. 1998 г. № 173, от 9 июля 2001 г. № 679, от 25 июля 2003 г. № 841, Федеральным конституционным законом от 25 марта 2004. № 1-ФКЗ // Рос. газ. – 1993. – № 43.
2. Об обращении лекарственных средств. Федеральный закон от 12 апреля 2010г. № 61-ФЗ (ред. от 03.04.2020)// Собрание законодательства РФ – 2010. – № 16. – Ст. 1815.
3. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 31 декабря 2015г. № 683// Собрание законодательства РФ – 2016. – № 1 (часть II). – Ст. 212
4. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности». Постановление



Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. N 305 (ред. от 31.03.2020)// Собрание законодательства РФ – 2014. – № 18. – Ст. 2152

5. Балашов А.И. Как добиться лекарственной независимости России? / А.И. Балашов//Всероссийский экономический журнал ЭКО – 2016. – №6. – С. 145 – 157.

6. Борзова М.А. Локализация фармацевтических производств /М.А. Борзова//Ремедиум – 2017. – № 1. – С.6 – 9.

7. За пять лет рост фармацевтического рынка сократился в шесть раз – [Интернет ресурс]URL: <https://www.rbc.ru/society/22/02/2019/5c6d752b9a7947e3df5d59f6> - (дата обращения 3.06.2020).

8. Костромин А.П. Импортзамещение лекарственных препаратов в России по объему, номенклатуре и качеству / А.П. Костромин// Теория и практика общественного развития – 2015. –№ 5. – С. 90 – 98.

9. Марченко Ю.О. Роль импортзамещения в развитии российского фармацевтического рынка: автореф. дис. ...канд. эконом. наук: 08.00.14 / Ю.О. Марченко – М., 2016. – 24с.

10. Улумбекова Г.Э. Анализ рынка лекарственных препаратов в РФ / Г.Э. Улумбекова// Вестник Высшей школы организации и управления здравоохранением – 2018. – № 4. – [Интернет ресурс]URL: <https://www.vshouz.ru/journal/2018-god/analiz-rynka-lekarstvennykh-preparatov-v-rf/> - (дата обращения 3.06.2020).

11. Шандра М.Ю. Правовое регулирование оборота лекарственных средств на потребительском рынке Российской Федерации: автореф. дис. ...канд. юр. наук: 12.00.03/ М.Ю. Шандра – Красноярск, 2018. – 21с.



Даудова Лейла Хамидовна

Кандидат экономических наук, доцент
Институт строительства, архитектуры и дизайна

Ахматова Марет Идрисовна

Старший преподаватель
Грозненский государственный нефтяной технически университет
Институт строительства, архитектуры и дизайна

СЕМЬ ПРИЧИН, ПО КОТОРЫМ ГЛОБАЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ ТАК ТРУДНО ОБЕЗУГЛЕРОЖИВАТЬ

Аннотация: В данной статье мы приведем семь причин, по которым транспорт особенно трудно обезуглероживать. На транспорт приходится 21 % глобальных выбросов углерода. В настоящее время это крупнейший сектор выбросов во многих развитых странах. В то время как в Европе и Северной Америке преобладают исторические выбросы транспорта, большая часть прогнозируемого роста выбросов приходится на Азию.

Ключевые слова: строительство, технологии, экономика, окружающая среда, климат.

Keywords: construction, technology, economy, environment, climate.

На транспорт приходится 21 % глобальных выбросов углерода. В настоящее время это крупнейший сектор выбросов во многих развитых странах. В то время как в Европе и Северной Америке преобладают исторические выбросы транспорта, большая часть прогнозируемого роста выбросов приходится на Азию.

Даже если нынешняя и целенаправленная политика увенчается успехом, выбросы углекислого газа на транспорте все равно вырастут почти на 20 % к 2050 году. Весьма амбициозная политика может сократить эти выбросы на 70 %, но не до нуля.

В преддверии “дня транспорта” на климатическом саммите COP26 приведем семь причин, по которым глобальный транспорт особенно трудно обезуглероживать.

1. Спрос тесно связан с численностью населения и экономическим ростом



По мере роста экономики и населения растет спрос на товары, а также число людей, имеющих желание и средства путешествовать. Ожидается, что в глобальном масштабе общая транспортная активность к 2050 году увеличится более чем вдвое по сравнению с 2015 годом в соответствии с траекторией, отражающей текущие усилия. Любые технологические достижения в области обезуглероживания транспорта будут просто с лихвой компенсированы возросшим спросом на мобильность. Это привело многих к убеждению, что мы не сможем достичь целей по декарбонизации, предусмотренных Парижским соглашением, к 2050 году без снижения спроса до более устойчивого уровня.

Но это трудно сделать. Это требует преобразования всей транспортной системы, включая решение вопроса о том, как часто и как далеко мы путешествуем и перевозим товары. Некоторые из наиболее перспективных вариантов, таких как перераспределение дорожного пространства и более высокие налоги на ископаемое топливо, встретили сопротивление.

2. Транспорт по-прежнему на 95 % зависит от нефти

Почти полную зависимость от нефти во всех видах пассажирских и грузовых перевозок трудно изменить.



Рисунок 15. Трудно остановиться. Антенны StockStudio.

Замена нефти низкоуглеродистым “топливом”, таким как электричество, приведет к резкому сокращению выбросов к 2050 году. Но даже при оптимистичном сценарии, при котором мировые продажи новых автомобилей к концу десятилетия будут на 60 %



электрическими, выбросы CO₂ от автомобилей снизятся всего на 14 % к 2030 году по сравнению с 2018 годом.

3. Мы слишком одержимы электромобилями

Программа климатических саммитов полностью посвящена электрификации автомобильного транспорта. Тем не менее, выбросы в течение жизненного цикла электромобилей в значительной степени зависят от вида электроэнергии, батареи и используемых материалов. Во всем мире процесс освоения был медленным, за исключением нескольких лидеров, таких как Норвегия, которая бросила все на переходный период, финансируемый не менее чем за счет доходов от экспорта ископаемого топлива. Даже если бы все новые автомобили с сегодняшнего дня были электрическими, все равно потребовалось бы 15-20 лет, чтобы заменить мировые автомобили на ископаемом топливе.

Электромобили не решают проблемы заторов на дорогах, безопасности и других проблем зависимости от автомобилей. Они также нуждаются в надежном электроснабжении – что не является данностью во многих частях мира – и не решают проблемы транспортного неравенства и социальной несправедливости внутри стран и между ними, особенно в развивающихся странах, где электронные автомобили вполне могут быть вариантом только для влиятельных и богатых.

4. 'Реактивный ноль' все еще остается миражом

Авиаперелеты на средние и дальние расстояния трудно декарбонизировать, потому что реалистичные технологии "jet zero" ограничены для больших расстояний. Электрические батареи самолета просто не могут накапливать достаточно энергии, оставаясь при этом достаточно легкими. Авиационное топливо с нулевым содержанием углерода и электрические авиалайнеры не доказаны и не могут быть увеличены до уровня, необходимого для быстрого снижения выбросов в результате полетов.



Рисунок 16. Несколько часто летающих пассажиров вызывают большую часть выбросов.

Однако мы должны иметь возможность сократить общее количество рейсов, например, введя сборы с часто летающих пассажиров. Несколько часто летающих пассажиров являются причиной большинства выбросов: в 2018 году 50 % авиационных выбросов было вызвано 1 % населения мира. Около 80 % людей в мире никогда не летали. Новое исследование показывает, что ежегодное сокращение полетов на 2,5 % может значительно ограничить эффект потепления авиации к 2050 году. В то время как большинство людей не пострадают, часто летающим пассажирам придется радикально отказаться от своей привычки, которую может быть трудно навязать, поскольку они с большей вероятностью будут богатыми и влиятельными.

5. Грузовые суда работают на дизельном топливе и служат десятилетиями

Сектор морского судоходства, трудно поддающийся декарбонизации, не был частью Парижского соглашения, и, по прогнозам, к 2050 году на него будет приходиться до 10 % всех глобальных выбросов, если его не остановить. Суда служат десятилетиями и работают в основном на наиболее загрязняющем типе ископаемого дизельного топлива. Электрификация не является жизнеспособным вариантом.

Как и в случае с авиацией, суда работают на глобальном рынке, поэтому ими трудно управлять и регулировать. Но этот сектор обладает значительным потенциалом для сокращения выбросов за счет сочетания модернизации с использованием топлива с нулевым содержанием углерода, такого как зеленый аммиак, и “медленного испарения”. Снижение скорости судна на 20 % может сэкономить около 24 % CO_2 .



6. Коллективное чувство права на статус-кво

Коллективное чувство права и неприязнь к ограничению “личного выбора” во многом связаны с бездействием по сокращению и улучшению поездок на механических транспортных средствах. Многие люди неохотно отказываются от своего автомобиля или самолета, чувствуя, что это ущемляет их права. Усилиям по обезуглероживанию транспорта препятствует культурная привязанность к загрязняющему статус-кво, которой нет в других секторах.



Рисунок 17. Имеем ли мы право владеть большим загрязняющим автомобилем?

7. Мы заперты в вредных привычках

Многие развитые страны прочно привязаны к высокоуглеродистой инфраструктуре и образу жизни. Большинство современных городов были построены для обслуживания автомобилей, а не людей. Необходимые дороги, автостоянки, подъездные пути рассчитаны на десятилетия.

Чтобы обратить это вспять, необходимо изменить то, как мы используем нашу землю и преобразуем наши города, как с точки зрения смягчения последствий изменения климата, так и с точки зрения адаптации к его последствиям. Для этого потребуются инвестиции и политическая воля. Основное финансирование новых программ дорожного строительства должно быть перераспределено для финансирования высококачественного общественного транспорта с нулевым уровнем выбросов и активных поездок. Это самая легкая часть. Политическую волю и лидерство в условиях неопределенности и первоначального сопротивления переменам найти труднее.



Заключение

Противодействие отрицанию климата ...

У многих людей, оспаривающих научные доказательства, есть деньги, чтобы плести истории, лишённые фактов. Нам и исследовательскому сообществу предстоит создать надёжный канал для распространения основанной на фактах информации по самой важной проблеме нашего времени.

Литература:

1. <https://theconversation.com/>
2. http://books.totalarch.com/experience_in_designing_buildings_in_countries_with_a_tropical_climate
3. http://tehne.com/assets/i/upload/library/aronin_dzh.e._-_klimat_i_arhitektura_-_1958.pdf
4. http://tehne.com/assets/i/upload/library/aronin_dzh.e._-_klimat_i_arhitektura_-_1958.pdf
5. https://marhi.ru/kafedra/techno/phisics/climet_analiz16.pdf



Болдырева Алина Алексеевна

Студентка 3 курс

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Липецкий филиал

Шамрина Ирина Викторовна

Научный руководитель, кандидат экономических наук

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Липецкий филиал

ФИНАНСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Аннотация: В данной статье рассмотрено значение финансового состояния организации, которое характеризует способности организации к финансированию своей основной деятельности, а также повышению и постоянному поддержанию платежеспособности. Для этого организации следует иметь оптимальную структуру активов и пассивов, а также достаточную величину собственного капитала, а также эффективно использовать финансовые ресурсы так, чтобы расходная часть не превышала доходную. Поэтому поиск путей укрепления финансового состояния организации является одной из основных задач, которая стоит перед менеджментом любого бизнеса, особенно в условиях рыночной нестабильности. К основным путям укрепления финансового состояния были отнесены: увеличение объема производства и продаж; оптимизация расходов предприятия; проведение реорганизации инвентарных запасов; получение дополнительного дохода от повышения эффективности использования основных фондов; взыскание дебиторской задолженности с целью ускорения оборачиваемости денежных средств; изменение структуры заемного капитала; проведение диверсификации производственного и торгового процесса.

Ключевые слова: финансовое состояние, прибыль, расходы, дебиторская задолженность, активы, пассивы, собственный капитал.

Keywords: financial condition, profit, expenses, accounts receivable, assets, liabilities, equity.



Устойчивость организации, функционирующей в рыночной экономике, является одной из важных факторов оценки ее платежеспособности, а также конкурентоспособности. На нее влияют различные причины - и внутренние, и внешние: производство и выпуск дешевой, пользующейся спросом продукции; прочное положение организации на товарном рынке; высокий уровень оснащенности производства и применение передовых технологий. Данное явление попадает в зависимость от ситуации в экономической сфере, в рамках которой осуществляется деятельность предприятия, так и от результатов его функционирования, его активного и эффективного реагирования на изменения внутренних и внешних факторов. Финансовую устойчивость характеризует структура капитала компании, соотношение собственных и заемных источников, краткосрочных и долгосрочных обязательств, обеспечение оборотных активов собственными средствами. Данное явление позволяет оценить возможности организаций розничной торговли обеспечивать свою деятельность в течение определенного срока, погашать имеющиеся задолженности и бесперебойно осуществлять реализацию товаров. Одной из целей проведения оценки финансовой устойчивости является оценка возможности предприятия покрывать свои обязательства и сохранять права владения компанией в течение долгого периода.[5] При этом должны решаться следующие задачи:

- объективная оценка финансовой устойчивости предприятия;
- определение внутренних и внешних факторов, влияющих на финансовую устойчивость организации;
- предложение необходимых управленческих решений, направленных на укрепление финансовой устойчивости предприятия.

Оценка финансовой устойчивости имеет серьезное значение для каждой стороны, участвующей в финансовой и производственно-хозяйственной деятельности. Значимость данного явления представлена на схеме (рис.1):

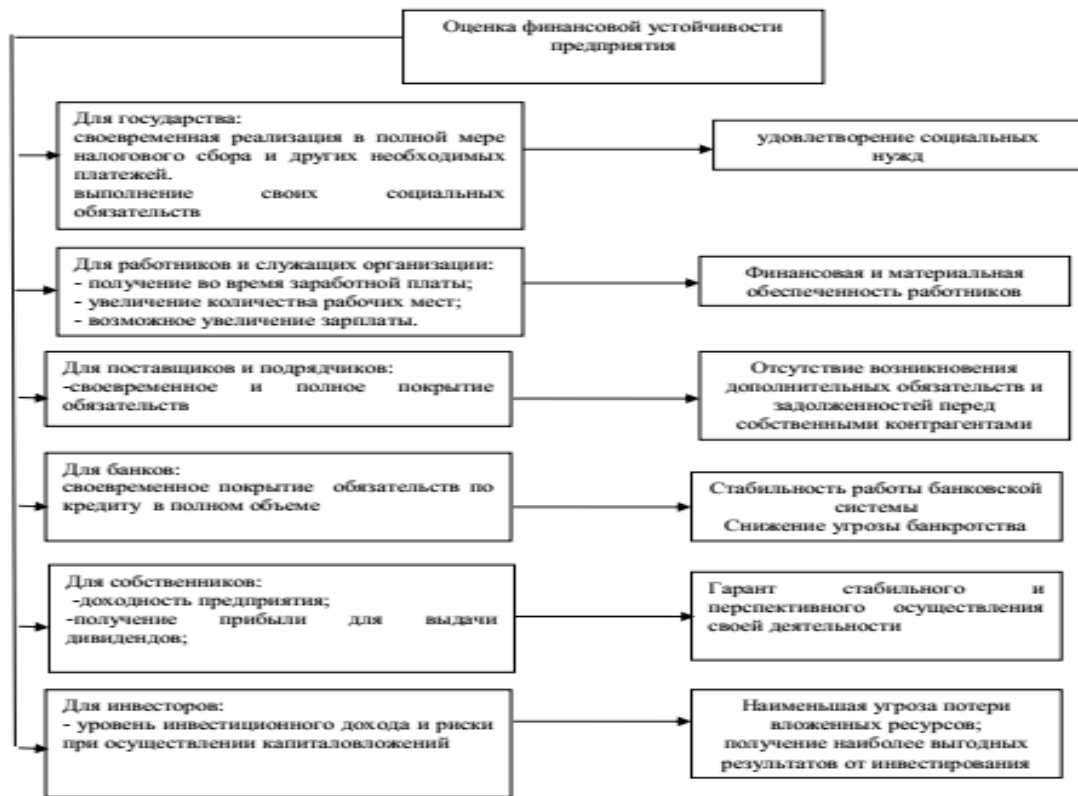


Рисунок 1. Значение оценки финансовой устойчивости предприятия

Розничная торговля продуктами питания, являясь одной из важнейших отраслей хозяйства, обеспечивает распространение и реализацию товаров повседневного спроса, необходимых для качественной (нормальной) жизни населения, и вопросы финансовой устойчивости[3] торговых предприятий имеют важное не только экономическое, но и политическое значение.

Организации, осуществляющие деятельность в отрасли розничной торговли продовольственными товарами, оказывают значительное влияние на экономические, социальные и даже политические сферы, поскольку осуществляют продажи товаров, которые удовлетворяют ежедневные нужды людей для поддержания их жизнедеятельности. Поэтому стабильность финансового положения таких компаний становится одним из наиболее важных аспектов не только для вышеперечисленных участников, но и для потенциальных покупателей и пользователей продукцией таких предприятий.

Положительный уровень финансовой устойчивости открывает преимущества перед розничной компанией, которые показаны на рисунке 2.



Рисунок 2. Влияние устойчивого финансового положения на деятельность предприятий розничной торговли продовольственными товарами

Данные бухгалтерского баланса предоставляют заинтересованным лицам информацию о возможности предприятия в ближайшей перспективе покрыть обязательства перед ними, а также выявить, есть ли угроза финансовой несостоятельности данной компании. С этой целью осуществляется анализ и оценка финансовой устойчивости в совокупности с оценкой ликвидности и платежеспособности, далее формируется прогноз и определяется возможность банкротства предприятия.

Формирование оценки финансовой устойчивости розничных организаций оказывает помощь при осуществлении некоторых значимых управленческих функций[7]. Среди них обнаружение скрытых резервов компании и их дальнейшее распределение для последующей реализации, а также оказывает влияние на создание наиболее оптимальной версии стратегического плана организации. Вследствие представленных результатов предприятие ставит задачи, направленные на повышения благополучного развития компании.

Важность проведения финансового анализа, в том числе оценки финансовой устойчивости является очевидной и для предприятий розничной торговли продовольственными товарами.



Актуальность данного исследования вызвана нестабильностью российской экономики и негативными прогнозами экспертов на предстоящий год. Своевременный мониторинг показателей финансовой устойчивости позволит управленческому аппарату или собственнику организации вовремя среагировать на негативные изменения ситуации и предпринять необходимые действия для улучшения финансового состояния компании.

При проведении оценки финансовой устойчивости важно учитывать, что способы проведения, используемые методы и комплекс показателей будет зависеть от того, какой смысл вложит аналитик в понятие финансовой устойчивости. Большое количество авторов раскрывают сущность данного определения, опираясь, по мнению их, на самые важные аспекты. Существует два наиболее значимых подхода к раскрытию значения финансовой устойчивости, суть которых объясняется с точки зрения вопросов: важны ли состав и структура активов организации для определения данного понятия:

- в первом подходе, при рассмотрении такой стороны вопроса, можно упор сделать только на источники финансирования, то есть источники собственных средств, краткосрочные и долгосрочные пассивы. Таким образом, все используемые коэффициенты будут рассчитываться по данным пассива.

Данный подход отражает классический взгляд на понимание финансовой устойчивости и раскрывает суть в узком смысле, рассматривая это явление как одну из характеристик финансового состояния компании, которая формируется за счет структуры источников финансирования.

- во втором подходе раскрывается широкий смысл понятия. При определении финансовой устойчивости показатели, формирующиеся по пассиву, берутся также за основу, но не являются единственными, поскольку неполно характеризуют сущность финансовой устойчивости. Здесь необходимо учитывать помимо источников финансирования и то, куда вложены средства и как сформирована структура вложений.

В представленном подходе становятся значимыми коэффициенты, расчет которых идет по активу баланса.[6] Данные показатели имеют важное влияние на результаты финансовой устойчивости организаций.

Абрютина М.С. и Грачёв А.В. определяют устойчивость финансов как финансовое равновесие. Для Крейниной М.Н. финансовую устойчивость предприятия характеризует его стабильное финансовое положение, Бочаров В.В. считает, что положительная разница между доходами и затратами организации является решающим критерием его финансового благополучия. Балабанов И.Т. под финансовой устойчивостью предприятия



понимает его платежеспособность и кредитоспособность, то есть финансовую конкурентоспособность, эффективное использование капитала и финансовых ресурсов, выполнение по отношению к государству и другим хозяйствующим субъектам обязательств.[4]

Можно сказать, что финансовая устойчивость организаций представляет такое состояние их финансовых результатов, при котором они, свободно распоряжаясь денежными активами, могут эффективно и непрерывно функционировать и реализовывать свою продовольственную продукцию, а также способны развивать и обновлять процесс своей деятельности. Также вышеперечисленные мнения ученых позволили сформировать вывод, что финансовая устойчивость - комплексное понятие, обладающее внешними формами проявления и находящееся под влиянием различных факторов. Различные особенности отрасли организации требуют использовать разные методы для оценивания финансового состояния компании, используя систему показателей, применяемых в рамках всех представленных подходов.

В условиях рынка, важную аналитическую характеристику приобретает финансовая независимость предприятия от внешних заемных источников. Запас источников собственных средств - это запас финансовой устойчивости предприятия при условии, что его собственные средства превышают заемные.

Финансовая устойчивость предприятия определяется наличием оборотных активов в том числе денежных средств при помощи, которых предприятие может выполнить долговые обязательства. Суть оценки финансовой устойчивости организации сводится к расчету показателей, характеризующих структуру капитала и возможности поддерживать данную структуру.

Таким образом, для оценки финансовой устойчивости предприятий розничной торговли необходимо использование инструментария, который представил бы директору компании, инвесторам, акционерам государственным структурам и другим финансовым организациям, данные бухгалтерской отчетности в доступном и понятном виде. Результатом проведенной оценки стало бы получение наиболее точных значений рассматриваемых показателей, что поможет принять им верное решение о дальнейшем сотрудничестве, взаимодействии. Существенное значение осуществление оценки оказывает на формирование управленческих решений в вопросах, связанных с направлением деятельности торгово-розничных компаний. Поскольку данный процесс отражает текущее финансовое положение организации, при рассмотрении ее



обеспеченности необходимым объемом финансовых ресурсов. Успешная реализация собственных задач предприятия во многом зависит от того, насколько точно и полноценно проведена оценка финансовой устойчивости компании. Данный процесс показывает излишек или дефицит используемых ресурсов, что помогает сформировать выводы о качестве их реализации и ставит вопрос о дальнейшем регулировании объема для наиболее эффективного результата их использования.

Литература:

1. Агаркова, Л.В. Пути улучшения финансового состояния / Л.В. Агаркова, И.М. Подколзина // Экономика. Бизнес. Банки. – №2 (11). - 2018. -С. 79-84.3
2. Артюхова, А.В., Литвин, А.А. Анализ финансового состояния предприятия: сущность и необходимость проведения / А.В. Артюхова, А.А. Литвин// Молодой ученый. - 2018. - №11. - С. 744-747.
- 3 . Бердникова, Л. Ф., Портнова, Е. С. Технология анализа финансового состояния организации / Л.Ф. Бердникова, Е.С. Портнова // Молодой ученый. - 2019. - №17. - С. 374-377.
4. Быкова, Н.Н. Сущность понятия финансового состояния предприятия в трактовке разных авторов / Н.Н. Быкова // Молодой ученый. - 2018. - №29. - С. 369-372.
- 5 Шамрина И.В. Учет и контроль коммерческих расходов в торговых организациях: теоретические и практические аспекты // Экономика и предпринимательство. 2019. № 9 (110)
6. Шамрина И.В. Финансовая устойчивость как элемент оценки устойчивости экономического субъекта // Экономика и управление народным хозяйством: генезис, современное состояние и перспективы развития: сборник материалов Международной научно-практической конференции, приуроченной ко Дню экономиста. 2017. С. 254-261
7. Шадрин Г.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. - М.: Юрайт, 2018. - 431 с.]



Аджиева Анна Юрьевна,

Кандидат экономических наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

Балоян Седа Саргисовна

Студентка

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ ЯПОНИИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности формирования банковской системы Японии. В работе выделены этапы развития Банка Японии, изучена история его возникновения. Приводится и рассматривается принцип Кэйрэцу.

Ключевые слова: система Японии, банковская система Японии, особенности, этапы.

Keywords: Japanese system, Japanese banking system, features, stages.

В современных моделях рыночной экономики государственная банковская система играет ведущую роль в функционировании экономического механизма. Это, по сути, «кровеносная система» экономики, обеспечивающая регулирование общей денежной массы, контролирующая движение финансовых потоков, аккумулирующую и инвестирующую денежные ресурсы, осуществляющую взаиморасчеты между субъектами экономики, обслуживающую различные сектора экономики и население [1].

Что касается банковской системы Японии, то данная система относительно молода по сравнению с банковской системой Соединенных Штатов и Европейского Союза, но характеризуется высоким уровнем развития. В отличие от этих стран, банки играют определенную роль в осевой структуре финансовых и промышленных групп и имеют азиатскую банковскую культуру, которая объединяет многие компании. Роль государства очень сильна в регулировании банковского сектора.

В 1868 году в истории упоминается о начале становления и развития банковского дела. Толчком для развития стала перестройка экономики страны, а также активное принятие участия в данном процессе государства и начало эпохи открытия страны внешнему миру. Так, в 1872 году в силу вступил закон «О национальных банках»,



разрешающий банкам осуществлять эмиссию банкнот. И уже в 1873 году в столице Японии – Токио, был открыт самый первый банк – «First National Bank».

Особенностью развития японской банковской системы на тот момент было то, что оно осуществлялось параллельно в связи с осуществлением индустриализации страны [2].

Япония разработала систему, основанную на «городских» банках, то есть крупных обычных (коммерческих) финансовых учреждениях. Влияние таких кредитных учреждений распространяется по всей стране, и их услугами обычно пользуются крупные компании тех же финансово-промышленных групп, что и банки. Местные (государственные) банки не так важны. Деятельность этих банков охватывает географически определенную экономическую зону - существует одна или более соседних государств и компаний. Кредитные агентства в большинстве регионов имеют собственные представительства в двух экономических центрах страны - Токио и Осаке. Многие японские банки имеют специальные лицензии на торговлю валютой и финансирование внешней торговли. Иностранные банки и их филиалы лицензированы и работают внутри страны как обычные (коммерческие) японские банки. Сфера их услуг в основном включает компании с иностранным капиталом и компании, имеющие тесные связи с зарубежными экономиками [3].

В Японии существуют специализированные финансовые учреждения. Банки долгосрочного кредитования, как следует из их названия, нацелены на долгосрочное кредитование предприятий за счет средств, привлеченных за счет выпуска корпоративных облигаций. Трастовые банки, согласно закону, могут действовать как обычные, но в соответствии с функцией «сдерживания» администрации, поддерживать определенное соотношение обычных счетов к трастовым счетам. Кроме того, в Японии существуют малые и средние кредитные учреждения, такие как общие банки, кредитные союзы, кредитные кооперативы и т.д. Центральным элементом системы кредитования малого бизнеса является полуправительственные банки, такой как «Центральный сельскохозяйственный кооперативный банк». Они накапливают избыточные средства кооперативов и выпускают облигации для накопления средств.

Банки в Японии оплачивают коммунальные услуги различным предприятиям, оплачивают покупки в магазинах, переводят деньги на счет клиента за проделанную работу, а заработная плата перечисляется на счет клиента [4].

По состоянию на 2011 год в Японии насчитывалось около 6300 коммерческих финансовых и кредитных учреждений. Банк поднялся до ранга первого национального



значения в Японии. В послевоенной Японии не было ни одного случая банкротства или банкротства банков в результате государственной политики в области контроля и надзора за банками и поддержки слабых банков. Получить государственную лицензию на право проведения банковских операций в Японии очень сложно [5].

Рассмотрим рисунок 1, в котором представлен Банк Японии [6].

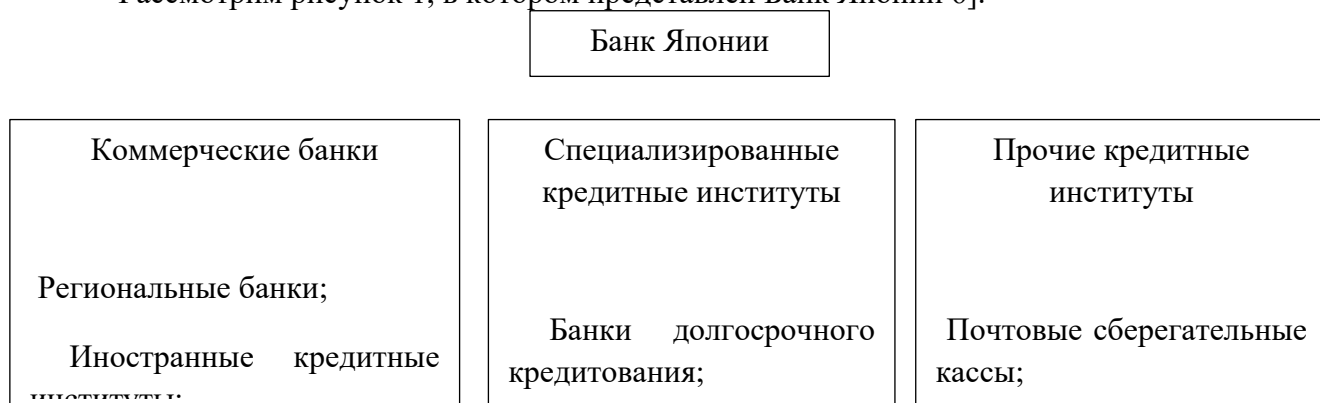


Рисунок 1 – Банк Японии

В середине декабря 2020 года кабинет министров Японии утвердил бюджет на 2021 год, который впервые перевалил за \$1 трлн на фоне вдвое превышающего ВВП госдолга. Для примера, общий объем расходов, принятых Сенатом США на 2020 год, составлял \$1,4 трлн. Бюджет Японии на 2021 год предусматривает общие расходы в размере 106,6 трлн иен, что на 3,8% больше первоначального бюджета прошлого года. Фактические расходы могут оказаться намного выше, учитывая последствия пандемии.

Современная банковская система Японии состоит из трех ступеней и основана на принципе Кэйрэцу (эффективной форме интеграции бизнеса в Японии) [7], благодаря чему все отрасли экономики своевременно обеспечиваются кредитными средствами. На первом уровне находятся три государственных банка: Банк Японии, Японский почтовый банк и Японский банк развития.

Ведущую роль банковской системы играет Банк Японии, который является центральным финансовым учреждением страны (держателем контрольного пакета акций является государство).

Банк также принимает участие в финансировании компаний, которые способствуют росту экономики и улучшают качество жизни граждан страны. Второй уровень — это коммерческие и государственные банки, сберегательные кассы, финансовые компании, занимающиеся предоставлением страховых услуг и обслуживанием ценных бумаг. Третий уровень — это различные финансовые



организации, которые занимаются кредитованием малого и среднего бизнеса в сельском и лесном хозяйстве, рыболовстве, строительной отрасли и т. п. Они образуют различные сельскохозяйственные и рыболовецкие кооперативы и кредитные товарищества.

В стране действует более 450 кредитных ассоциаций, около 400 кредитных кооперативов, а также около 50 трудовых кредитных кооперативов. Помимо всевозможных банковских компаний, в Японии существует также широкая сеть почтово-сберегательных учреждений, которые функционируют при почтовых отделениях. Они могут предоставить клиентам полный пакет банковских услуг на выгодных условиях.

Литература:

1. Арин, О.А. Япония и теории международных отношений / О.А. Арин // Япония. Ежегодник. – 2019. – № 43. – С. 44-70
2. Захаров, И.О., Корнейко О.В. Современное состояние торгово – экономических отношений между Россией и Японией: проблемы, перспективы и решения / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 7-5. С. 865-867.
3. Карпов К. А. Правовое регулирование банковской системы Японии // Актуальные проблемы российского права. – 2017. – № 1 (74). – С. 209-212
4. Лафишева, А.А. Положение Японии на международном рынке / А.А. Лафишева // Научный альманах. 2017. № 7-1 (33). С. 27-29.
5. Муканова, Л.К. Экономика Японии / Л.К. Муканова // Вестник Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета. 2019. № 1 (33). С. 121-123.
6. Попов, И.В. Путь возрождения экономики Японии / Научный альманах. 2019. № 8-1 (22). С. 74-78.
7. Ребрей, С.М. Япония в международном движении капитала / Вестник МГИМО Университета. 2019. № 4 (49). С. 274-285.



Дедеева Светлана Александровна

Кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный университет

Буковский Владислав Александрович

Студент
Оренбургский государственный университет

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС В СОСТАВЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: Статья посвящена исследованию роли топливно-энергетического комплекса в национальной экономике. В данной статье представлены понятие и структурные элементы топливно-энергетического комплекса, проанализированы основные показатели по энергетическим отраслям, динамика ВВП РФ за последние три года, включая текущий период. Обозначена роль и влияние развития энергетической сферы на важнейший показатель системы национальных счетов – ВВП, а также выявлены современные проблемы, сформировавшиеся вокруг топливно-энергетического комплекса в РФ. Предложен взгляд на иное позиционирование топливно-энергетического комплекса в социально-экономическом развитии страны.

Ключевые слова: ТЭК; энергетические ресурсы; национальная экономика; социально-экономическая политика.

Keywords: fuel and energy sector; energy resources; national economy; socio-economic policy.

Ни для кого не секрет, что РФ – это не только самая большая страна в мировом сообществе, с точки зрения масштабов территории, но и кладезь крупных запасов различных видов энергии. Данный факт обуславливает высокую значимость и первостепенность развития топливно-энергетического комплекса в стране.

Топливо-энергетический комплекс представляет собой совокупность сегментов рынка, связанных с добычей и производством первичных энергетических ресурсов, их переработкой и преобразованием в другие виды топлива, а также транспортировкой и распределением по потребителям первичных ресурсов [4, с. 19].



Энергетический ресурс представляет собой запасы энергии, которые при данном уровне техники могут быть использованы для энергоснабжения промышленных предприятий и населения страны. Данное понятие относится к любому звену «энергетической цепочки», к любой фазе энергетического потока на пути от природного источника к фазе потребления энергии. Группа отраслей, входящих в состав топливно-энергетического комплекса представлена на рисунке 1.

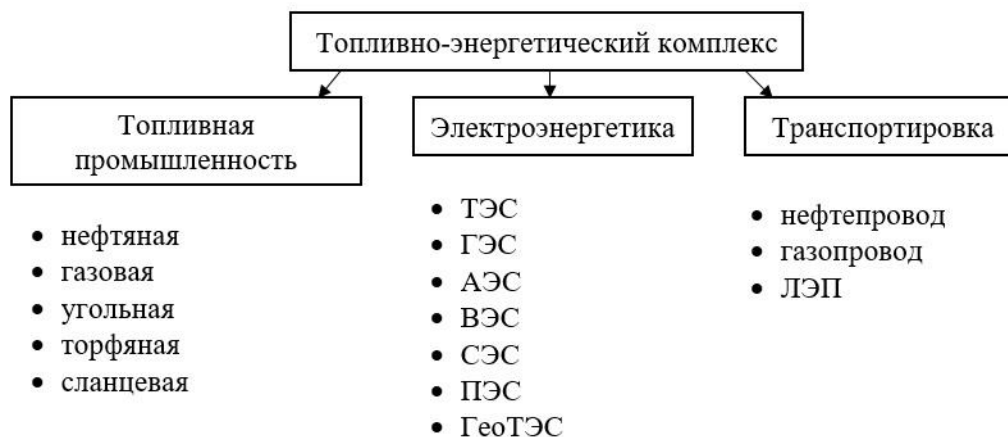


Рисунок 1. Состав топливно-энергетического комплекса [5, с. 23]

Топливная промышленность является отраслью добывающей промышленности, где, соответственно, добываются: нефть, газ, уголь и так далее; электроэнергетика занимается производством энергии (на тепловых, атомных, гидро- и других электростанциях) и транспортировка, соответственно, отвечает за передачу топлива и энергии по линиям электропередач (нефтепровод, газопровод).

В таблице 1 представлена динамика топливно-энергетического комплекса по основным отраслям.

Таблица 1. Динамика топливно-энергетического комплекса РФ по отраслям за 2019-2021 годы, % [2]

Отрасль	2019 год	2020 год	III квартал 2021 года
Добыча нефти, включая газовый конденсат	0,9	-9,5	2,0
Добыча газа	1,7	-6,4	5,4
Добыча угля	7,3	-10,5	-1,1
Производство электроэнергии	0,8	-4,2	3,7



Согласно данным таблицы 1 в 2020 году наблюдалось значительное ухудшение состояния топливно-энергетического комплекса в стране по всем энергетическим отраслям. Добыча нефти, включая газовый конденсат сократилась на 9,5%, добыча газа на 6,4%, добыча угля на 10,5% и производство электроэнергии тоже сократилось на 4,2%. Данная динамика была обусловлена неблагоприятной экономической обстановкой, как в РФ, так и в мире. Пандемия коронавируса внесла свои коррективы в конъюнктуру внешних рынков.

По отраслям топливно-энергетического комплекса пандемия COVID-19 нанесла тройной удар в виде:

- непосредственного влияния коронавируса на сотрудников компаний топливно-энергетического комплекса и стабильность деятельности компаний;
- результатов от различных ограничительных мер по борьбе с коронавирусом, ведущих, с одной стороны, к сбоям в цепочках поставок, а с другой – к резкому спаду экономической активности и сокращению спроса на энергетические ресурсы;
- резкого падения цен.

Однако, в 2021 году наблюдается улучшение ситуации практически по всем энергетическим отраслям, за исключением добычи угля. Такие изменения, вероятно, обусловлены адаптацией внутреннего и внешнего рынков к ограничительным мерам пандемии и влиянию коронавируса в целом.

На рисунке 2 представлена динамика ВВП в РФ за 2019-2021 годы.

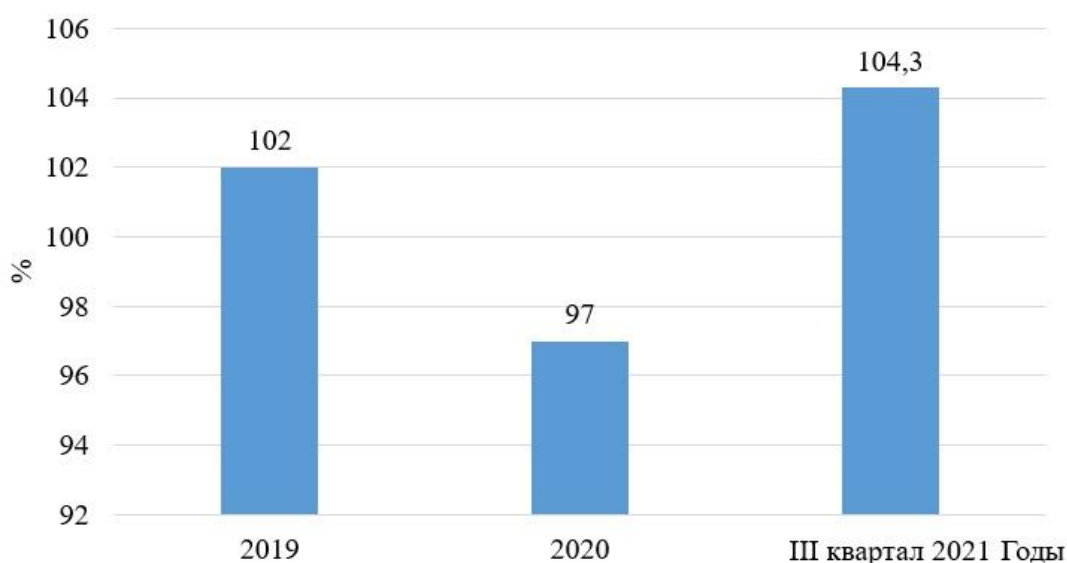


Рисунок 2. Динамика ВВП в РФ за 2019-2021 годы [3]

По данным рисунка 2 видно, что внутригодовая динамика производства ВВП в РФ



аналогична динамике в отраслях топливно-энергетического комплекса государства. В 2019 году наблюдался рост производства ВВП на 2%, в 2020 году сокращение на 3% и в третьем квартале производство ВВП снова увеличилось на 4,3%.

Учитывая вес энергетических отраслей в составе ВВП страны (более 27%), можно сказать, что состояние национальной экономики сильно зависит от состояния топливно-энергетического комплекса, ухудшение ситуации в последнем соответствующим образом отражается на экономическом росте в стране.

Почти пол века топливно-энергетический комплекс был и, по всей видимости, остается основным элементом национальной экономики РФ, поскольку именно от состояния данного сегмента зависит: объем бюджета страны, положение страны на международных рынках энергоресурсов, объем валютных поступлений в государственную казну, насколько будут удовлетворены внутренние потребности государства в энергии.

Все это существенно влияет на состояние общества, на конкурентоспособность государства, на возможности развития инноваций в стране. Поэтому роль топливно-энергетического комплекса для российского государства имеет особое значение.

Несмотря на всю свою важность, на сегодняшний день вокруг топливно-энергетического комплекса РФ образовалось не мало проблем. Во-первых, на данный момент наблюдается существенная неясность ситуации в отношении будущего развития мировой энергетики, в особенности это касается спроса и цен на энергетические ресурсы. Во-вторых, топливно-энергетический комплекс, как представляется, больше не может продолжать выступать в качестве единственной движущей силы развития национальной экономики, обеспечивающей высокие темпы роста ВВП в стране. В-третьих, РФ по-прежнему видит в энергетических отраслях только источник получения финансовых ресурсов для выравнивания диспропорций в финансах государственного бюджета, а не средство стимулирования экономического роста в стране [1, с. 119].

На данный момент сформировалась необычная обстановка: снижение значения нефтяного и газового секторов в национальной экономике РФ объявлено одним из главных вопросов социально-экономической политики. Нацеленность на развитие энергетического и сырьевого сектора постепенно стала ослабевать относительно большинства других концепций долгосрочного развития и оценивается в самом оптимальном варианте как нейтральное по своему воздействию на динамику экономических показателей.



Хотя, если трезво оценить ситуацию, то в данном случае было бы более разумно сделать акцент на максимально возможном эффективном применении имеющихся конкурентных преимуществ топливно-энергетического комплекса для решения проблем социально-экономического и технологического развития РФ.

Литература:

1. Колпаков А.Ю. Роль топливно-энергетического комплекса в формировании экономической динамики России // Проблемы прогнозирования. 2018. № 6. С. 117-129.
2. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов [Электронный ресурс]: разработан Минэкономразвития России. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 05.11.2021).
4. Экономика и финансы топливно-энергетического комплекса: учеб. / под ред. М.А. Эскиндарова, А.В. Шарковой, И.А. Меркулиной. М. : КНОРУС, 2019. 448 с.
5. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса: учеб. / Ю.П. Ампилов, Е.Н. Елисеева, С.А. Жильцов [и др.]. М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2020. 578 с.



Бурков Алексей Владимирович

Доктор экономических наук, профессор
Марийский государственный университет

Пшеничнов Руслан Владимирович

Начальник службы по развитию партнерского канала продаж
АО Россельхозбанк

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПАКЕТА СМАРТ-КОНТРАКТОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ВЗАИМОРАСЧЕТА МЕЖДУ КОМПАНИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ WALLETAPI БЛОКЧЕЙН СЕТИ СБЕРБАНКА

Аннотация: В данном уроке рассматривается пример создания системы для взаиморасчетов между компаниями-партнерами с использованием блокчейн-библиотеки WalletAPI от Сбербанка.

Ключевые слова: взаиморасчеты, долговые обязательства, клиринг, транзакционные записи, идентификация, распределенные узлы, WalletAPI.

Keywords: mutual settlements, debt obligations, clearing, transaction records, identification, distributed nodes, WalletAPI.

Традиционные межбанковские расчеты подразумевают передачу стоимости в любом виде, включая активы, денежные средства, долговые обязательства. Расчетные позиции появляются постоянно, и их основное отличие - скорость закрытия (сразу после возникновения позиции или после накопления некоторого их количества).

Самые распространенные системы расчетов: межбанковский клиринг, система быстрых электронных срочных платежей, система быстрых платежей, в рамках платежных систем (Visa, Mastercard). Каждая из этих систем подразумевает присутствие посредников, что автоматически делает транзакции дороже, а прибыль банков - меньше.

С другой стороны, в настоящее время, все более активно в финансовой сфере применяется технология блокчейн.

Данная технология позволяет:

- снижать затраты;
- создавать доверительную среду между участниками расчетов;



- гарантировать безопасность передачи информации;
- гарантировать безопасность хранения информации.

Рассмотрим различные виды платформ для взаиморасчетов. Платформы для взаиморасчетов могут классифицироваться по различным признакам:

1. По содержанию записей:
 - транзакционные записи (например, только расчеты между банками);
 - записи с элементами платежных контрактов (такие записи содержат информацию о том, как возник платеж);
 - расширенные записи (записи дополненные внешними контрактами, факторинговыми пакетами: кредитными договорами).
2. По расположению:
 - внутри страны;
 - международные операции.
3. По типу валюты:
 - внутренняя;
 - оптовая цифровая валюта только для банков;
 - розничная цифровая валюта широкого спектра применения.

Теперь перейдем к рассмотрению блокчейна и клиринга. Применение технологии блокчейн для взаиморасчетов может заменить традиционную клиринговую деятельность.

Клиринговая деятельность — сбор, учет и проверка на достоверность сведений о сделках.

Клиринговая палата — внутреннее структурное подразделение или самостоятельное юридическое лицо любой формы собственности, ведущее клиринговую (расчетную) деятельность на основании лицензии, выданной Банком России.

Ежедневно банки совершают финансовые сделки, привлекают и размещают свободные денежные средства.

Применение блокчейна:

- оптимизирует движение финансовых потоков;
- поддерживает информационную безопасность;
- обеспечивает проведение расчетных операций между банками или их подразделениями. обеспечивает скорость, достоверность и надежность проведения межбанковских расчетов.



Рассмотрим тему применения блокчейн и взаиморасчетов.

Взаиморасчеты – это прямое перераспределение доходов, от продажи товаров или услуг, между той или иной организацией, которые учувствуют в предоставлении услуг или в продаже товара.

В настоящее время существуют следующие виды взаиморасчетов:

1. Взаиморасчет по заказам – в том случае, когда взаиморасчет происходит по конкретному заказу клиента.
2. Взаиморасчет по договору – все покупки и продажи осуществляются согласно подписанному между сторонами договору. Это может быть продажа товара в кредит, либо покупка по предоплате.
3. Взаиморасчет по накладным – в этом случае покупка или продажа оплачивается отдельно по конкретной накладной.

Для осуществления качественного контроля в современных условиях необходимо применение доверенной системы контроля. В качестве основной технологии для решения этой задачи может быть использована технология блокчейн.

Для реализации кейса реализации взаиморасчетов между клиентами, нами предлагается следующий базовый набор смарт-контрактов:

- Смарт-контракт идентификации.
- Смарт-контракт для исполнения сделки.

Рассмотрим данные смарт-контракты более подробно.

В начале рассмотрим смарт-контракт идентификации. Рассмотрим ключевые процессы данного смарт-контракта:

1. Идентификация пользователя

Идентификация пользователя должна стать неотъемлемой частью разрабатываемой системы, иначе есть риск возникновения множества проблем при расчетах. Идентификация также необходима для соблюдения законов о противодействии отмывания денег и финансирования терроризма.

2. Процессы до совершения транзакции

Это процессы, связанные с созданием, проверкой и передачей платежей, инструкций по переводу или другие обязательства, включая проверку владения активами и связывания данных клиринга и расчетов.

3. Клиринг



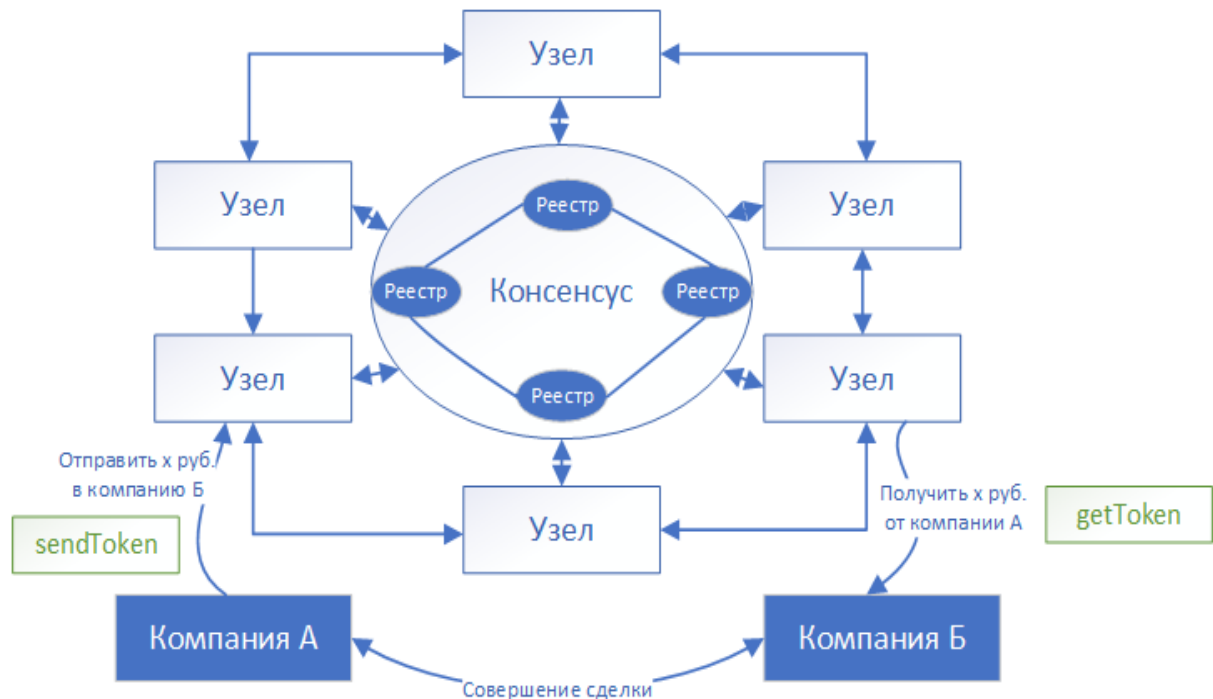
Это процессы, связанные с передачей, сверкой и созданием окончательных позиций для расчетов.

Теперь перейдем к рассмотрению смарт-контракта для исполнения сделки. Данный смарт-контракт обрабатывает транзакции между компаниями.

В распределенном регистре может вестись учет всех операций и остатков по счетам.

Также, регистр может использоваться не только для хранения записей об активах, но и для хранения самих контрактов по сделкам. Можно также разработать систему, в которой передача средств будет происходить автоматически при совершении определенных условий.

В заключение, рассмотрим блок-схему системы по взаиморасчетам между компаниями с использованием методов библиотеки Сбербанка WalletAPI.



Данный алгоритм состоит из следующих этапов:

1. Компания А выпускает токены на x рублей.
2. Используя метод `sendToken` компания А, через блокчейн-сеть, отправляет токены компании Б.
3. Узлы блокчейн-сети проверяют чистоту транзакции.
4. Если транзакция чиста применяется метод `getToken` и токены переводятся компании Б. Иначе, токены возвращаются компании А.



5. Завершение сделки фиксируется в блокчейн-сети.
6. Компания Б обменивает токены на х рублей.

В итоге, применение данной технологии позволит сделать сделки между компаниями доверительными, надежными, быстрыми, прозрачными и дешевыми.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00472 А «Методология применения систем распределенных реестров (технологии блокчейн) в обеспечении экономической безопасности субъектов ипотечного кластера»

Литература:

- 1) <https://dltc.spbu.ru/ru/centre/news/253-blokchejn-v-sistemakh-bankovskikh-raschetov-klassifikatsiya-kontseptsij>
- 2) <https://answr.pro/articles/4950-kliringovaya-palata/>
- 3) <https://www.bis.org/cpmi/publ/d157.pdf>



Мнацаканов Михаил Григорьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

Москалев Александр Валерьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА СФЕРУ ФКИС

Аннотация: Почти весь 2020 год население нашей планеты провело в домашних условиях по причине распространения опасной коронавирусной инфекции COVID-19. Были наложены ограничения на все сферы жизни общества, в том числе и на сферу физической культуры и спорта. Многие фитнес-клубы были полностью закрыты, соревнования и остальные спортивно-массовые мероприятия были остановлены и перенесены на новые даты. В данной статье мы рассмотрим как негативное, так и положительное влияние пандемии на сферу ФКиС и узнаем, готова ли она ко второй волне полного карантина.

Ключевые слова: спорт, карантин, пандемия, тренировочный процесс, физическая культура и спорт, фитнес-центры.

Keywords: sport, quarantine, pandemic, training process, physical culture and sports, fitness centers.

В начале марта 2020 года по всему земному шару было объявлено начало пандемии, связанной с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. Правительства разных стран были вынуждены закрывать свои границы и принимать крайние меры для того, чтобы ограничить контакты между людьми, а также приостановить стремительное распространение нового вируса. Руководители компаний перевели своих сотрудников на удаленную работу, школы и университеты также перевели своих учеников и студентов на дистанционное обучение. Были закрыты все места, предназначенные для проведения досуга: бары, рестораны, галереи, концертные залы и кинотеатры. Под ограничения



попали все сферы жизни общества, в том числе сфера физической культуры и спорта. Цель данной статьи заключается в том, чтобы определить, с какими проблемами столкнулась сфера ФКиС, а также, какие варианты решения данных проблем были предприняты.

Актуальность данной статьи заключается в том, что пандемия еще не закончилась и население нашей планеты до сих пор ощущает на себе все негативные стороны, а расчеты Центра мониторинга биологических рисков Федерального медико-биологического агентства (ФМБА) говорят о том, что эпидемия закончится ближе к концу 2021 года. Данная статья может быть вспомогательным инструментом для изучения данного вопроса, а также позволит сгенерировать новые идеи для проблем, возникающих на фоне подобных событий.

Начнем с того, что сфера физической культуры и спорта, как и остальные сферы жизни общества, оказалась не готова к такому сценарию событий, который развернулся во время начала пандемии. Были на неопределенное время закрыты все тренажерные залы, отменены все соревнования, закрыты все спортивные кружки и секции, персональные тренеры оказались без работы. Некоторым людям, занятым в сфере ФКиС пришлось сменить род деятельности, а некоторые смогли приспособиться к новому жизненному укладу и обстоятельствам.

Итак, выделим основные проблемы, которые преподнесла пандемия COVID-19 в сфере ФКиС:

1. Полное закрытие большого количества фитнес-объектов;
2. Большое количество людей, оставшихся без рабочих мест;
3. Отсутствие возможности заниматься спортом в специализированных для этого местах;
4. Временная остановка проведения очных занятий физической культуры в учебных заведениях (школах, колледжах, университетах и т.д.);
5. Уменьшение количества зрителей или полное их отсутствие на спортивно-зрелищных мероприятиях;

Отмена всех официальных соревнований по различным видам спорта.

Временное закрытие всех фитнес-объектов произошло во второй половине марта 2020 года и продлилось до 23 июня 2020 года. В Москве до пандемии работало 1800 фитнес-объектов (небольших студий и мультифункциональных комплексов), в которых было трудоустроено более 75 тыс. сотрудников. Остановку деятельности не пережило 15-



20% рынка. То есть из-за пандемии COVID-19 закрылось примерно 310 фитнес-объектов, а работу потеряли приблизительно 12 750 сотрудников. Приведем в пример американскую сеть фитнес-центров 24 Hour Fitness. Данная компания объявила о полном закрытии 100 из 420 филиалов своей сети. Американская компания Gold's Gym объявила о своем банкротстве, а уже в следующем месяце компания руководители сети спортивных залов Town Sports заявили о том, что в ближайшие дни также будет запущен процесс банкротства [2].

В силу невозможности продолжать свою профессиональную деятельность в обычном режиме, профессиональные тренеры перенесли свою работу в онлайн-формат (подобные видеоуроки впервые появились на видеокассетах в 80-х годах прошлого века, их популяризировала Джейн Фонд, предлагая людям дистанционно заниматься аэробикой). Они начали продумывать и разрабатывать свои собственные тренировочные программы, а затем набирать группы из людей – желающих продолжать свой тренировочный процесс – и продавать им возможность пользоваться данной программой и участвовать в фитнес-марафонах в сети Интернет [4]. Подобные онлайн-тренировки и онлайн-марафоны также проводили тренеры фитнес-клубов, чтобы хоть как-то поддерживать финансовое положение спортивного зала и отдалить возможный процесс банкротства. Это были первые попытки перевода профессиональной деятельности работников сферы физической культуры и спорта в онлайн-режим, а также поддержки данной сферы в условиях пандемии.

Свой огромный вклад также внесли профессиональные спортсмены, актеры и музыканты, которые постоянно придумывали и продвигали различные испытания и челленджи. Так, профессиональными футбольными игроками был организован челлендж под названием «#stayathomechallenge», суть которого заключалась в том, чтобы набивать футбольный мяч и одновременно намыливать руки в течение двадцати секунд. После данного «челленджа» всемирно известные актеры – Том Холланд и Джейк Джилленхол – запустили в Сеть собственное испытание, в ходе которого было необходимо надеть футболку на тело, стоя на руках. Основная идея таких испытаний была заключена в том, чтобы привлечь внимание человека к своему телу и здоровью, а также повысить интерес к фитнесу по всему миру.

Учитывая тот факт, что люди по всему миру начали тренироваться у себя в квартирах и жилых домах, то резко выросла продажа спортивного инвентаря и спортивного питания по всему миру [4]. Хорошим примером роста продажи



дистанционных курсов тренировок является американская компания Peloton, основная деятельность которой заключается в продаже высокотехнологичных тренажеров и тренировочных программ. За первые месяцы карантина продажи компании выросли на целых 66%. Это не удивительно, потому что для того, чтобы иметь возможность проводить тренировки дома, необходимо иметь минимальный набор инвентаря [3]. В интернет-магазине Ozon оборот от продаж за 10 месяцев 2020 года вырос на 187%. Еще весной – в начале карантина – средний чек категории «спортивные товары» превысил 2 тыс. рублей, а летом его рост вырос до 22% по сравнению с началом года. В апреле на Ozon продажи спортивных товаров увеличились на 78% относительно февраля, в мае динамика ускорилась до 95% к февралю. Летом и осенью спрос на спортивные товары сохранился: продажи удвоились относительно аналогичного периода в 2019 году. По данным интернет-магазинов, весной самыми популярными товарами были коврики для йоги и фитнеса (рост продаж в натуральном выражении и в годовом сопоставлении - на 539%), гантели (+384%), утяжелители (+325%), степ-платформы (+272%), ролики для прессы (+386%) и эспандеры (+385%). Летом лидировали в спросе велосипеды (+292%), скейтборды (+506) и самокаты (+274%). Если говорить про 2020 год в целом, то самыми популярными товарами стали скакалки - их продажи выросли почти в девять раз относительно прошлого года, и спортивная одежда, которую стала популярнее в 5,5 раза. Исходя из вышеперечисленных статистических данных, можно сделать вывод о том, что в продажах выросли товары, которые позволяют проводить тренировки в домашних условиях, что свидетельствует о повышении интереса людей к физическим занятиям, а также к своему телу и здоровью.

Так как все обучение в учебных заведениях перешло в онлайн-формат, то уроки физической культуры претерпели сильные видоизменения. Некоторые преподаватели решили проводить занятия через видеоконференции в предназначенных для этого программах. В таком случае преподаватель наблюдает за своими учениками, как они выполняют физические упражнения в своих комнатах, а также корректирует их технику выполнения [6]. Другие убрали всю физическую активность учеников и студентов, заменив ее на написание конспектов, а также прохождение тестов. Определенно, такой формат обучения никуда не годится для школьников и студентов, которых нужно обучать различным базовым движениям. Такие занятия являются в большей степени пустой тратой времени. Как можно обучить человека какому-то физической активности, если он проходит различные теоретические тесты и не имеет возможности полностью изучить и



повторить двигательное умение? Дистанционный вид обучения физической культуре ставит под вопрос целесообразность наличия всей техники безопасности, прописанной специально под очные уроки физической культуры; а также эффективность подобного вида уроков и наличие таких уроков в дальнейшей образовательной программе [6].

С началом карантина по всему миру (кроме Республики Беларусь) полностью остановили проведение спортивно-зрелищных мероприятий и перенесли возобновление сезонов на несколько месяцев вперед. После возобновления национальных чемпионатов все мероприятия проходили полностью без зрителей. Данная проблема очень сильно ударила по финансовому состоянию спортивных клубов [1]. Выручка футбольных клубов в день матча является самым очевидным источником дохода. Помимо цены за сам билет люди тратят свои деньги на атрибутику любимой команды, а также на еду в фудкорте на территории стадиона. Без зрителей данная статья дохода полностью утрачивается, а клуб лишается примерно 20 процентов своего дохода. Например. Английский футбольный клуб FC «Arsenal» заработал за сезон 2016/2017 на «домашних» матчах 116 миллионов евро, а в период пандемии все футбольные клубы оказались без данной статьи доходов. Стоит отметить, что выросла доля продаж прав на телетрансляции, а также предоставлена возможность покупать билеты на трансляцию матчей в сети Интернет, но так как в спортивных сезонах был перерыв в течение нескольких месяцев, то спортивные клубы не смогли возместить все свои финансовые убытки [2].

Профессиональная деятельность большинства спортсменов в период карантина была полностью остановлена. Продолжать тренироваться могли лишь единицы спортсменов, которым не требовались особые условия, а также те, кто имели возможность оборудовать тренировочное место у себя дома, например, штангисты. Поскольку большая часть спортсменов остановила свой тренировочный процесс, то уровень их подготовки упал за то время, которое они не тренировались. В данной ситуации, при возобновлении тренировок в полном объеме, атлетам необходимо восстановить свой прежний уровень подготовки (данный процесс может занять несколько месяцев), а уже затем продолжить прогрессировать в результатах. Это означает, что в первые несколько соревнований после снятия карантинных мер результаты спортсменов будут гораздо ниже их предыдущих показателе . О новых рекордах и высоких результатах можно даже не думать, что, определенно, можно назвать регрессом [3].

Пандемия COVID-19 очень сильно повлияла на сферу физической культуры и спорта. Многие люди перестали заниматься физической культурой и спортом, многие,



наоборот, нашли себя в этом и обрели новое хобби. Сфера фитнес-услуг нашла новые источники заработка и ухода от банкротства, а учебные заведения в полной мере начали пересматривать свой подход к преподаванию физической культуры. Вся сфера ФКиС вступила на новый уровень своего развития, который преподнесет нам много новых возможностей. Но сейчас можно с точностью сказать, что на данном этапе пандемия приносит больше недостатков и убытков, чем положительных сторон, а ко второй волне полного «закрытия» сфера физической культуры и спорта не готова.

Литература:

1. «Правильное питание и регулярные тренировки, как начать и не бросить, психология фитнеса и диет, методика «Размер/Квартал»», Гончаров Л., 2018
2. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк. - М.: Академия (Academia), 2009. - 387 с.
3. История физической культуры и спорта / ред. В.В. Столбов. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 359 с.
4. Кун, Л. Всеобщая история физической культуры и спорта / Л. Кун. - М.: Радуга, 1982. - 400 с.
5. Курсы дистанционного образования. Выпуск 05/2013. Экономика физической культуры и спорта / Коллектив авторов. - Москва: РГГУ, 2013. - 922 с.
6. «Теория и методика обучения физической культуре», Тиссен П.П., Ботагариев Т.А., 2019.



Мнацаканов Михаил Григорьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

Москалев Александр Валерьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
В РФ**

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема доступности новых технологий и решение проблем, связанных с модернизацией и использованием новых технологий. Данную проблему необходимо решать в несколько этапов: создание дорожной карты проекта, привлечение квалифицированного персонала и обеспечение должного финансирования. Данный подход позволит поэтапно разобраться в проблематике вопроса и найти оптимальное решение по внедрению.

Ключевые слова: инновационные технологии, физическая культура, спорт, финансирование, технологии, квалифицированный персонал, проектирование, дорожная карта, развитие, разработка, инвестиции.

Keywords: innovative technologies, physical education, sports, financing, technologies, qualified personnel, design, roadmap, development, development, investments.

Проблема: доступность инновационных технологий для широкого пользования в сфере Физической культуры и спорта.

Актуальность: в настоящее время, когда по всему миру идет активное развитие технологий, то в нашем государстве у многих спортсменов, проживающих на периферии, нет возможности развиваться более качественно и быстро в силу отсутствия современных технологий в спортивных центрах.



Цель: обеспечение доступности внедрения новейших инновационных технологий в сфере ФКиС в Российской Федерации.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Создание дорожной карты по организации производства спортивных технологий
2. Привлечение персонала, способного обслуживать инновационные технологии;
3. Обеспечение должного финансирования.

Методы исследования: социокультурный анализ, наблюдение, теоретический анализ, метод аналогии.

Нашему обществу свойственен процесс развития. Помимо физического, физиологического, психического, социального и духовного развития существует также интеллектуальное развитие. Развитие технологий, в свою очередь, является производной от интеллектуального развития.

В настоящее время инновационной деятельности отводится огромная роль по всему миру. Технологии внедряют во все отрасли нашей жизни с целью ее упрощения, а также достижения новых результатов. Одной из таких отраслей является «Физическая культура и спорт»

Подготовка спортсмена. Главной целью «Спорта высших достижений» является достижение максимально возможных спортивных результатов на всевозможных спортивных соревнованиях. Важно отметить, что для получения этих результатов спортсмен должен находиться на пике своей физической и психической формы, а для вывода спортсмена на данный уровень следует провести множество исследований, чтобы составить правильный тренировочный план. В команде спортсмена кроме профессионального тренера, который даст правильно дозированную нагрузку на организм своего подопечного, должны также находиться врачи, физиологи и психологи, играющие большую роль во время тренировочного цикла. Каждому из вышеуказанных специалистов требуется наличие определенной технологической базы для достижения поставленного результата.

Так, можно назвать следующие основные направления развития инноваций:

1. Разработка специализированного спортивного оборудования;
2. Разработка спортивного снаряжения;
3. Разработка спортивных тренировочных программ и методик;
4. Разработка специализированного медицинского оборудования;
5. Разработка цифровых спортивных приложений.



Для разработки вышеуказанных продуктов необходимо применение знаний из различных областей наук, а также использование различных технологий.

В качестве примеров инновационных технологий можно привести инновационные идеи, которые применялись при подготовке наших спортсменов к Олимпиаде Сочи 2014:

1. Специализированная команда поддержки. Подготовка специализированной команды болельщиков, способной дистанционно помогать своим спортсменам и ослаблять противников.

2. Тренажер внимания. Тренажер помогает развивать концентрированное внимание спортсмена на выполнение сложных технико-тактических действий в условиях соревновательной деятельности.

3. Информационный портал. Главной его задачей является накопление данных из областей медицины, психологии, диетологии, данных о специалистах из разных направлений, аналитическая информация о спортсменах других стран, необходимых для тренеров и спортсменов. Данный портал может быть использован как социальная сеть спортсменов и тренеров России. На нем также можно проводить различные семинары, лекции и форумы в онлайн-формате

4. Программа контроля состояния. С помощью данного программного обеспечения спортсмен и его тренер могут отслеживать состояние здоровья, находясь в любой точке мира и в выбранное ими время, а также получать профессиональную поддержку от квалифицированных специалистов о состоянии спортсмена и способах его улучшения.

5. Психорегулирующие тренировки. Использование данного метода приводит к формированию двигательных навыков в 5–8 раз быстрее, нежели обычными способами

Первой задачей для достижения цели является создание дорожной карты по организации производства инновационных технологий. Дорожная карта — это графическое отображение генерального плана с обозначением основных этапов, ключевых целей и сроков, главный документ для реализации стратегии. В данном документе прописаны мероприятия и действия для достижения определенной цели. [1]

С помощью дорожной карты можно понять масштаб всего проекта до начала его реализации, а также получить полное представление о различных составляющих аспектах со стороны исполнителя. Заказчику очень важно оказаться на месте исполнителя, потому что между исполнителем и заказчиком бывает отсутствие должного взаимопонимания в силу невозможности представления всей сложности будущего проекта.



Во время разработки дорожной карты очень важно проявить максимальную логичность и структурированность во всех документах, действиях и согласованиях.

Проектирование дорожной карты позволит избежать различного рода ошибок, которые могут в будущем вылиться в потерю времени и денежных средств.[3]

Следующей задачей является «привлечение персонала, способного обслуживать инновационные технологии».

Любые технологии, а тем более инновационные, требуют определенного технического обслуживания, которое может обеспечить только специально обученный персонал. Для этого следует сделать основной упор на образование студентов в сфере инновационных технологий.

Стоит отметить, что по данным Global Innovation Index (Глобальный инновационный индекс) Российская Федерация располагается на 46 месте в списке самых инновационно развитых стран и не входит даже в ТОП-15 данного рейтинга по данным на 2018 год.

Из России поступило только 1097 заявок на патенты через систему РСТ (международный патент, который действует на территориях разных государств). Для сравнения: из США — 56 624, из Китая — 48 882, из Германии — 18 982. [4]

Вышеуказанные данные свидетельствуют о том, что нашему государству есть куда стремиться в технологическом развитии, а также в подготовке высококвалифицированных кадров, способных обслуживать инновационные технологии.

Безусловно, можно привлекать квалифицированных сотрудников из других стран, но в данном случае бюджет фонда оплаты труда возрастет в несколько раз. К тому же, в большинстве случаев найм работников из-за границы носит краткосрочный характер в то время, как упор государства на образование населения будет работать в долгосрочной перспективе. [5]

Третьей задачей является «обеспечение финансирования» проекта, что является не менее важным, чем две вышеперечисленные задачи.

Главной целью финансирования является обеспечение и поддержание определенного вида деятельности необходимыми финансовыми ресурсами.[6]



Финансирование включает в себя определение размеров выделяемых средств, усиление надзора за их расходованием, поиск дополнительных источников финансирования, а также совершенствование механизмов финансирования.[2]

В большинстве регионов нашей страны главной проблемой развития сферы ФКиС является именно нехватка или полное отсутствие финансирования. В школах, колледжах, университетах находится самое простое оборудование двадцатилетней давности, что никак не может отождествляться с инновационным прогрессом в сфере физической культуры и спорта. Если государство нацелено на внедрение инновационных технологий, то для начала необходимо открыть нормальный поток финансирования во все учебные заведения, а затем повышать качество оборудования постепенным внедрением инновационных технологий.

Все три выше озвученные задачи очень тесно взаимосвязаны между собой. Достижение цели невозможно без выполнения одной из этих задач. Также стоит понимать, что обеспечение доступности внедрения инновационных технологий в сфере ФКиС в Российской Федерации является достаточно трудоемким и длительным процессом, требующим большого количества времени и различных ресурсов, а также тщательного планирования и своевременного финансирования.

Литература:

1. Анурин, В. Маркетинговые исследования потребительского рынка / В. Анурин, Е. Евтушенко, И. Муромкина. - М.: СПб: Питер, **2019**. - 272 с
2. Балакоев В.З. Общая экономическая теория. – М.: Омега-Л, 2011. – 688 с.
3. Голиков, Е.А. Маркетинг и логистика / Е.А. Голиков. - М.: Дашков и К^o; Издание 2-е, **2017**. - 412 с.
4. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент. / А.М. Мухамедьяров. - М.: Инфра-М, 2011. - с. 122
5. Переходов В.Н. Основы управления инновационной деятельностью. / Переходов В.Н. - М.: ИНФРА-М, 2009. - с. 72
6. Федякина, Л.Н. Международные финансы: Учебное пособие для вузов / Л.Н. Федякина. - М.: Межд. отнош., 2016. - 640 с.

Sources:

1. Anurin, V. Marketing research of the consumer market / V. Anurin, E. Evtushenko, I. Muromkina. - M.: SPb: Peter, 2019. -- 272 s
2. Balikoev V.Z. General economic theory. - M.: Omega-L, 2011. -- 688 p.
3. Golikov, E.A. Marketing and logistics / E.A. Golikov. - M.: Dashkov and K^o; Edition 2, 2017. -- 412 p.
4. Mukhamedyarov A.M. Innovation management. / A.M. Mukhamedyarov. - M.: Infra-M, 2011. -- p. 122
5. Perekhodov V.N. Fundamentals of innovation management. / V.N. - M.: INFRA-M, 2009. -- p. 72
6. Fedyakina, L.N. International finance: Textbook for universities / L.N. Fedyakin. - M.: Int. rel., 2016. -- 640 p.



Ибрагимова Элина Саламбековна

Ассистент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

им. А.А. Кадырова»

Башаев Асхаб Алманович

Студент 4 курс

Институт экономики и финансов

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный

университет им. А. А. Кадырова»

Ильясов Тамерлан Русланович

Студент 4 курс

Института экономики и финансов

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный

университет им. А. А. Кадырова»

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РФ: АНАЛИЗ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению цифровой экономики РФ. В статье рассмотрено состояние цифровой экономики в России. Выполнен анализ затрат на развитие цифровой экономики. Определено место РФ в международном рейтинге цифровизации. Цифровизация экономики является неотъемлемой частью развития любого государства в современных реалиях. Особенно актуальным стал этот вопрос в период пандемии, когда общество повсеместно вынуждено перейти на удаленный формат работы, учебы, досуга, получения медицинской помощи. Без цифровых технологий это сделать было бы невозможно. Выявлены проблемы и описаны способы их решения на пути к дальнейшей цифровизации.

Объект исследования – деятельность Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (Минцифры). Предмет исследования – отношение между Минцифрами и предприятиями, организациями, домашними хозяйствами.

Цель работы – оценить уровень развития цифровой экономики РФ. Для достижения цели нужно решить следующие задачи:

- 1) Отследить ход развития цифровой экономики России;



2) Определить сложности, возникающие в процессе становления цифровой экономики, и предложить способы их решения.

В процессе исследования применялись научные методы анализа, синтеза, экономико-статистический и графический.

Ключевые слова: цифровая экономика, информационные технологии, цифровизация, интернет, метод, анализ, проблемы.

Keywords: digital economy, information technology, digitalization, Internet, method, analysis, problems.

Экономика всего мира в своем развитии проходила несколько этапов:

- 1) аграрный, связанный с ручным трудом;
- 2) индустриализация, возникновение промышленности и машинного труда;
- 3) использование цифровых технологий.

Цифровизация сменила волну постиндустриальной экономики. Это новое явление, возникшее в последней трети XX в. на основании различных процессов жизнедеятельности человека, которые привели к пониманию цифровой трансформации.

Цифровая трансформация – это комплекс аппаратных, операционных и технологических решений. Особенно активно о ней заговорили в 2016-2017 гг. на волне распространения криптовалют.

Цифровая экономика подразумевает технологии, которые позволяют контактировать по новому: это интернет, мобильная связь, электронная коммерция и т. д. Она связана с продуктами цифровых коммуникаций, цифровой инфраструктуры. В Российской Федерации за цифровую экономику отвечают Минцифры. В ведомстве курируют выполнение национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [7]. В ее состав входят национальные проекты:

- «Кадры для цифровой экономики»;
- «Информационная инфраструктура»;
- «Информационная безопасность»;
- «Нормативное регулирование цифровой среды»;
- «Цифровые технологии»;
- «Цифровое государственное управление»;
- «Искусственный интеллект».



Проекты призваны создать законодательные инициативы для развития цифровой экономики, обеспечить подготовку высокотехнологичных кадров, произвести подключение к сети «Интернет» социально-значимых объектов инфраструктуры, защитить отечественные разработки от угроз компьютерной преступности, обеспечить технологическую независимость государства, произвести цифровизацию процессов предоставления государственных услуг, продвигать продукты и технологии, разработанные с помощью отечественного искусственного интеллекта.

Внедрение современных технологий является толчком к росту и развитию экономики. Вовлеченность в процесс цифровизации демонстрирует В.В. Путин. Во время ежегодного послания Федеральному Собранию он подчеркнул, что «скорость технологических изменений нарастает стремительно, и тот, кто использует эту технологическую волну, вырвется далеко вперед» [8]. Глава государства отметил важность цифровой экономики для перехода к следующему технологическому укладу государства [5].

Проведем совокупный анализ деятельности ведомства и оценим, каких результатов удалось достичь.



Рисунок 1. – Динамика валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики России.

Источник: стр 40.

<https://e-cis.info/upload/iblock/d09/d0947995b4503f20317df7663b3059b6.pdf>



Как видно из рисунка 1, в течение всего рассматриваемого периода 2017-2019 гг. валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики постепенно увеличиваются. Это касается как расходов организаций на создание, использование и распространение цифровых технологий, так и затрат домохозяйств. (продолжение на следующей странице).

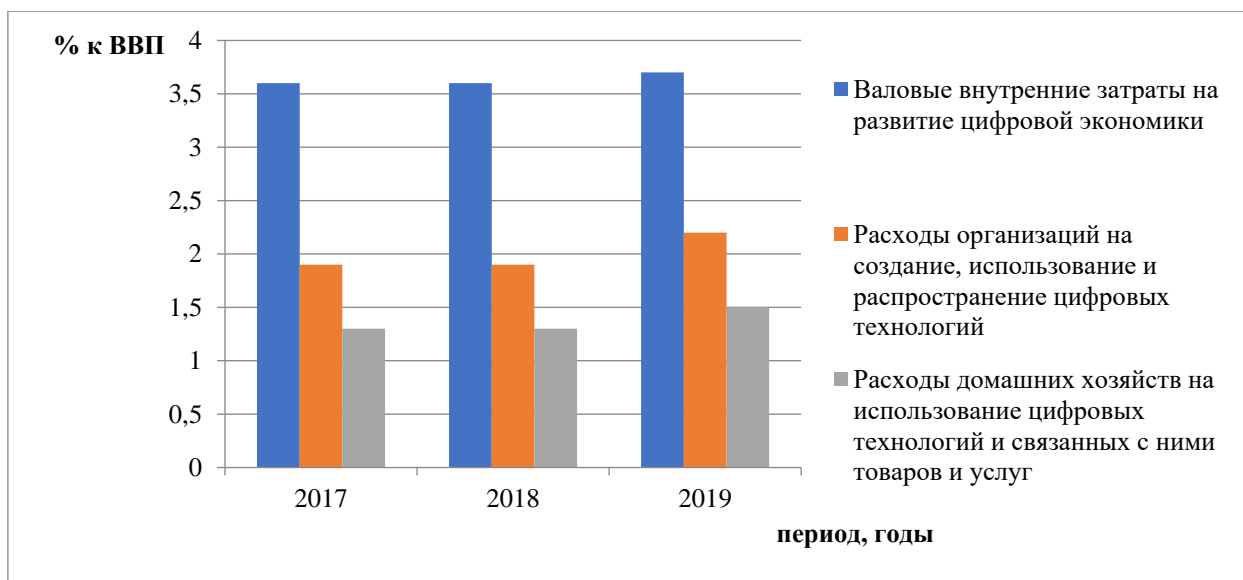


Рисунок 2. – Процентное соотношение валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики к ВВП страны.

Источник: стр 41.

<https://e-cis.info/upload/iblock/d09/d0947995b4503f20317df7663b3059b6.pdf>

Процентное соотношение валовых внутренних затрат к ВВП страны на протяжении 2017-2018 гг. оставалось идентичным. В 2019 году наблюдался незначительный рост показателей.

Рассмотрим структуру затрат.

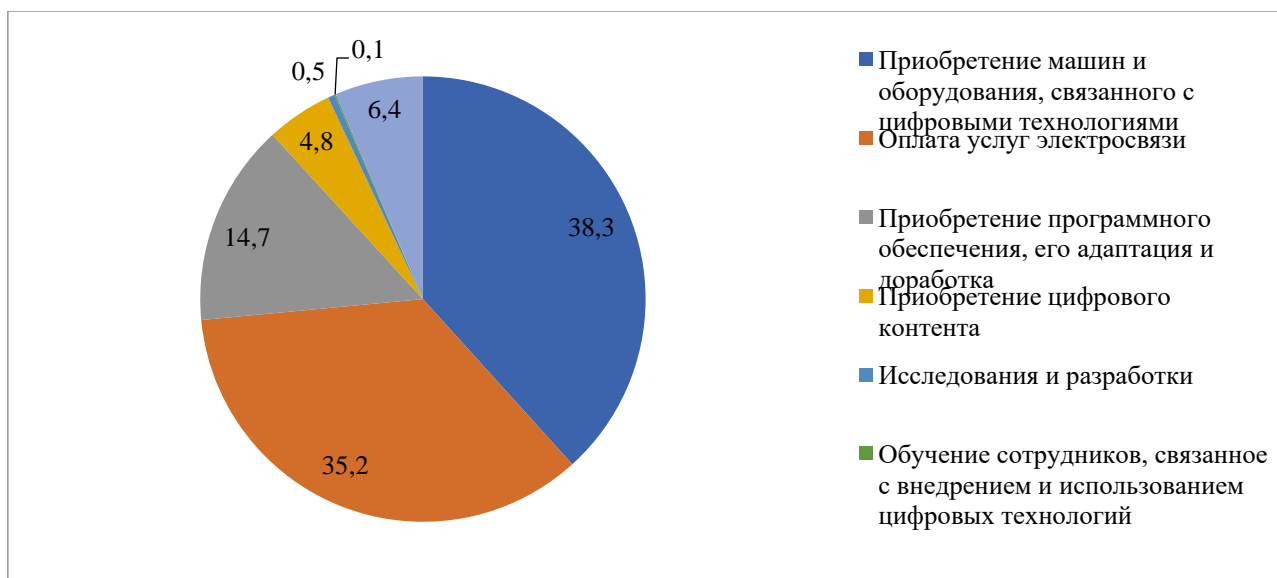


Рисунок 3. – Структура затрат на развитие цифровой экономики по видам.
Источник: : стр 41.

<https://e-cis.info/upload/iblock/d09/d0947995b4503f20317df7663b3059b6.pdf>

Наибольший удельный вес в структуре затрат занимает приобретение машин и оборудования, связанного с цифровыми технологиями. Наименьший – Обучение сотрудников современным технологиям.

Динамика внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников показана ниже. (продолжение на следующей странице).

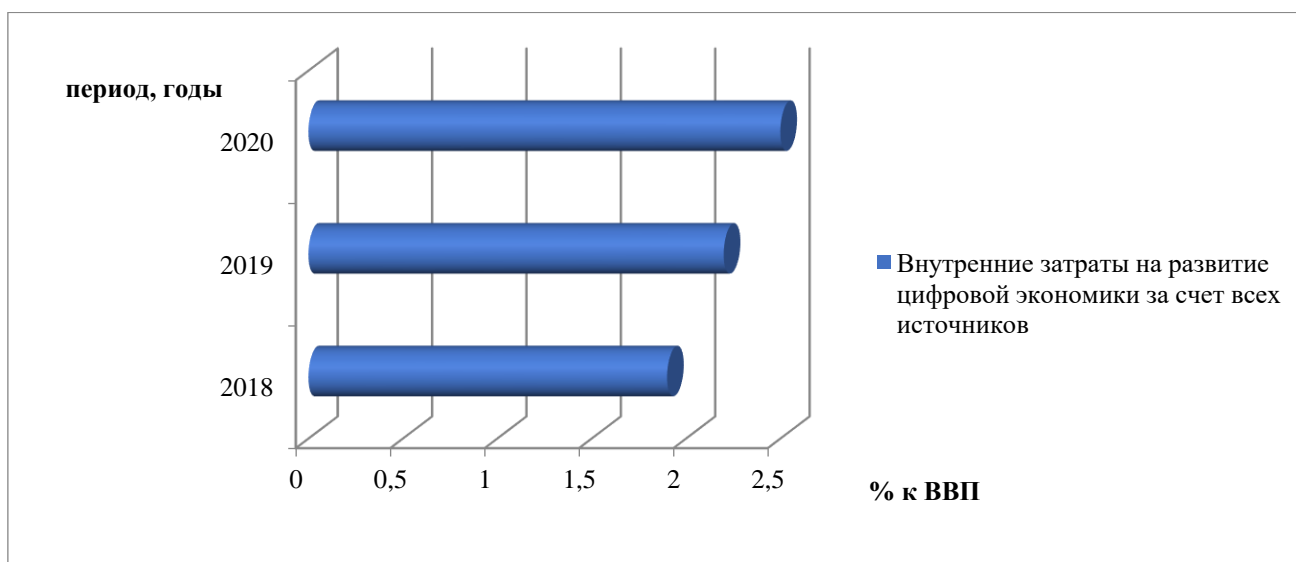


Рисунок 4. – Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников в % к ВВП страны.

Источник: : стр 18.

<https://e-cis.info/upload/iblock/d09/d0947995b4503f20317df7663b3059b6.pdf>

За период 2018-2020 гг. затраты увеличиваются. В 2018 году соотношение внутренних затрат к валовому внутреннему продукту страны равнялось 1,9%, в 2020 - 2,5 %.

Прогресс цифровой экономики России можно оценить по основным показателям развития. (продолжение на следующей странице).



Рисунок 5. – Основные показатели развития цифровой экономики России.

Источник: стр 41.

<https://e-cis.info/upload/iblock/d09/d0947995b4503f20317df7663b3059b6.pdf>



Из рисунка видно, что наибольший процент развития приходится на домохозяйства, у которых есть доступ к интернету. Наименьший процент относится к патентным заявкам, которые подали российские разработчики, в соотношении к общемировому числу патентных заявок в сфере ИТ.

Чтобы оценить уровень цифровизации России в общемировом значении, обратимся к рейтингу стран.

Таблица 1. – Рейтинг стран по уровню цифровизации

Место в рейтинге	Страна	Коэффициент цифровизации
1.	Япония	77
2.	Эстония	77
3.	Исландия	76
4.	Финляндия	75
5.	Дания	74
...
25.	Италия	63
26.	Словения	61
27.	Россия	61
28.	Китай	61
29.	Швейцария	60
...
47.	Узбекистан	35
48.	Индия	33
49.	Киргизия	29
50.	Таджикистан	8
51.	Туркмения	5

Источник: Сетевое издание РИА Новости [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20210903/tsifrovizatsiya-1748459672.html>.

В рейтинге стран по уровню цифровизации Россия занимает 27-е место с коэффициентом 61. Первое место досталось Японии, последнее – Туркмении. Коэффициент цифровизации рассчитывался, исходя из наличия в государстве широкополосного и мобильного интернета, количества и уровня компьютеризации



населения, присутствия органов власти в интернете, существования государственных цифровых сервисов и онлайн услуг.

В анализе участвовали 51 страна, принадлежащая хотя бы одной из организаций: ОЭСР, СНГ, БРИКС.

Опыт развитых стран показывает, что выгоднее, чтобы цифровизация внедрялась снизу, а не шла сверху какими-то отдельными решениями власти. Не государство основной цифровизатор. Оно выступает в роли института, которое поддерживает и оформляет инициативы, идущие из промышленности, социального сектора, науки.

Среди проблем цифровизации в России выделяют:

1. Недоступность приобретения и использования техники и средств связи малоимущими гражданами из-за их дороговизны;
2. Недостаточная оснащенность интернетом сельской местности [2];
3. Низкий уровень цифровой грамотности населения;
4. Технологическая зависимость от иностранных поставщиков [3].
5. Дефицит IT-специалистов.
6. Проблема «цифрового неравенства». Разные возможности на цифровом рынке у крупного, среднего и малого бизнеса.

В качестве путей преодоления проблем, связанных с развитием цифровизации, необходимо использовать комплексный подход. Так, Пашинцева Н.И. делает упор на важности вопроса подготовки кадрового потенциала. Она считает, что потребность в специалистах, занятых в информационных технологиях, растет. Это требует изменений в перечень профессий, новых компетенций работы в технологической среде [6].

Минеева В.М., Орлова Н.В., Галиуллина Г.Ф., Султанова Л.М. среди первоочередных задач выделяют стимулирование предпринимательства, нацеленного на цифровую экономику. Они предлагают оказывать поддержку малому и среднему бизнесу в сфере цифровых услуг, платформ, технологий. Также они подчеркивают значимость усиления систем кибербезопасности [3].

Ткаченко И.Н., Стариков Е.Н. высказываются в пользу развития современной отечественной отрасли информационно-коммуникационных технологий. По их мнению, это простимулирует цифровизацию всей социально-экономической системы страны. Кроме того, продвижение своих разработок приведет к получению высокой прибыли [10].



При использовании передовых технологий меняется сама экономика. Взаимоотношения между контрагентами начинают строиться с использованием цифровых платформ. Электронная экономика меняет лицо государства, природу власти. Появляется электронное правительство, которое через электронные платформы взаимодействует с человеком. Расширяется спектр муниципальных услуг. Отношения перестраиваются: теперь органы власти вынуждены общаться с гражданами на равных.

По уровню цифровизации экономики Россия относится к числу «догоняющих» стран. По международному рейтингу 2021 года она находится на 27-й позиции среди 51 страны – участницы. В числе положительных тенденций можно выделить стабильное увеличение вложений в цифровую экономику, как организаций, так и домохозяйств. Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников в соотношении к ВВП страны также планомерно повышаются.

Переход экономики на новый уровень неизбежно влечет за собой необходимость решения ряда задач, связанных с достижением заданной планки технологического развития. Среди них: подготовка квалифицированных кадров; создание, развитие цифровых технологий, услуг, продуктов; увеличение затрат, ориентированных на цифровизацию. Необходимо более активно внедрять технологические разработки в повседневную жизнь, для улучшения ее качества, как это сделано уже во многих странах мира.

Для развития цифровой экономики на законодательном уровне нужно создавать и поддерживать инициативы, обеспечивающие повышение привлекательности ведения бизнеса в стране. Органам власти необходимо повышать качество использования и анализа информации.

Правительство должно следить за соответствием государства современным технологическим трендам, обеспечивающим экономическую эффективность, конкурентоспособность, национальную безопасность.

Литература:

1. Индикаторы цифровой экономики: 2021: статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2021.
2. Максимова-Кулиева Е.А. Цифровизация воспроизводственного обмена и потребление домашних хозяйств // 2020. – №6-2. – С.271-276.



3. Минеева В.М., Орлова Н.В., Галиуллина Г.Ф., Султанова Л.М. Перспективы развития цифровой экономики в России // APPLIED SCIENCE OF TODAY: PROBLEMS AND NEW APPROACHES. Сборник статей 3-й межд. научн.-практ. конференции. – Петрозаводск, 2020. – С.11-21.
5. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций [Электронный ресурс] // URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/37031/> (дата обращения: 05.12.21).
6. Пашинцева Н.И. Цифровая экономика в России: информационное и статистическое обеспечение. – М.: ИПРАН РАН, 2020. – 228 с.
7. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 28 июля 2017 г., № 1632-р. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 04.12.2021).
8. Рамблер [Электронный ресурс] // URL: <https://news.rambler.ru/other/39267982-prezident-prizval-k-vseobemlyuschey-tsifrovizatsii/> (дата обращения: 04.12.21).
9. Сетевое издание РИА Новости [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20210903/tsifrovizatsiya-1748459672.html> (дата обращения: 03.12.2021).
10. Ткаченко И.Н., Стариков Е.Н. Цифровая экономика: основные тренды и задачи развития // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2020. – Т 20. – №3. – С. 244-255.



Дедеева Светлана Александровна

Кандидат экономических наук, доцент
Оренбургский государственный университет

Карась Артем Витальевич

Студент
Оренбургский государственный университет

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аннотация: Статья посвящена исследованию эффективности использования энергетических ресурсов в РФ, поскольку они являются основным источником поступления иностранной валюты в страну, где последние снабжают золотовалютные резервы, Фонд национального благосостояния, консолидированный государственный бюджет. В статье представлены основные понятия энергетической сферы, рассмотрены показатели эффективности использования энергетических ресурсов, проанализирована их динамика за 2017-2021 годы. Также выявлены причины высокого энергопотребления, исследованы проекты, реализуемые в России с целью повышения энергоэффективности и энергосбережения. Предложены рекомендации по повышению эффективности использования энергетических ресурсов.

Ключевые слова: ТЭК, энергетические ресурсы, энергоемкость, энергоэффективность, энергосбережение.

Keywords: fuel and energy sector, energy resources, energy intensity, energy efficiency, energy saving.

Энергетические ресурсы занимают наибольшую долю в структуре отечественного экспорта, соответственно, являются основным источником поступления иностранной валюты в страну, где последние, в свою очередь, снабжают золотовалютные резервы, Резервный фонд, Фонд национального благосостояния, консолидированный государственный бюджет и федеральный бюджет Российской Федерации.

Энергетические ресурсы выступают ресурсной основой для российских компаний, а также базой развития тяжелой и обрабатывающей промышленности. От наличия и качества энергетических ресурсов зависит также стоимость производственного



энергопотребления различных секторов экономики и макроэкономическая эффективность инвестиций [1, с. 88].

Актуальность исследования энергетических ресурсов и эффективности их использования обусловлена и тем, что в нынешней экономической обстановке формируется много различных проблем, которые связаны с экономией добычи энергетических ресурсов, их переработкой и продажей. Сюда же стоит отнести и проблемы сокращения экспортных возможностей Российской Федерации, рост себестоимости технологических и геологоразведочных работ, а также повышение трудоемкости производства.

Все вышеперечисленные проблемы характерны для современного механизма взаимодействия энергетических компаний, топливно-энергетического комплекса и страны в целом, не сбалансированному и подверженному высокой неустойчивости с точки зрения реализации инструментов программно-целевого бюджетирования в области обеспечения энергетической безопасности страны.

Топливо-энергетические ресурсы представляют собой совокупность различных видов энергии, полученных из недр земли и других природных источников, и произведенных энергетических носителей, энергия которых может применяться в хозяйственной деятельности [4, с. 5].

В зависимости от источника возникновения энергетические ресурсы можно классифицировать на:

- первичные (уголь, нефть, газ, древесина, энергия ветра и др.);
- вторичные (гудроны, горючие газы, щепки, пни и др.).

По возможности воспроизводства топливно-энергетические ресурсы делятся на:

- возобновляемые (гидроэлектроэнергия, торф и т.д.);
- невозобновляемые (уран, горючие сланцы, нефть, уголь, газ и т.д.).

По характеру использования топливно-энергетические ресурсы делятся на топливные и нетопливные, то есть, является ли полученная энергия результатом их сжигания или нет [5, с. 50].

В большинстве своем РФ добывает и экспортирует углеводородное сырье, то есть природные ресурсы, которые доступны в ограниченном количестве и не могут быть пополнены, поэтому эффективное использование энергетических ресурсов становится особенно важным.

Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов характеризуется:



- уровнем потребления энергии населением;
- энергоемкостью внутреннего валового продукта.

Уровень потребления энергии населением – это показатель, отражающий фактический расход электроэнергии, теплоэнергии и топлива на душу населения государства, который, соответственно, рассчитывается, как отношение количества энергии, потребляемой за определенный период времени, к численности населения страны.

Энергоемкость ВВП понимается как отношение суммарного потребления энергетических ресурсов, выраженного в тоннах условного топлива или в тоннах нефтяного эквивалента, к величине валового внутреннего продукта, произведенного в отраслях экономики на территории государства. Энергоемкость ВВП является характеристикой энергетической насыщенности, продуктивности производства [7, с. 22].

Проанализируем указанные выше показатели в Российской Федерации за последние 5 лет (рисунок 1).

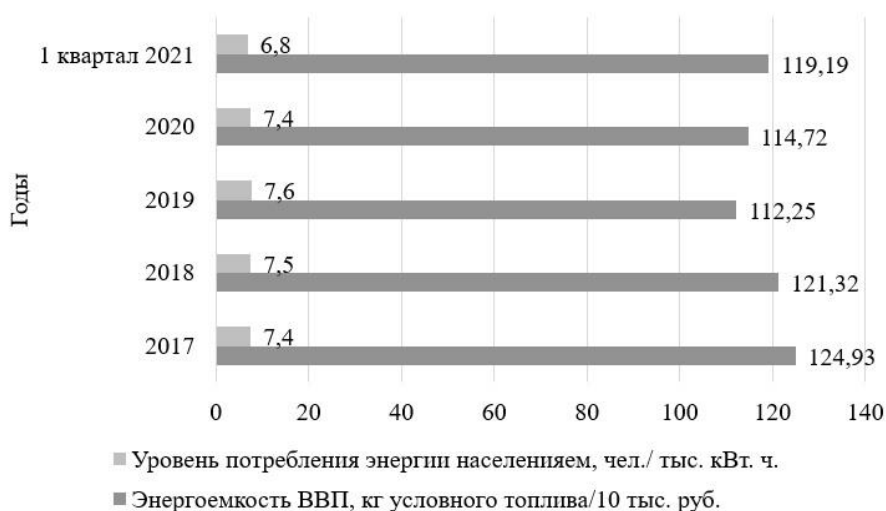


Рисунок 1. Динамика показателей эффективности использования энергетических ресурсов за 2017-2021 годы [6]

Согласно рисунку 1, с 2017 по 2019 годы наблюдается ежегодное снижение энергоемкости ВВП. За указанный период показатель сократился на 10,15%. Однако в 2020 году энергоемкость ВВП снова приняла тренд роста и за 1 квартал 2021 относительно 2019 года увеличилась на 6,2%. Учитывая, что текущий период еще не окончен, ожидается еще более значительное увеличение энергоемкости ВВП.

В отношении уровня потребления энергии на душу населения наблюдается обратная



ситуация. С 2017 по 2019 годы наблюдается стабильное увеличение энергопотребления, за указанный период потребление энергии 1 человеком увеличилось на 2,7%. В 2020-2021 годах уровень потребления сократился до 6,8 тыс. кВт. ч. на душу населения, что связано, преимущественно, не с экономией энергии населением, а со снижением численности населения на 600 тыс. чел. в 2021 году.

Можно сделать вывод, что потребление энергетических ресурсов на территории РФ отличается высокой степенью интенсивности, что говорит, в свою очередь, о низком уровне энергоэффективности и энергосбережения.

Высокому уровню потребления энергетических ресурсов в России есть масса различных причин, перечислим основные из них:

1. Природно-климатические и территориальные особенности страны, которые обуславливают значительные расходы на отопление и кондиционирование, утепление зданий и коммуникаций.
2. Структура экономики и наличие энергоемких отраслей промышленности. В России около 40% ВВП обеспечивается промышленным сектором.
3. Цена и тарифы на различные энергетические ресурсы.
4. Инвестиционная активность потребителей энергетических ресурсов.
5. Обеспеченность населения жилой площадью, уровень морального и физического износа зданий, величина доходов населения и другие [3, с. 154].

Несмотря на указанные причины, факт стабильно высокого уровня энергоемкости в России говорит о том, что в государстве недостаточно результативно проводятся мероприятия по экономии и повышению эффективности использования энергетических ресурсов. Все это создает большую угрозу экономической безопасности в сфере энергетики и, соответственно, тормозит рост экономики в государстве.

Для решения проблемы эффективного использования энергетических ресурсов на территории Российской Федерации действует государственная программа «Развитие энергетики» до 2024 года, разработанная с учетом целей и задач энергетической стратегии Российской Федерации до 2035 года.

Основной целью данной программы является надежное, качественное и экономически обоснованное обеспечение потребностей внутреннего рынка в энергоносителях, энергии и сырье на принципах энергосбережения и энергоэффективности, а также выполнение обязательств по зарубежным контрактам [2].

Государственной программой предусмотрено выделение значительного объема



финансовых средств для повышения энергоэффективности и энергосбережения в России, которые при это планируется ежегодно повышать вплоть до года окончания реализации программы.

Однако, как показывает практика и отчеты о ходе реализации государственной программы «Развитие энергетики» за последние 5 лет, механизм программно-целевого бюджетирования, инструментом которого являются и государственные программы, еще недостаточно адаптирован к российским условиям, в связи с чем государственные программы пока не позволяют получить желаемые результаты.

В России реализуется еще масса других проектов, направленных на повышение энергоэффективности и энергосбережения, однако неизменность ситуации с потреблением энергетических ресурсов уже длительный период времени говорит о том, что все они реализуются недостаточно эффективно.

Таким образом, для решения вопроса высокого потребления энергетических ресурсов необходимо принятие дополнительных мер, в числе которых можно назвать следующие:

- повсеместное внедрение энергетического менеджмента и стандартов бережливого производства;
- минимизация потерь электрической и тепловой энергии при ее передаче до конечного потребителя;
- введение критериев сопоставления энергоэффективности типовых процессов разных предприятий и требований ежегодного её повышения для предприятий, имеющих значительные отставания;
- публикация показателей энергоэффективности каждой компанией;
- проведения гибкой налоговой, кредитной и тарифной государственной политики для стимулирования эффективности использования имеющихся и вновь вводимых генерирующих мощностей;
- популяризация энергосбережения;
- установка современных точных приборов учета объема и качества энергии, позволяющих в том числе снимать показания в онлайн-режиме;
- особое внимание следует уделить сфере производства и распределения электрической и тепловой энергии, где тарифы, формирующиеся по принципу «всё включено», позволяют компаниям не заниматься вопросами повышения эффективности.



Важно, чтобы мероприятия по повышению эффективности использования энергетических ресурсов носили комплексный характер и проводились систематически. Только при строгом соблюдении указанных принципов возможно добиться снижения энергоемкости, как на уровне предприятия, так и на уровне всей экономики государства.

Литература:

1. Гордеева Е.Н., Магарил Е.Р. Топливо-энергетические ресурсы и их роль в развитии страны // Система управления экологической безопасностью: сборник трудов XIII международной научно-практической конференции. Екатеринбург: УрФУ, 2019. С. 86-90.
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие энергетики» до 2024 года [Электронный ресурс]: утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 года № 321. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Кашкина И.О. Причины высокой энергоемкости российской экономики // Новая наука: современное состояние и пути развития. 2015. № 4-1. С.153-156.
4. О состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации: государственный доклад Министерства экономического развития Российской Федерации. Москва, 2020. 117 с.
5. Рыкова И.Н., Табуров Д.Ю. Подходы к оценке эффективности использования энергетических ресурсов: внешний и внутренний анализ // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2018. № 3(63). С. 42-53.
6. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 19.11.2021).
7. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса: учеб. / Ю.П. Ампилов, Е.Н. Елисеева, С.А. Жильцов [и др.]. М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К». 2020. 578 с.



Шатаева Наталья Эдуардовна

Студент

Бурятский Государственный университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕКЛАМНЫХ ОБРАЩЕНИЙ

Аннотация: Содержание рекламного обращения - основная проблема рекламы, ибо в процессе своего воздействия оно оказывает влияние на мнение и поведение человека и соответственно принимается или отвергается им. Вместе с тем эффективность воздействия уличной рекламы во многом зависит от того, насколько в ней учитываются особенности психических процессов человека.

Ключевые слова: рекламные обращения.

Keywords: advertising messages.

Речь идет об использовании ею методов внушения и убеждения. Внушение - способ воздействия, рассчитанный на некритическое восприятие сообщений, в которых нечто утверждается или отрицается без доказательств. Внушение предполагает у людей способность принимать информацию, основанную не на доказательствах, а на престиже источников. Различают первичную (психомоторную) внушаемость, суть которой сводится к готовности соглашаться с информацией на основе некритичности восприятия, и престижную внушаемость – изменение мнения под влиянием инф полученной из высокоавторитетного источника.

Организатор уличной рекламы, имеет возможность применять любое количество художественных и графических изображений, чтобы придать обращению привлекательность. Поведение и восприятие человеком окружающей информации постоянно меняется. Сиюминутное поведение формируется из комплекса раздражителей в определенный момент. На процесс поведения человека в рекламной среде оказывают влияние, как внешние факторы, так и внутренние.

Внешние факторы - это все то, что происходит вокруг в данный момент времени. Это могут быть люди, находящиеся рядом, погодные условия и т. д.



Внутренние факторы - это все то, что происходит внутри человека в тот же самый момент. Например, его установка, его отношение к различным вещам, состояние здоровья, взгляды, убеждения, прошлый опыт и т. п.

Понимание подобных факторов, их действий очень важно в рекламно-информационной деятельности. Оно дает возможность управлять психикой человека в процессе целенаправленного воздействия рекламы.

Рекламную информацию можно рассматривать как комплекс раздражителей. На человека всегда действует множество раздражителей, каждый из которых несет в себе определенную информацию. К этим раздражителям следует отнести цвета, изобразительные формы, контрастность, объем и интенсивность, степень новизны рекламного обращения и др.

Эффективность рекламных обращений может быть измерена с помощью предварительного тестирования или тестирования, проводимого после проведения рекламной кампании. Эти исследования позволяют убедиться в правильности выбранной линии поведения, стержня рекламы и обещания выгоды для покупателя.

Это, однако, в условиях российской экономики и соответственно бизнеса обычно игнорируется. Исследования теперь обходятся рекламодателям очень дорого и к ним, к сожалению, прибегают только наиболее крупные компании, фирмы. Как показывает практика, фирмы, предприятия всегда в первую очередь экономят рекламный бюджет, желая все сделать дешевле, но также качественно, как и по более дорогим расценкам. Отсюда возможность полного несовпадения намеченной цели с конечным результатом. Кого здесь винить? ? Рекламодателя, который не хотел “раскошелиться” на качественную рекламную кампанию или рекламное агентство, которое не выполнило то, что обещало? Слишком много в российском бизнесе складывается на кого-то. К сожалению, этот принцип ведения дел прогрессивно работает. Но надо сказать с полной уверенностью, что за эффективность рекламной кампании рекламное агентство не отвечает.

Думается, что стимулирование спроса и сбыта товара с помощью хорошо отлаженной уличной рекламной кампании – это реальная, возможно выполнимая цель. Но плохая рекламная кампания уже точно не в состоянии стимулировать спрос на товар, не говоря уже о его сбыте.

В условиях российской экономики то, что называется на “скорую руку” является главным преобладающим методом ведения бизнеса. Так обычно и получается с



рекламными обращениями. Быстрее что-нибудь придумать и продать по дорожке эту идею – вот самоцель всей работы многих так называемых мастеров текстов. Отсюда “всплывают” на поверхность некачественные и неинтересные тексты. Ярким подтверждением может стать уличная реклама города Улан-Удэ.

Литература:

1. Батра Р., Майерс Дж., Аакер Д. Рекламный менеджмент. — М.; СПб.; К.: Изд. дом Вильямс", 2003. С. 150.
2. Березин В. Теория массовой коммуникации. – М., 1994.
3. Бернет Дж. Маркетинговые коммуникации: интегрированный подход. – СПб: Питер, 2001.
4. Бове К.Л., Аренс У.Ф. Современная реклама. – Тольятти: Довгань, 2000.



Шелихова Дарья Геннадьевна
МГУТУ имени К.Г Разумовского

ПЕРСПЕКТИВЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ В ГОРОДЕ МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Статья посвящена оценке обращения с реальными твердыми бытовыми отходами (ТБО) в Москве и Московской области. В нем также объясняются варианты решения существующих проблем за счет расширения использования систем рециркуляции и сортировки твердых отходов в промышленных масштабах.

Ключевые слова: твёрдые бытовые отходы, рециклинг, утилизация, сортировка, санитарная очистка города.

Keywords: solid household waste, recycling, recycling, sorting, sanitary cleaning of the city.

В 21 веке человеческая жизнь, обусловленная множеством ежедневно возрастающих потребностей, неизбежно приводит к созданию и накоплению огромных объемов отходов производства и потребления.

Негативное влияние загрязненной окружающей среды на здоровье и жизнь человека совершенно очевидно. По этой причине охрана окружающей среды, размещение мусорных и санитарных полигонов и переработка отходов являются основными показателями уровня развития стран.

Исследование результативности экологической деятельности измеряет достижения страны в области гигиены окружающей среды и управления природными ресурсами на основе 24 показателей (качество воздуха, водоснабжение и санитария, тяжелые металлы, биоразнообразие и среды обитания, леса, рыболовство, климат и энергия, загрязнение воздуха, водные ресурсы). и сельское хозяйство.) экономика и др.), отражает различные аспекты состояния природной среды и жизнеспособности ее экологических систем, сохранение биологического разнообразия, борьбу с изменением климата, состояние здоровья населения, практику его реализации. хозяйственная деятельность и степень ее нагрузки на окружающую среду, а также эффективность государственной политики в области экологии и борьбы с промышленными и бытовыми отходами [1].



Источниками образования парниковых газов могут быть как естественные процессы: разложение органических веществ, горение, вулканическая активность и антропогенные факторы, сжигание ископаемого топлива (уголь, нефть и природный газ), выхлопных газов, разработка нефтяных месторождений, вырубка лесов - природный углерод. диоксид тонет ...

Кроме того, крупнейшими источниками выбросов парниковых газов являются полигоны твердых бытовых отходов (ТБО). Основной состав свалочного газа - это метан (40-75%) и диоксид углерода (30-45%). Эти газы относятся к классу парниковых газов. Кроме того, свалочный газ содержит большое количество токсичных органических соединений, являющихся источником неприятных запахов. Ежегодно из одной тонны твердых отходов образуется 4-5 кубометров свалочного газа. При этом в течение первых 15-20 лет при разложении одной тонны ТБО в год выделяется до 7,5 м³ биогаза, после чего выбросы снижаются [3].

Твердые бытовые отходы (ТБО) занимают важное место в системе обращения с отходами, по данным Росприроднадзора, они составляют около 8-12% и представляют собой просроченные товары и продукты, пищевые остатки, образующиеся в системе жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания. Такая неоднородность и сложность состава затрудняет вывоз и утилизацию.

Организация санитарной очистки города Москвы осуществляется согласно Постановлению Правительства Москвы от 9 ноября 1999 года N 1018 «Об утверждении Правил санитарного содержания территорий, организации уборки и обеспечения чистоты и порядка в г. Москве».

Данным постановлением установлено, что вывозом твердых отходов должны заниматься мусороуборочные организации и лица, состоящие в договорных отношениях со специализированными предприятиями, использующими и размещающими отходы, в соответствии со среднегодовыми темпами накопления твердых отходов, утвержденными Правительством Москвы и КГМ. напрасно тратить. объекты для захоронения отходов и отходов. Суть решения проблемы бытовых отходов как раз и заключается в научно обоснованном ответе на вопрос: куда и как убрать ТБО с производственных площадок и что делать с отходами после захоронения?

По состоянию на 31.12.2020 г. количество объектов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду и подлежащих федеральной государственной экологической инспекции:



Чрезвычайно высокий риск - 345

Высокий риск - 3685

Значительный риск - 11149

Средний риск - 29991

Умеренный риск - 49460

Низкий риск - 15461

Подготовка проектов планов проведения проверок Росприроднадзора и его региональных органов в 2020 году осуществлялась в строгом соответствии с требованиями к планированию аудиторской деятельности с учетом риск-ориентированного подхода.

Утилизация отходов - сложный и дорогостоящий процесс, который начинается от контейнера для мусора и заканчивается окончательной переработкой.

Единственный и широко используемый способ утилизации ТБО в Москве - унитарный. В системе экспорта сбор и удаление отходов осуществляется методом «от двери до двери». При этом методе несортированные отходы из квартирных сборов сбрасываются в контейнеры на временное хранение через мусоропровод или непосредственно жильцами, после чего специальная техника загружает отходы и вывозит их на место захоронения. Стоимость утилизации отходов во многом зависит от расстояния транспортировки и объема отходов.

По данным сайтов компаний, специализирующихся на вывозе мусора, в среднем стоимость вывоза или вывоза мусора на свалку в Москве и области колеблется от 10 до 15 тысяч рублей за 10 тонн [5] [6] [7].

Средний радиус территорий, обслуживаемых мусоровозами, обычно не превышает 10-15 км, это связано с небольшой вместимостью контейнера мусоровоза. Мусоровоз с задней загрузкой - это наиболее распространенный стандартный вид транспорта, который используют московские мусороуборочные компании для вывоза различного мусора.

Принцип работы этой спецтехники заключается в загрузке мусора вручную или с помощью элеватора в загрузочную емкость, после чего отходы сжимаются прижимным устройством и подаются в кузов мусоровоза из загрузочной емкости. Прессование отходов в корпусе осуществляется прижимной пластиной или вращающимся барабаном. Однако максимальная степень сжатия возможна только при транспортировке небольших органических отходов, которые можно легко сжать. По этой причине этот тип транспорта



используется только для сбора твердых отходов, 65% которых составляют бумажные и пищевые отходы.

Максимальные показатели грузоподъемности и грузоподъемности мусоровозов с задней загрузкой составляют 5–27 м³, что соответствует 6–12 тоннам [8].

Основным видом мусорных контейнеров являются железные прямоугольные контейнеры объемом 0,7–1,5 м³, поэтому одна машина может обслужить в среднем 20–25 контейнеров за поездку.

После заполнения кузова мусоровоз отправляется на свалку или перерабатывающий объект и выгружает его сзади. При этом по санитарным соображениям свалки ТБО расположены довольно далеко от города.

Расчеты показывают, что вывоз бытовых отходов большегрузными мусоровозами становится более эффективным, чем прямой транспорт, собирающий мусоровозы на расстоянии более 15-30 км.

В Москве проблема решается созданием мусороперегрузочных пунктов (МПС), где ТБО перегружают с малотоннажного транспорта на большегрузный.

К сожалению, этот метод сбора твердых бытовых отходов в целом малоэффективен и вызывает ряд проблем:

- Отсутствие специализированного оборудования для вывоза мусора
- Вместимость мусоровозов небольшая - нет четкого графика вывоза
- Неприятный запах от контейнеров, находящихся во дворе
- Затруднения с обеспечением возможности подъезда и остановки мусоровозов.

Альтернативный способ стерилизовать город - пневматическая утилизация отходов. Пневматические трубопроводные системы из-за разницы давлений транспортируют твердые бытовые отходы (ТБО) в центральные пункты сбора (терминалы), где отходы сжимаются, запечатываются в контейнеры и затем отправляются на переработку или захоронение. Мусор попадает в пневмосистему через специальные мусорные баки, расположенные в зданиях или на открытом воздухе. Мусорные баки собираются внизу, пока они не достигнут требуемой стоимости для транспортировки к терминалам.

Автоматизированная система позволяет управлять сбором определенных видов отходов в нужное время. Когда отходы поступают на терминал, они попадают в циклонный сепаратор, который осаждаёт твердые частицы на дне и сжимает их по мере поступления воздуха в фильтр. Ткань фильтра очищает пыль и посторонние предметы



перед выпуском отработанного воздуха в атмосферу. Размер и эффективность терминала зависят от длины и геометрии труб, количества проходов, а также объема и типа мусора.

Одно из усовершенствований системы - сбор отдельных отходов и их транспортировка к определенным сепараторам. Такая система дороже и требует дополнительного оборудования.

Кроме того, за последнее десятилетие пункты сбора стали оснащаться магнитными картами и дисплеями, на которых фиксируется объем отходов.

К сожалению, несмотря на успешное использование подземного пневмотранспорта отходов за рубежом, в настоящее время этот способ в России практически не применяется. В Москве кое-где - например, в элитном жилом комплексе в Малом Левшинском переулке - уже работают мусоропроводы. Дома в Северном Чертаново, районе, построенном к Олимпиаде 1980 года, тоже имеют такую систему. Для его разработки пригласили шведов, поэтому система работает по сей день. Но, конечно, здесь не говорится о внедрении больших вакуумных каналов во дворы и улицы, ведь дынный метод требует огромных вложений в освоение подземного пространства города, а сама вакуумная система требует серьезных вложений - около 500 млн. . 10 000 рублей на квартиры - но это окупается за 30 лет, ведь не нужно ежедневно обслуживать сотни мусорных баков.

Эта система может решить широкий круг задач, связанных с вывозом и утилизацией мусора в Москве. В Москве часто бывает загруженность дорог в часы пик, а также различные ремонтные работы, аварии и погодные условия. Мусоровозы часто попадают в аварии и негативно сказываются на экологии города. Внедрение подземного пневмотранспорта для вывоза мусора может снизить потребность в мусоровозах на 60-75%, что особенно выгодно в центре города, где улицы самые узкие.

Однако потребность в ежедневных въездах во дворы больших мусоровозов также снизится, что часто представляет опасность для жителей. Кроме того, в суровых погодных условиях, таких как сильный снегопад и дождь, а также в аварийных ситуациях, система не перестанет работать, что затруднит движение наземного транспорта и замедлит весь процесс вывоза мусора. Однако из-за того, что Москва продолжает использовать неэффективную систему сбора бытовых отходов, возникает необходимость изучения путей их обработки после их захоронения.

Среди систематических нарушений условий пользования недрами, установленных 2000 раз, можно выделить:



невыполнение установленных уровней добычи полезных ископаемых (зафиксировано 325 раз);

ведение работ в отсутствие утверждённой технической (технологической), проектной документации (зафиксировано 147 раз);

нарушение срока начала геологоразведочных работ 92 раза;

иные нарушения выявлены 1 436 раз.

Нелицензионное (несанкционированное) подземное использование (за исключением общедоступных минеральных ресурсов (ОПИ)) (зарегистрировано 68); В 4 случаях выявлено несанкционированное освоение месторождений полезных ископаемых. Нарушения в области охраны окружающей среды выявлены в 2 827 случаях. В 68 случаях Росприроднадзор сообщил властям, что прокуратура направила заявления о разрешении внеплановых выездных проверок, 28 из которых были отклонены.

Приказом Министерства от 27 декабря 2017 года № 870-РМ утверждены корректировки в 13 инвестиционных программах организаций, эксплуатирующих полигоны ТБО в Московской области. В течение следующих 3 лет, до 2021 года, Правительством Москвы совместно с муниципальными образованиями Московской области разработаны меры по снижению негативного воздействия свалок на окружающую среду и здоровье человека.

Форма № 2-ТП (отходы) II. Начиная с отчетного периода 2019 года Департамент ввел официальную статистическую отчетность по твердым коммунальным отходам, в том числе производимым населением.

На 2020 год на территории РФ:

образовано – 61,1 млн твердых коммунальных отходов (ТКО);

обработано – 18,186 млн тонн ТКО (29,7% от образованных);

утилизировано – 2,674 млн тонн ТКО (4,4 % образованных);

обезврежено – 1, 243 млн тонн ТКО (2% образованных);

захоронено – 43,9 млн тонн ТКО (72% образованных).

На территории Москвы и московской области работает множество предприятий по переработке мусора. Можно выделить следующие предприятия: ООО «ЗПП Пларус», АО «РБ групп» и другие, осуществляют вторичную переработку пластика. ООО «МК», ООО «Тара -Трейд», осуществляют переработку бумаги и картона. ООО «ЭкоРесурс», ООО «ЭкоСтекло, осуществляют вторичную переработку стекла. ЗАО «Петромакс», ООО «СтройПроектФинанс» осуществляют переработку металлов. В процессе рециклинга из



отходов получают различные материалы, например строительные материалы, органические удобрения и тепловая энергия.

Рассматривая состояние сферы использования бытовых отходов в Москве и Московской области, можно сделать выводы о ряде существующих проблем.

Во-первых, Москва и Московская область должны построить современные очистные сооружения в связи с реализацией полномасштабной программы закрытия и рекультивации полигонов.

Во-вторых, следует более эффективно развивать принцип раздельного сбора мусора, продвигать культуру раздельного сбора мусора среди населения, а также декларировать пункты сбора пластика и макулатуры.

Также правительству Москвы следует рассмотреть альтернативные методы санитарной очистки города. Например, пневматическая система сбора отходов, позволяющая решить ряд задач, связанных с процессами классификации и транспортировки отходов.

Литература:

1. Индекс экологической эффективности
URL:<https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-topline>
2. Индекс экологической эффективности. Россия. URL:
<https://epi.envirocenter.yale.edu/epi-country-report/RUS>
3. http://urban.plandex.ru/svalka_musora
4. Роспроднадзор URL: <http://rpn.gov.ru/opendata/7703381225-rpnstatf2tpcities>
5. Утилизация отходов в Москве и области URL:<http://www.e-util.ru/utilizaciya-tverdyh-bytovyh-othodov/>
6. http://www.sadrin.ru/uslugi/utilizaciya_tbo.html. <http://marktrade.ru/>
7. Уланова О. В., Салхофер С. П., Вюнш Комплексное устойчивое управление отходами. Жилищно-коммунальное хозяйство: учебное пособие. Москва: Издательский дом Академии Естествознания, 2016. <https://moseco.livejournal.com/253549.html>
8. Государственный реестр размещения отходов URL: <https://e-ecolog.ru/groro>
Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды в Москве в 2017 году» URL:<https://www.mos.ru/eco/documents/doklady/view/217165220/>
9. Приложения к постановлению Правительства Московской области от 22.12.2017 № 984/47 «Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твёрдыми коммунальными отходами, Московской области» URL:<https://rsbor-msk.ru/wp-content/uploads/2017/09/2018-террпсхема-по-обращению-с-отходами-Московской-области.pdf>
10. Интерактивная карта свалок URL: <http://kartasvalok.ru/>
<https://stroi.mos.ru/news/rienovatsiia-zhil-ia-v-moskvie-ozhivit-rynok-pierierabotki-stroitel-nogho-musora-khusnullin>
11. Основные термины (генерируются автоматически): Москва, Московская область, отход, полигон, Россия, санитарная очистка города, MSW, окружающая среда, Подмосковье, размещение отходов.



РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕКЛАМЫ ГОСУДАРСТВОМ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Аннотация: В научной статье проведен анализ особенностей государственной системы регулирования рекламы и рекламной деятельности организаций в сфере здравоохранения Российской Федерации. Рассмотрены особенности воздействия рекламы в сфере здравоохранения на потребление фармацевтической продукции людьми. Описана теоретическая характеристика понятия «рекламная деятельность» и направления ее влияния. Проанализированы негативные последствия от чрезмерной рекламной деятельности в сфере здравоохранения со стороны фармацевтических компаний. В заключении статьи, отмечена высокая роль государства, как регулятора рынка рекламы медицинских услуг и фармацевтической продукции, которые создают в сознании массы людей ложное представление и мифологию касательно лечения различных заболеваний.

Ключевые слова: реклама; рекламная деятельность; государственное регулирование; здравоохранение; сфера здравоохранения; фармацевтика; фармацевтическая продукция.

Keywords: advertising; Advertising activity; government regulation; healthcare; healthcare sector; pharmaceuticals; pharmaceutical products.

Люди нередко приобретают и пользуются товарами, которые не являются для них полезными, а то и способны нанести вред, в первую очередь здоровью. В качестве мотивов такого потребительского поведения чаще всего выступает стремление получить положительные эмоции и избежать отрицательных.

Оценка личностью соотношения ближайших и отдаленных по времени последствий подобна процессу зрительного восприятия: удаленное кажется незначительным, каким бы в реальности оно ни было, а малое – большим, если находится совсем рядом. В случае рекламной деятельности, где рекламируются различные медикаменты и лечебные средства, обманное воздействие на потребителей способно привести к такой проблеме, как самолечение [1].



Соответственно, возможно ухудшение здоровья в будущем, поскольку реклама является призывом к приобрести продукт. В случае рекламы средств медикаментов, лечебного характера и т.д., этот призыв людей приобрести может привести к негативным последствиям, ухудшающих общее здоровье и самочувствие.

Реклама как средство коммуникативного воздействия эффективно формирует мифологию потребления тех или иных медикаментов. В обществе «гуляют» различные мнения, что тот или иной препарат способен решить или вылечить от определенной проблемы со здоровьем, тогда как это вовсе не так. Ведь крайне большое количество различных препаратов фармацевтического рынка – это лечебные средства, эффективность которых возможна лишь при комплексном медикаментозном лечении, правильно назначенного и спланированного специалистами в области медицины и здравоохранения.

Таким образом, со стороны государства формируется острая необходимость создания механизмов системы государственного регулирования рекламой и рекламной деятельностью организаций, работающих в сфере здравоохранения. В первую очередь, это касается различных фармацевтических препаратов и продуктов. А значит, государственное регулирование рекламы в сфере здравоохранения должно касаться и компаний фармацевтики.

«Реклама» – это передача целенаправленной информации об услугах и товарах, об их производителях, имеющая характер убеждения [3].

Основное качество любой рекламы – эффективность, складывающаяся из множества факторов [4]:

- попадание в целевую аудиторию и ее ценности;
- выбор правильного канала трансляции;
- подбор оптимальных способов мотивации и т.д.

Рекламу можно распространять множеством различных способов и любых средств. Главной ее задачей является привлечение внимания к объекту рекламирования и поддержание к нему интереса, а за счет этого товар будет продвигаться на рынке [5].

На сегодняшний день выделяют следующие наиболее известные способы рекламной деятельности организаций в сфере здравоохранения и фармацевтической продукции [4]:

1. Телевизионная реклама.
2. Компьютерная реклама.
3. Наружная реклама.



4. Полиграфическая реклама.

5. Реклама в средствах массовой информации.

Главной характеристикой рекламы для организаций сферы здравоохранения является улучшение психологического воздействия на потребительское поведение через следующие триггеры, как [6]:

- когнитивный фактор, где осуществляется переработка информации, полученной из рекламы и формирования образа в глазах потребителей рынка фармацевтической продукции и лекарственных препаратов;

- эмоциональный фактор, где осуществляется формирование положительных эмоций и готовности людей проводить процесс покупки товаров;

- поведенческий фактор, где формируется осознанное потребительское поведение людей и неосознанное подсознательное поведение, которое стимулирует их проводить процесс покупки, становясь активными клиентами фармацевтических компаний.

Каждый из этих факторов может сочетать в себе различные инструменты, методы и подходы рекламного продвижения продукции в сфере здравоохранения, формируя определенный тип потребительский предпочтений у своих клиентов. При этом его последствия не всегда бывают положительными.

Фонд «Общественное мнение» провел опрос россиян на предмет отношения к рекламе на телевидении. Один из вопросов был сформулирован так: «Какие товары и услуги, на ваш взгляд, не стоит рекламировать?» На первом месте оказались средства личной гигиены, на втором – алкогольные напитки, на третьем – сигареты и табачные изделия, а вот четвертое заняли лекарства и медицинские услуги [2].

По нашему мнению, регулирование рекламы государством в сфере здравоохранения необходимо из-за следующих особенностей потребления фармакологической продукции российскими гражданами:

1. Реклама как средство формирования мифологем о возможности легкого избавления от проблем в настоящем и будущем снимает отрицательные эмоции, связанные с угрозой здоровью, и стимулирует отказ от усилий, связанных с ведением здорового образа жизни.

2. Растет потребление лекарственных средств, значительное число которых направлено на симптоматическое лечение и, значит, не вылечивает, а в виде различных побочных эффектов оказывает негативное воздействие на здоровые органы человека, ухудшая его здоровье в целом.



3. На основе анализа динамики рынка готовых лекарственных средств можно сделать вывод о том, что увеличение потребления лекарственных средств не оказывает позитивного воздействия на здоровье населения Российской Федерации.

4. Массированная реклама лекарственных средств на телевидении внедряет в сознание населения представление о легкости избавления от широкого круга заболеваний, пропагандируется модель потребительского поведения, в которой регулярное использование лекарственных средств становится нормой.

Таким образом, подводя итоги научной работы, можно заключить следующее, что регулирование рекламы государством в сфере здравоохранения является важнейшей задачей обеспечения качества здоровья и жизни населения. Из-за чрезмерной и навязчивой рекламы фармацевтической продукции и лекарственных препаратов у людей формируется потребление лекарственных средств, которые не лечат, а лишь ухудшают состояния их здоровья. При этом массированная реклама фармацевтической продукции внедряет в сознание граждан России представление о легкости избавления заболеваний при помощи потребления лекарственных препаратов, что совсем не верная оценка.

Литература:

1. Трищенко Д.А. Мифология лечения, ее спонсоры и протекторы // Знание. Понимание. Умение. 2018. № 4. С. 47-61.
2. Мищенко М.А., Кононова С.В., Пономарева А.А., Дадус Н.Н., Чеснокова Н.Н. Государственное регулирование фармацевтической деятельности как элемента системы охраны здоровья граждан в Российской Федерации. Казань: Бук, 2018. 71 с.
3. Рыбасова Ю.В., Блощаненко Ю.В., Опирайло А.В. Анализ психологических аспектов воздействия рекламы на потребителей // Молодой ученый. 2015. №1. С. 278-281.
4. Тахохова Т.Г. Реклама как способ продвижения товаров на рынке // Актуальные вопросы современной экономики. 2018. № 5. С. 51-56.
5. Давудов К.Р., Моисеевкова Т.Г., Саврин А.Ю. Психологические функции рекламы // Сборник статей V Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 80-82.
6. Прохорова И.Ф. Сопротивление потребителей воздействию рекламы // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 02 (56). С. 74-78.



Чеповская Маргарита Юрьевна

Магистрант

Уральский Федеральный Университет им. первого Президента

России Б.Н. Ельцина

МОТИВАЦИЯ ВОДИТЕЛЕЙ-ЭКСПЕДИТОРОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕВОЗОК В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Аннотация: В статье рассматривается проблема влияния пандемии Covid-19 на мотивацию водителей-экспедиторов международного направления. В ней представлены результаты диагностики мотивации сотрудников крупной российской компании по оказанию транспортно-экспедиционных услуг в направлении междугородних и международных перевозок. Даны общие рекомендации по улучшению мотивации в условиях пандемии, которые могут быть использованы в аналогичных компаниях.

Ключевые слова: мотивация персонала, удовлетворенность трудом, водители-экспедиторы, международные перевозки, пандемия Covid-19.

Keywords: staff motivation, job satisfaction, forwarding drivers, international transport.

В 2019-2021 годах все компании столкнулись с пандемией Covid-19, которая вызвала ряд необратимых последствий: удаленная организация работы, сокращение персонала, изменение продукта компании, в худших случаях – закрытие организаций и т.д. Сложившаяся ситуация коснулась и сферы управления персоналом – произошло изменение условий труда, мотивации сотрудников, пересмотр и расширение социальной и психологической поддержки. В настоящее время организации стремятся приспособиться к новым условиям. Одной из основных задач в сфере международных транспортных услуг стало удержание «ключевого» персонала – водителей-экспедиторов, т.к. при нехватке данных сотрудников, предприятие с собственным автопарком снижает рентабельность.

Крупная российская компания по оказанию транспортно-экспедиционных услуг в направлении междугородних и международных перевозок столкнулась с проблемой увеличения текучести такой категории персонала, как водители-экспедиторы международного направления: коэффициент текучести 2019 года составлял 19 %, в 2020 – уже 28 %. В 2021 году число увольняющихся возросло.



Для поиска причин данной проблемы был проведен 36-пунктовый «Опросник удовлетворенности работой» Спектора среди водителей-международников. [3] Было опрошено 100 респондентов (мужчин) в возрасте от 36 до 58 лет. Опросник выявил два ключевых показателя с самой низкой удовлетворенностью: уровень заработной платы (64% респондентов), информирование – коммуникация внутри организации (51% респондентов).

Также был проведен тест «Мотивация» А. Маслоу, который выявил, что на данный момент у 78% респондентов превалирует потребность в безопасности и надежности: экономической безопасности относительно работы и комфортабельных условиях жизни. В текущее время наблюдается тенденция к удорожанию средств, удовлетворяющих базовые потребности сотрудников согласно пирамиде А. Маслоу. Например, рост цен на квартиры как на первичном рынке, так и на вторичном. В исследовании «Предварительные итоги рынка недвижимости за 2020 год, перспективы 2021 от экспертов Российской Гильдии Риэлторов» говорится о том, что с конца прошлого года новостройки подорожали на 12%, при этом в эконом-классе цены уже выросли на 17% и это нивелировало преимущество льготной ипотеки с позиции ежемесячного платежа. Рост цен на вторичном рынке – 7%, но темпы роста ускоряются. [2] В рассматриваемой компании около 45% водителей имеют ипотеки, а также каждый четвертый кандидат отдает предпочтение «белой зарплате» с целью дальнейшего получения кредита или ипотеки.

Таким образом, сотрудники вынуждены искать работу с заработной платой, которая на сегодняшний день могла бы удовлетворить базовые потребности, не говоря уже о потребностях высшего уровня.

Далее был проведен анализ рынка предложенных заработных плат путем сбора данных с сайтов вакансий транспортных компаний-конкурентов. Средняя заработная плата конкурентов составила 115-125 000 руб., что на 20% выше предлагаемой заработной платы компании. [4; 5; 6]

Пандемия Covid-19 оказала влияние и на многие рабочие процессы. У водителей-экспедиторов работа разъездного характера, а у международных – с пребыванием в европейских странах, что повышает риск заболевания корона вирусом и дальнейшего его распространения. В связи с этим был проведен опрос среди водителей-международников с целью выявления основных демотиваторов к работе разъездного характера. Были заданы следующие вопросы:



1. С какими трудностями в работе за рубежом вы больше всего не хотели бы столкнуться в текущей ситуации пандемии?
2. Госпитализировали ли вас за рубежом? Если да, расскажите подробнее о ситуации.
3. Чего бы вы хотели от компании в ситуации пандемии?

При анализе ответов на вопросы можно сделать вывод о том, что основными «страхами» выступили следующие суждения:

1. Остаться в чужой стране при закрытии границ из-за ухудшения ситуации в связи с Covid-19
2. Из-за контакта с грузчиками в РФ и ЕС высоки шансы заражения
3. Получить дорогостоящее лечение в странах ЕС, которое «не по карману»
4. Непринятие некоторых российских вакцин в странах ЕС
5. Страх снижения заработных плат при кризисе компании
6. Нехватка средств индивидуальной защиты в рейсах
7. Незнание английского языка

Чтобы удовлетворить наиболее значимые потребности водителей-экспедиторов международного направления, компании было предложено осуществить ряд мер:

1. Проведение индексации заработной платы в соответствии с условиями, предлагаемыми компаниями-конкурентами
2. Обеспечение водителей средствами индивидуальной защиты с расчетом на количество дней пребывания в кругорейсе
3. Организация «горячей линии» для оказания помощи и консультаций водителям в рейсах
4. Проведение обучения по алгоритму действий водителя при обнаружении первых симптомов вируса как в РФ, так и за рубежом
5. Мониторинг наличия действующего страхования у каждого водителя в случае оказания медицинской помощи за рубежом. Предоставление мониторинга водителям посредством информирования через корпоративную мобильную связь
6. Обеспечение водителей-международников оффлайн-приложением с голосовым переводчиком, позволяющим при отсутствии интернета и знания английского языка говорить с иностранцем.

Сейчас для крупных транспортных компаний при нестабильной ситуации, вызванной пандемией, весьма непросто удерживать («главных») ключевых сотрудников –



водителей-экспедиторов. Реализация вышеизложенных мер, по мнению авторов, будет способствовать росту трудовой мотивации и последующему снижению текучести водителей-международников,

Таким образом, для организации на сегодняшний день особенно важным стал вопрос разработки новаторских способов улучшения мотивации и поддержки сотрудников, которые убеждали бы их не увольняться, даже несмотря на то, что такой персонал как водители-экспедиторы всегда был на массовом подборе.

Литература:

1. По Холлифорд С., Уиддет С. Мотивация: Практическое руководство для менеджеров / Пер с англ. ООО «Пароль». — М.: ГИППО, 2008.
2. Предварительные итоги рынка недвижимости за 2020 год, перспективы 2021 от экспертов Российской гильдии риэлторов [Электронный ресурс]. URL: https://rgr.ru/Uploads/Redactor/3b97d3b0-5e08-4c89-889c-4efe3c0acb92/rgr_itogi_2020_goda_predvarit.pdf.pdf
3. Опросник для определения уровня удовлетворенности работой Спектора [Электронный ресурс]. URL: <https://hr-portal.ru/tool/oprosnik-dlya-opredeleniya-urovnya-udovletvorennosti-rabotoy>
4. Сайт вакансий Headhunter.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://hh.ru>
5. Сайт вакансий Зарплата.ру [Электронный ресурс]. URL: <https://zarplata.ru>
6. Сайт вакансий Trud.com [Электронный ресурс]. URL: <https://russia.trud.com>



Нургишиева Сабрина Кельдимуратовна

Студент магистратуры

РГСУ

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ СОТРУДНИКАМИ И КЛИЕНТАМИ БАНКА

Аннотация: Маркетинговые коммуникации являются основой долгосрочных взаимовыгодных отношений между клиентом и банком. Цифровая трансформация и информационные технологии способствуют усовершенствованию маркетинговых коммуникаций с клиентами, что влияет на эффективность деятельности банков. Омниканальные коммуникации банков означают интеграцию онлайн и офлайн каналов коммуникаций, ориентированных на клиента, с привлечением мобильных приложений и других гаджетов. Наличие высокого уровня лояльности между банком и клиентом обеспечивает улучшение маркетинговых коммуникаций и увеличение объемов продаж банковских продуктов, что приводит к повышению эффективности деятельности банков. Статья посвящена повышению эффективности взаимодействия между сотрудниками и клиентами банка.

Ключевые слова: маркетинговые коммуникации, цифровые маркетинговые коммуникации, цифровая трансформация, банки, омниканальные коммуникации, взаимодействие, сотрудники, клиенты.

Keywords: marketing communications, digital marketing communications, digital transformation, banks, omnichannel communications, interaction, employees, customers.

Актуальность. Цифровая трансформация является новой философией маркетинговых коммуникаций банка, охватывая стратегическое мышление, бизнес-модели и процессы, отношения с клиентами банка, что предполагает преобразование элементов концепции «маркетинг-микс» под влиянием информационных и цифровых технологий.

Целью статьи является повышение эффективности взаимодействия между сотрудниками и клиентами банка.



Методика. Основой статьи стали положения маркетинга, экономики и управления организациями в сфере банковских услуг. В качестве источников информации использованы труды фундаментального и прикладного значения отечественных и зарубежных ученых, а также официальные и нормативно-правовые документы по вопросам регулирования деятельности банков на территории РФ.

Результат. Необходимо отметить, что банк не может обойтись без воплощения маркетинговых технологий, которые создают улучшенную ценность для клиентов, и является основой интегрированных маркетинговых коммуникаций при клиенториентированном подходе. Во время использования такого подхода коммуникации оседают вокруг контрагентов, поэтому выходная коммуникационная позиция должна не только учитывать статическое определение целевого рынка, но и отражать восприятие предлагаемых ему продуктов, а также различные аспекты процессов взаимодействия.

Применение достижений цифровых технологий расширяет клиентскую базу банков за счет доступности банковских услуг. Процесс цифровой трансформации банковского сектора включает следующие элементы: анализ опыта работы с клиентами, цифровизацию предоставляемых продуктов и услуг, а также трансформацию внутренних процессов банка. Цифровая трансформация банков направлена на понимание и построение взаимодействия сотрудников с клиентами банка, что способствует эффективности деятельности банков. За счет цифровой трансформации происходит совершенствование бизнес-моделей и концепций развития банковского сектора: от интернет-банкинга до трансформации традиционных денежных операций [2].

В условиях конкуренции на банковском рынке, привлечение и удержание клиентов путем разработки и реализации программ лояльности сегодня является актуальным. Банкам необходимо разрабатывать дорожную карту клиента (customer journey map) – это универсальный инструмент для описания истории взаимодействия клиента с банком. Поддержка клиентов банка должна включать несколько типов дорожных карт, которые анализируют текущее состояние взаимодействия сотрудников с клиентами банка и включать предложения по устранению недостатков в будущем. Необходимо выделить следующие направления создания дорожной карты клиента банка:

- определить основные группы клиентов и создать отдельные карты, иллюстрирующие пути взаимодействия клиентов с банком;
- провести глубинные интервью с клиентами, которые будут определять цели взаимодействия клиента с банком;



- определить каналы взаимодействия клиента и банка – социальные сети, мобильные приложения и т. д;
- анализировать полученные результаты и разрабатывать пути решения проблем;
- распространять карту и рекомендации среди заинтересованных подразделений банка.

Доверие клиентов к банку, их лояльность зависят от уровня сервисного обслуживания и полученного клиентского опыта. Необходимым условием для формирования лояльности клиентов с банком является удовлетворенность сотрудничества с банковским учреждением. Лояльность клиентов к банку означает позитивное отношение к банку и приводит к повышению прибыли банка. Программы лояльности являются эффективным средством удержания клиентов банка. В частности, подходы к формированию лояльности юридических и физических лиц разные [4].

Основными видами программы лояльности банков являются:

- скидки на услуги и товары в сети партнеров банка;
- изменение процентной ставки или комиссии (увеличение ставки по депозитам или снижение за пользование займами);
- предоставление бесплатных бонусных продуктов (например, SMS-банкинга по корпоративной карте) и начисление бонусных баллов и тому подобное.

Необходимо отметить, что банки должны создавать программы лояльности на основе партнерства за счет использования технологических платформ и больших данных (Big Data). По результатам таких программ лояльности банки получают комиссионные от партнеров и доходы от различных банковских продуктов. Использование технологий больших данных (Big Data) банками означает переход от анализа транзакционных данных к анализу взаимодействия с клиентом и его опытом. В частности, с целью повышения клиентоориентированности банковским учреждениям необходимо управлять клиентским опытом (Customer Experience Management).

В частности, необходимо рассчитывать показатель индекса потребительской лояльности (NPS) на основании опроса клиентов по десятибалльной шкале, где по результатам расчетов определяется вероятность того, что клиенты порекомендуют банк своему окружению. Ноль баллов выставляют лица, которые не рекомендуют банк, а десять баллов – которые рекомендуют [5]. В соответствии с этой методикой клиентов банка можно разделить на следующие группы:

- критики (оценка 0-6) – клиенты, которые недовольны обслуживанием;



– нейтралы (оценка 7-8) - клиенты, которые довольны обслуживанием, но не могут порекомендовать банк, они не распространяют любые негативные отзывы о банке, но могут перейти в другой банк;

– промоутеры (оценка 9-10) – лояльные клиенты, которые рекомендуют банк.

Сегодня информационные технологии позволяют банкам в автоматизированном режиме анализировать поведение клиентов, прогнозировать их потребности и разрабатывать персонализированные программы лояльности клиентов.

В частности, предлагаем банкам внедрить такие элементы персонализации с клиентом для их реализации в рамках программы лояльности:

– целевые предложения – на основании получения информации от профайла клиента, истории участия в программе (разрабатываются целевые программы лояльности для привлечения и удержания клиентов, получение выгоды от использования банковских продуктов и прочее);

– формирования персональных условий по результатам анализа покупательских паттернов клиентов;

– каналы взаимодействия с клиентами и инструменты взаимодействия между сотрудниками и клиентами банка (разрабатываются персонализированные омниканальные каналы коммуникации для взаимодействия с клиентами).

Представляется, что цифровая трансформация клиентского сервиса банка предусматривает персонализированную коммуникацию банка с его клиентами за счет «оцифровки» каждого канала коммуникации с клиентом, формирование digital-профиль клиента и создание единой омниканальной среды []. В частности, цифровая трансформация клиентского сервиса в банках предусматривает следующие меры:

1. Анализ ситуации и разработка общей концепции цифровой трансформации клиентского сервиса. Этот этап предусматривает анализ бизнес-процессов банка, интеграцию каналов коммуникаций клиентов с банками, что обеспечит улучшение взаимодействия между сотрудниками и клиентами банка.

2. Разработка этапов внедрения цифровой трансформации клиентского сервиса.

3. Создание диджитал-профиля клиента.

С помощью информационных технологий необходимо собрать информацию о клиенте банка (демография, интересы, география, история взаимодействия с банком) из разных каналов коммуникаций:

– личный кабинет клиента;



- чат с онлайн-консультантом банка на сайте и диалоги в мессенджерах;
- данные в мобильном приложении банка;
- обращение в колл-центр банка;
- рекламные объявления;
- e-mail-рассылка;
- обращение клиента в отделение банка.

4. Создание омниканальной среды. На этом этапе необходимо интегрировать и подключить другие каналы взаимодействия сотрудников с клиентами банка в единой системе, осуществить анализ результатов и формировать стратегию улучшения достигнутых показателей. Клиентоориентированность цифровой трансформации предполагает использование современных методов Ux-дизайна (опыт пользователя). В частности, для исследования клиентского опыта банкам необходимо использовать дизайн-мышление [1].

Эта методика предполагает решение нестандартных задач, ориентированных на интересы клиента. Основными принципами дизайн-мышления является:

- эмпатия – уметь сопереживать, понимать мысли и чувства другого человека;
- междисциплинарный подход к решению проблемы (привлечение к исследованию психологов, маркетологов);
- организация коммуникации при разработке инновации между различными заинтересованными сторонами (потребители, производители, партнеры и тому подобное).

Также дизайн-мышление состоит из следующих этапов [10]:

- фокусировка – систематизировать информацию, которая была получена с помощью эмпатии;
- генерация идей – генерируем и выбираем решения;
- прототип – создаем модели для принятых решений;
- тестирование – тестирование продукта и решений, которые были получены на предыдущем этапе.

На этапе эмпатии необходимо создать профиль клиента и карту эмпатии по результатам наблюдения, опроса для получения формулировка гипотез. Так, среди вопросов для определения эмпатии клиента банка могут быть следующие:

- Какую информацию запрашивают от клиента?
- Как реагирует клиент?
- Технические проблемы возникают на каждом шагу платежа?



– Как их решают и тому подобное?

Заметим, применение подхода дизайн-мышления позволит банкам решить проблемы диджитализации услуг и отношений сотрудников с клиентами банка.

В частности, оценка эффективности клиентского сервиса проводится такими методами [3, с.218]:

– айтрекинг (eyeball tracking) – это технология отслеживание движения взгляда человека на сайте;

– тепловая карта – инструмент графически отображает статистику кликов на сайте;

– веб-аналитика – сбор, анализ информации о посетителях сайта.

Оmnиканальные коммуникации банков означают интеграцию онлайн и офлайн каналов коммуникаций, ориентированных на клиента, с привлечением мобильных приложений и других гаджетов. С одной стороны, оmnиканальность характеризуется прозрачностью и единством подхода обслуживания клиентом независимо от канала.

С другой стороны, способность банка информировать о банковских продуктах в разные каналы для возможности их использования клиентами через эти каналы. В частности, оmnиканальный банкинг позволяет повысить качество сервиса обслуживания и коммуникаций сотрудников с клиентами банка [7, с.28]. Представляется, что основными преимуществами оmnиканальности для банков являются:

– повышение эффективности работы операторов колл-центра банка;

– персонализация взаимодействия сотрудников с клиентами банка;

– повышение уровня продаж за счет анализа аналитики клиентов;

– повышение уровня лояльности клиентов;

– повышение скорости обслуживания и сокращение стоимости контакта с клиентами.

Оmnиканальные коммуникации банка с клиентом способствуют получению прибыли. Постоянный мониторинг клиентского опыта будет способствовать не только поддержанию, но и расширению клиентской базы банка. Основной функцией цифровых маркетинговых коммуникаций банка является передача и обмен информацией между банком, клиентами и другими заинтересованными кругами общественности. «Единство традиционных маркетинговых коммуникаций и цифровых маркетинговых коммуникаций являются признаками интегративной эмерджентности. Так, эмерджентность характеризует качественные изменения, которые происходят при образовании тех или иных систем» [6, С.183].



В частности, эмерджентность для взаимодействия сотрудников с клиентами банка, по нашему мнению, это появление новых свойств у маркетинговых коммуникаций, которые не присущи ее элементам в отдельности. В частности, положительный имидж банка как эмерджентного свойства в системе взаимодействия сотрудников с клиентами банка по результатам проведения маркетинговых кампаний с помощью цифровых маркетинговых коммуникаций приводит к повышению лояльности клиентов, прибыли. Для повышения эффективности взаимодействия сотрудников с клиентами банка сегодня банкам необходимо использовать следующее [9]:

1. Shoppable посты (социальная коммерция – это покупка банковских продуктов клиентами банковских учреждений непосредственно через публикации в социальных сетях или рекламу.

2. Интерактивный E-mail – использование электронных писем, которые выглядят и функционируют как вебсайт, включая интерактивные кнопки и другие взаимодействия; читатели чаще будут нажимать на стилизованные кнопки с сопровождающими изображениями, чем на обычные текстовые ссылки.

3. Анализ настроений или социальное слушание – это практика анализа реакции пользователей и клиентов на продукт или услугу, обычно в социальных сетях или в Интернете в целом. Инструменты анализа настроений, такие как Critical Mention, Repustate или Lexalytics, показывают, что клиенты действительно думают о банке. Затем банк использует эти данные для точной настройки не только своих продуктов, но и стратегий продаж, маркетинга, социальных сетей и контента.

4. Альтернативные социальные медиа Snapchat, Pinterest, Medium и Reddit.

5. Программная реклама предусматривает, что размещение рекламы, медиа-баинга, отслеживание эффективности и таргетирование могут быть выполнены программным обеспечением. Программное обеспечение, такое как Adobe Marketing Cloud или SmartyAds, поможет маркетологам банка анализировать эффективность онлайн-рекламы.

6. Оптимизация для выбранных фрагментов – сегодня большинство поисковых запросов содержат фрагменты, которые занимают много места на первой странице и получают гораздо больше кликов, чем другие результаты поиска.

В связи с этим, необходимо при создании цифрового маркетингового контента оптимизировать каждый фрагмент контента для выбранных фрагментов, используя структурированный контент.



7. Влоги/влогеры общаются непосредственно со зрителем, создавая непосредственно личную связь, что является положительным благом для маркетологов, пытающихся установить более прочные отношения со своими клиентами.

8. Личная переписка – прямой обмен сообщениями как средство оптимизации обслуживания клиентов и оказания помощи в продажах.

С целью улучшения проведения контекстной рекламы банками предлагаем в деятельность внедрить план оценки уровня эффективности контекстной рекламы [8]:

- 1) требования к целевой странице – проверка адреса рекламной кампании.
- 2) разбор контекстной стратегии – структура аккаунта:
 - правильно выбрать типы рекламных кампаний для рекламной стратегии;
 - создать отдельные рекламные кампании для разных банковских продуктов и услуг.
- 3) сегментация кампаний:
 - адаптировать сайт под мобильные устройства;
 - проверить настройки на уровне рекламной кампании – география, расписание показа объявлений, цель рекламной кампании;
 - настроить ограничения показа рекламных объявлений для пользователей.
- 4) таргетинг – работа с аудиторией:
 - группировать ключевые слова для поиска;
 - определить показатель качества ключевых слов для поиска (показатель качества можно просмотреть на вкладке «Ключевые слова» в Google Adwords);
 - проверить таргетинги и не целевые веб-площадки для размещения рекламы;
 - осуществить ремаркетинг для страниц сайта банка.
- 5) качество рекламных объявлений:
 - обеспечить релевантность объявлений ключевым словам;
 - указать преимущества банковского продукта в тексте рекламного объявления;
 - разработать интерактивные баннеры.
- 6) корректность работы аналитики:
 - проверить связь аккаунтов банка в Google Adwords и Google Analytics;
 - настроить конверсию;
 - проверить соотношение количества кликов на рекламные объявления с длительностью сеансов пребывания пользователей на сайте банка.
- 7) распределение бюджета:



- проанализировать эффективность маркетинговых расходов на рекламу.
- 8) отслеживание динамики и построение гипотез:
 - необходимо проверить все данные об переходах на сайт, маркетинговые затраты на рекламу и т. п. за соответствующий период;
 - провести анализ неиспользованных возможностей и разработать план по их тестированию – необходимо сформулировать несколько гипотез по результатам анализа информации в предыдущих разделах этого плана для повышения эффективности рекламных кампаний.

Таким образом, выше приведенный план позволит банкам оценить качество настройки рекламного аккаунта в Google Adwords; найти слабые стороны стратегии; оценить факторы, которые влияют на результаты рекламы; разработать план мероприятий для повышения рекламного аккаунта банка.

Выводы

Подытоживая вышесказанное следует отметить, что предложенные пути совершенствования взаимодействия сотрудников с клиентами банков позволят банкам обеспечить увеличение количества клиентов, повысить их лояльность, увеличить объемы продаж банковских продуктов и услуг, что приведет к увеличению прибыли и обеспечит эффективность деятельности банков в РФ в условиях развития диджитализации и Интернета. В частности, банкам необходимо использовать омниканальные коммуникации для улучшения клиентского сервиса в цифровой среде.

Омниканальность означает формирование единой истории запросов клиентов банков через каналы и средства маркетинговых коммуникаций (электронная почта, онлайн-чаты, мессенджеры) с последующим приобретением банковских продуктов и услуг, что влияет на эффективность деятельности банков.

Литература:

1. Бершакова А. С. Омниканальные продажи банковских продуктов // Скиф. 2020. №5-2 (45).
2. Емец М. И. Цифровое взаимодействие с клиентом в процессе заключения договора финансовой организацией // Научные записки молодых исследователей. 2019. №4.



3. Кингснорт Саймон. Стратегия цифрового маркетинга: интегрированный подход к онлайн-маркетингу / Саймон Кингснорт ; [пер. с англ. А. Огнева]. – Москва : Олимп-Бизнес, 2019. – 416 с.
4. Миронова В. Н., Грин Д. М. Применение искусственного интеллекта в сфере одобрения кредитных сделок с клиентами // Московский экономический журнал. 2021. №5.
5. Смирнов В. Н. Аспекты обеспечения лояльности клиентов банка // Бюллетень науки и практики. 2019. №6.
6. Староверец А. С. Использование эффекта синергии в менеджменте. 2017. – № 4(15). - С. 181-184
7. Тануркова И. Г. Инструменты формирования и поддержания лояльности потребителей // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 6. С. 34.
8. Ткаченко С. Н., Ставицкий А. М., Маклахова И.С. Нефинансовые механизмы привлечения и удержания клиентов в банковской сфере // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Физико-математические и технические науки. 2020. №1.
9. Черницов А. Е., Алексеева Ю. А. Управление системой эффективного взаимодействия коммерческого банка с физическими лицами на основе повышения стандартов обслуживания (на примере Пензенского представительства банка "Ренессанс кредит") // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Экономические науки. 2019. №1 (9).
10. Что такое дизайн-мышление и как его применять [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://skillbox.ru/media/design/chto_takoe_dizayn_myshlenie (дата обращения 25.10.2021)



Мякинников Игорь Олегович

Студент

Южно-Российский институт управления РАНХиГС

Кудряшов Владислав Викторович

Студент

Южно-Российский институт управления РАНХиГС

Кривошеева Теона Давидовна

К.э.н., доцент

Южно-Российский институт управления РАНХиГС

ПРОБЛЕМЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В РОССИИ

Аннотация: В данной статье исследованы основные цели и направления инновационного развития, также рассмотрена роль инновационной деятельности и особенности инновационного развития современной России. Проведен сравнительный анализ на основе статистических данных важнейших мировых рейтингов, где раскрывается весь потенциал инновационного развития стран за период 2010-2020 года. Нами были также выявлены актуальные проблемы внедрения инновационных проектов в России на основе различных исследований и предложены ряд рекомендаций, которые могут быть применены к решению вопроса реализации инновационных проектов в деятельность Российской Федерации.

Ключевые слова: инновационная активность, глобальный рейтинг инноваций, инновационная стратегия, глобальный индекс инноваций, международная конкурентоспособность, интеллектуальная собственность, финансирование, венчурное инвестирование.

Keywords: innovation activity, global innovation rating, innovation strategy, global innovation index, international competitiveness, intellectual property, financing, venture capital investment.

В условиях экономической нестабильности и конкуренции очень сильно возросла роль инновационной деятельности. В современной экономике динамичное



развитие все больше зависит от возможности внедрения и правильного использования передовых технологий. Только в этом случае страна будет устойчиво идти по пути развития. Именно, поэтому проблема инновационной реструктуризации является одним из приоритетных направлений преобразований в Российской Федерации.

Инновационная активность является одним из главных показателей конкурентоспособности любого государства на мировом уровне. Под данным термином предполагается целенаправленная деятельность государства по созданию проекта новых технологий, каких-либо форм управления организациями, предметов туда, а также включает в себя их освоение и производство.

Еще в 2011 году была принята «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» [6], в которой были представлены основные направления инновационной деятельности, такие как развитие человеческого капитала, повышение инновационной активности организаций и внедрения новых продуктов в государственный сектор.

Еще одной ключевой национальной целью было названо ускорение технологического развития России и рост доли предприятий, которые занимаются инновациями до 50% [8].

Но, изучив результаты прошедшего года, можно сказать, что большинство запланированных показателей, остались на прежнем уровне, то есть не были достигнуты. Например, доля организаций, которые осуществляют инновационную деятельность, осталась на уровне 2011 года, то есть в декабре 2020 года составила 10% [4]. Не достигнут и такой показатель, как доля экспорта российских инновационных товаров на мировом уровне. Этот показатель является одним из самых важных, планировалось достичь хотя бы 2% от мирового экспорта, но по факту он не превышает и 1%.

Чтобы более качественно оценить инновационное развитие Российской Федерации, следует рассмотреть динамику экономических и инновационных показателей [5].



Таблица 1.

Показатели, описывающие развитие России в сфере инноваций

Наименование показателя	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров (работ услуг), %	4,8	6,3	8,0	9,2	8,7	8,4	8,5	7,2	6,5	5,3	5,7
Доля затрат на технологические инновации, в общем объеме отгруженных товаров (работ услуг), %	1,6	2,2	2,5	2,9	2,9	2,6	2,5	2,4	2,1	2,1	2,5
Удельный вес организаций, осуществляющих (в общем числе организаций), %:											
-организационные инновации	3,2	3,3	3,0	2,9	2,8	2,7	2,4	2,3	2,1
-маркетинговые инновации	2,2	2,3	1,9	1,9	1,7	1,8	1,4	1,4	1,3
-экологические инновации	4,7	5,7	2,7	1,5	1,6	1,6	...	1,1	...	0,6	...

Исходя из представленных табличных данных, можно сказать, что наблюдается достаточно негативная динамика. Связано это с постепенным снижением доли инновационных товаров, начиная с 2013 года, заканчивая 2020 годом, о чем говорит разница показателей (с 9,2% снизилась до 5,7%). Следом уменьшилась и доля затрат на технологические инновации, уровень 2013 года – 2,9%, в 2019 же – 2,1%, но уже в 2020 году увеличилась доля на четыре сотых и составила 2,5%, это с учетом тяжелой эпидемиологической ситуации. И наиболее масштабный показатель так же имеет отрицательную динамику, особенно это касается сферы экологических инноваций, чей удельный вес снизился практически в 3 раза (с 1,6% до 0,6%).

В 2017 году была изменена методика расчета общего уровня инновационной активности. Ранее использовалась методика из 3 редакции Руководства Осло, после стала применяться 4 редакция Руководства Осло. На ее основе был пересчитан показатель 2017 года, который по старой методике составлял 7,5, а после перерасчета уровень инновационной активности был уже 20,8. В 2020 году показатель составил 21,6.

Исходя из всех данных, следует сравнить Российскую Федерацию с другими странами по наиболее известным рейтингам, таким как глобальный индекс,



Bloomberg Innovation Index, рейтинг всемирного банка Doing Business, рейтинг Всемирного экономического форума [2].

Таблица 2.

Россия в международных инновационных рейтингах, 2010-2020гг.

Наименование рейтинга	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Глобальный индекс инноваций (Global innovation index)	64	56	51	62	49	48	43	45	46	46	47
Bloomberg Innovation Index	-	-	-	-	-	-	12	26	25	27	26
Рейтинг Всемирного экономического форума "Глобальная конкурентноспособность"	63	66	67	64	53	45	43	38	43	43	-
Рейтинг Всемирного банка Doing Business	124	120	112	92	62	51	40	35	31	28	-

Как мы видим, Россия находится на крайне низких местах по всем показателям. Но следует отметить положительную динамику в рейтинге Глобального индекса инноваций. С 2010 года (64-е место) Россия поднялась на 47-е место. За последние 3 года, конечно, индекс упал на 1 место ниже, тем не менее, важно, что в целом индекс растет.

Международный рейтинг «Глобальный индекс инноваций» отразил в своем исследовании динамику показателей инновационной активности России [1], по результатам, которого были выявлены сильные стороны Российской Федерации в показателе «человеческий капитал и исследования»: в государстве есть много квалифицированных, подготовленных кадров. Кроме того, в рейтинге по отдельным показателям отмечают высокий уровень торговли, конкуренции и масштабов, много полезных моделей, говорящих о потенциале коммерциализации научных исследований.

Однако, несмотря на все представленные стороны, есть и много слабых мест, проблем, которые мешают инновационному развитию. Например, как уже было



сказано, вырос уровень подачи патентных заявок по полезным моделям, но заметно снизилось общее число поданных заявок.

Плохо развивается регулирующая среда, что объясняется недостаточным качеством законодательной базы и тем, что по показателю «верховенство права» Россия находится на 114 месте из 131 страны.

Изучив все данные, можно отметить, что внедрение инновационных проектов в России сталкивается с определенными проблемами, именно поэтому Российская Федерация сильно отстает от стран Европы и Азии в этой области.

В настоящий момент Россия имеет достаточно большое количество препятствий на пути внедрения инновационных проектов [7], одними из которых являются:

1. Отток персонала и недостаток компетенций

В России на протяжении долгого времени наблюдается дефицит квалифицированных специалистов в сфере инновационного менеджмента, отток квалифицированных кадров в бизнес и предпринимательство. Также немало важно, обратить внимание на недостаток компетенций у предпринимателей, которое выражается в низкой профессиональной и инвестиционной грамотности, неосведомленность и незнание основ экономики.

2. Слабое развитие внутреннего рынка

В Российской Федерации уже долгое время остается актуальным вопросом проблема низкого развития венчурного рынка и недостаточной инвестиционной привлекательности. Объясняется это тем, что в стране имеются барьеры в развитии рынка в силу своей высокой степени социального неравенства, большой доли бедных граждан и нехваткой отечественных партнеров с ограниченной ответственностью. Касаясь отечественных партнеров, то основными инвесторами фондов прямых инвестиций за рубежом выступают пенсионные и страховые фонды. В силу своих особенностей в России пенсионные фонды просто не в состоянии вкладывать средства в них, из-за своего недоверия к фондам прямых инвестиций, а также из-за запрета со стороны законодательства, инвестировать в венчурные фонды.

3. Низкое финансирование научной деятельности

Не менее важной проблемой, а даже, наверное, одной из ключевых является низкая финансовая активность коммерческого сектора в сфере получения новых знаний и их практического применения. Одной из причин является недостаточность собственных средств у предприятий, при этом, привлечение средств из внешних



источников крайне ограничена, так как в России очень малый процент частного сектора в этом заинтересован. Поскольку разработки в технологической отрасли носят высоко рисковый характер и дороги в реализации, в связи с долгосрочными вложениями и не только, а также связано с высокой стоимостью внедрения и освоения нововведений. Тем временем, во многих развитых странах расходы на НИОКР оплачиваются предпринимателями.

4. Несовершенство законодательства

Самой важной проблемой в России является недостаточность правовой базы в сфере инновационной деятельности. В Российской Федерации нет единого закона об инновациях, который будет регламентировать отношения в этой области не только на региональном, но и на федеральном уровне. Также стоит обратить внимание, что в законодательстве в принципе отсутствует четкий курс государственной инновационной политики и отсутствуют закреплённые базовые понятия, такие как «инновации», «объект-субъект инновационной деятельности».

Интеллектуальная собственность тоже является актуальной проблемой для Российской Федерации, поскольку отсутствует какая-либо правовая защищённость у изобретателей. Объясняется это тем, что в законодательство не разработан закон о защите правообладателя, а также сложна процедура регистрации объекта интеллектуальной собственности.

Но все же Российская Федерация имеет сравнительно высокие показатели в области «человеческий капитал и исследования» и большое количество патентуемых полезных моделей. Однако, отток человеческого капитала в зарубежные страны значительно снижает ценность этого капитала непосредственно для РФ. А планомерное снижение общего количества патентных заявок в совокупности со снижением количества сотрудников, занятых в исследованиях и создании новых продуктов и технологий делает рост количества патентуемых полезных моделей малозначимым для всей индустрии в целом.

Неоспоримо, что если страна хочет подняться на более высокий уровень и успешно внедрять инновационные проекты, то следует первым делом решить имеющиеся проблемы, которые препятствуют развитию. Поэтому на основе выявленных нами проблем реализации инновационных проектов в Российском государстве, мы предлагаем некоторые рекомендации для их решения.



Для решения проблемы оттока персонала и недостаточности компетенций, рекомендуется проводить за свой счет обучение, переквалификацию сотрудников, развитие компетенций у сотрудников и привлечение иностранных специалистов. Также для того, чтобы не было оттока специалистов в другие области и страны, следует достойно оценивать труд научных сотрудников, стоит необходимость в повышении оклада и в повышении престижности научной сферы деятельности. Следовательно, по причине низких заработных плат, происходит отток кадров, а при таком подходе можно будет привлечь новых молодых специалистов.

Для решения проблемы слабого развития внутреннего рынка, настоятельно рекомендуется уделить большое внимание развитию венчурных инвестиций в России, посредством содействия в помощи стимулирования спроса на инновации со стороны государства и крупных компаний. Такое будет возможно за счет утверждения определенных требований к производству высокотехнологичной продукции и к доле инновационной выручки, а также за счет определения ключевых показателей эффективности внедрения новых технологий. Для того чтобы еще больше развить внутренний рынок, рекомендуется создание определенного гибкого механизма по которому выдаются гранты также и на развитие сервисов для малых инновационных компаний и всей необходимой инфраструктуры.

Для решения такой проблемы, как низкое финансирование научной деятельности, государству нужно заинтересовывать частных инвесторов, которые стали бы вкладывать крупные суммы в инновационную деятельность. Потому как в России большая часть расходов в этой отрасли осуществляется за счет государства. Также рекомендуется внедрить, например налоговые льготы для предприятий, занимающихся разработкой инноваций.

Для решения проблемы связанной с несовершенством законодательства следует усилить правовую защиту интеллектуальной собственности и контроль за несанкционированное использование. Упрощение процесса регистрации интеллектуальной собственности, точно также сыграет положительную роль в вопросе несовершенства законодательства. Еще одной рекомендацией является разработка Федерального закона в виде инновационного кодекса Российской Федерации, который необходимо формировать в соответствие с мировыми стандартами.

Со схематично представленными проблемами и их решениями, можно ознакомиться на приведенном ниже рисунке.

Рисунок 1

Проблемы реализации инновационных проектов в России и их решения



Таким образом, можно сделать вывод о том, что в России существуют следующие проблемы при реализации инновационных проектов:

- несовершенство законодательства;
- низкое финансирование научной деятельности [3];
- слабое развитие внутреннего рынка;
- сокращение персонала и отток кадров.

Поэтому, для того чтобы страна смогла выйти в мировые лидеры нужно повышать инновационную активность путем активизирования венчурного инвестирования, повышения заработных плат в данной отрасли, улучшать правовое обеспечение интеллектуальной собственности и усиливать роль государства в госкомпаниях для повышения эффективности их программ инновационного развития.



Литература:

1. Глобальный инновационный индекс. - [Электронный ресурс] /URL: <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-economy> (Дата обращения: 11.12.2021)
2. Глобальный индекс инноваций / Гуманитарный портал: Исследования // Центр гуманитарных технологий, 2006-2021. - [Электронный ресурс] //Исследования: [gtmarket.ru] /URL: <https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index> (Дата обращения: 11.12.2021)
3. Нехорошков П.В. Возможности инновационной реинтеграции региональных экономик России посредством цифровизации // Инновационное развитие экономики. 2020. № 1 (55). С. 38-44.
4. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Анализ формирования показателя для оценки достижения национальной цели по ускорению технологического развития Российской Федерации, установленной в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – [Электронный ресурс] //Отчет: [ach.gov.ru] /URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/84a/84a3c7f43e5bc65d347a40b37ee91fc5.pdf>
5. Официальные данные Росстата. - [Электронный ресурс] //Росстат: [rosstat.gov.ru] /URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14477> (Дата обращения: 11.12.2021)
6. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 г. № 2227-р «О Стратегии инновационного развития РФ на период до 2020 г». – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант.Ру»
7. Результаты инновационной деятельности в России оказались ниже ожидания – [Электронный ресурс] //Новости Российская газета: [rg.ru] /URL: <https://rg.ru/2020/11/30/rezultaty-innovacionnoj-deiatelности-v-rossii-okazalis-nizhe-ozhidaniia.html> (Дата обращения: 11.12.2021)
8. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" – Доступ из справ.-правовой системы «Гарант.Ру»



Шевченко Станислав Сергеевич

Магистрант

Уральский государственный экономический университет

ОЦЕНКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД ВОРОНЕЖ

Аннотация: В работе представлен краткий анализ документов стратегического планирования муниципального образования городской округа город Воронеж на предмет соответствия федеральному законодательству, региональным методическим рекомендациям и принципам стратегического планирования.

При написании статьи использовались методы системного и сравнительно-сопоставительного анализа, а также метод экспертных оценок.

Целью исследования является определение проблем разработки и реализации документов стратегического планирования на уровне муниципального образования.

В результате проведенного анализа был выделен ряд недостатков документов стратегического планирования муниципального образования, наличие которых может прямо или косвенно влиять на качество реализации стратегии социально-экономического развития территории.

Ключевые слова: муниципальное образование; стратегическое планирование; стратегия социально-экономического развития; анализ документов стратегического планирования.

Keywords: municipal formation; strategic planning; socio-economic development strategy; analysis of strategic planning documents.

В настоящее время на уровне муниципальных образований активно используются инструментарий стратегического планирования и управления. При всем этом сохраняется необходимость совершенствования документов и методик, которые позволяют, в рамках сложившейся на сегодняшний день системе стратегического управления грамотно регламентировать разработку, реализацию, мониторинг и оценку системы стратегического планирования на местном уровне.



В статье представлен краткий анализ документов стратегического планирования муниципального образования городской округ город Воронеж на предмет соответствия федеральному законодательству, региональным методическим рекомендациям и принципам стратегического планирования. При этом использовалась методика оценки и анализа, разработанная Фондом «Институт экономики города» (ИЭГ) – одним из ведущих аналитических центров, занимающийся комплексными исследованиями социально-экономических процессов в России, в российских регионах и городах.

Оценка документов стратегического планирования проводилась по 9 блокам (группам критериев). В каждом блоке присутствует от 1 до 4 компонентов (критериев). Каждый компонент оценивается по шкале от 1 до 3 баллов: 1 балл – компонент отсутствует либо не соответствует предъявляемым требованиям, 2 балла – компонент частично соответствует предъявляемым требованиям, 3 балла – компонент в полной мере соответствует предъявляемым требованиям.

В работе проанализированы следующие документы:

– «Стратегия социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года», утвержденная решением Воронежской городской Думы № 1032-IV от 19.12.2018;

– «План мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года», утвержденный распоряжением администрации городского округа Город Воронеж от 15.02.2021 № 46-р (измененный План мероприятий 2018 года);

– «Порядок разработки, корректировки, мониторинга и контроля реализации Стратегии социально-экономического развития городского округа Город Воронеж», утверждённый постановлением администрации городского округа Город Воронеж № 880 от 25.11.2015;

– «Порядок разработки, корректировки, мониторинга и контроля реализации плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития городского округа Город Воронеж», утверждённый постановлением администрации городского округа Город Воронеж № 880 от 25.11.2015;

– «Положение о стратегическом планировании в городском округе город Воронеж», утверждённое решением Воронежской городской Думы № 85-IV от 16.12.2015.

Результаты оценки документов стратегического планирования:

1. Степень согласованности с региональным стратегическим планированием и



стратегическим планированием иных муниципальных образований и соответствие методическим рекомендациям субъекта Российской Федерации

1.1 **Согласованность стратегического планирования между муниципальным образованием и субъектом Российской Федерации**

В первом разделе Стратегии «Введение» указаны нормативно-правовые акты трех уровней (федерального, регионального и местного), которые легли в основу формирования документа стратегического планирования. В частности, указано, что на региональном уровне основой разработки Стратегии муниципального образования стал Закон Воронежской области от 19.06.2015 № 114-ОЗ «О стратегическом планировании в Воронежской области» и иные региональные нормативно-правовые акты.

Поскольку Стратегия социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года разрабатывалась в одно время со Стратегией развития городского округа город Воронеж, цели и задачи Стратегии муниципального образования связаны с направлением развития региона, хотя в самой Стратегии связь именно документов развития (Стратегий) явно не указана. Однако, в механизмах реализации Стратегии описано участие городского округа город Воронеж в Национальных проектах, федеральных, региональных проектах (программ) по основным направлениям стратегического развития Воронежской области, что немаловажно. Также, в Перечне ключевых проектов отмечены региональные проекты, в которых городской округ примет участие с целью реализации Стратегии развития. Кроме того, в Стратегии имеется отдельное Приложение «Цели, задачи и целевые показатели Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года в сопоставлении с направлениями социально-экономической политики Воронежской области», которые явно описывает вертикальную связь Стратегий.

1.2 **Согласованность стратегического планирования между муниципальным образованием и иными муниципальными образованиями субъекта Российской Федерации**

Упоминание о согласовании Стратегии или иных документов стратегического планирования муниципального образования с иными муниципальными образованиями Воронежской области отсутствует.

1.3 **Соответствие документов стратегического планирования методическим рекомендациям субъекта Российской Федерации по осуществлению стратегического планирования**



В первом разделе Стратегии сказано, что при разработке документа использовался приказ департамента экономического развития Воронежской области от 21.12.2016 № 51-13-09/179-О «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке стратегии социально-экономического развития муниципального района (городского округа) Воронежской области». В предшествующем документе стратегического планирования Стратегического плана развития на период до 2020 года имелась масса недостатков и несоответствий, поскольку действующие Методические рекомендации были разработаны после утверждения плана развития.

2. Уровень обеспечения общественного участия в стратегическом планировании

2.1 Наличие механизмов, обеспечивающих общественное участие в реализации документов стратегического планирования

В Стратегии сказано, что при определении сильных, слабых сторон и возможностей, угроз (рисков) городского округа Воронеж во внимание принималось общественное мнение (проводились опросы, анкетирования).

Одной из целей третьего уровня Стратегии является «активизация институтов гражданского общества», которая направлена, в частности, на повышение участия местного сообщества в стратегическом планировании развития города.

В 5 разделе Стратегии «Основные направления социально-экономической политики в сфере развития человеческого капитала» в указаны задачи для достижения целей по развитию гражданского общества «...расширение участия граждан, некоммерческих и общественных организаций в управлении городом, в реализации социальных проектов;- активизация участия местного сообщества в стратегическом планировании развития города...», а инструментом достижения целей отмечено «...развитие экспертных площадок для обсуждения актуальных вопросов социально-экономического, территориального и пространственного развития города с вовлечением в их работу лидеров общественных движений...».

Кроме того, организационно-управленческим инструментом реализации Стратегии отмечено «совершенствование форм взаимодействия органов местного самоуправления с общественными объединениями и организациями», а информационным – «проведение социологических опросов, посвященных выявлению мнения жителей города о проблемах и перспективах его развития».

В Плана мероприятий по реализации стратегии отмечены планируемые мероприятия по реализации цели третьего уровня Стратегии «активизации институтов



гражданского общества» с указанием ожидаемого результата, сроками реализации, источниками финансирования и ответственными исполнителями.

Что касается Положения о стратегическом планировании, то в нем упоминаются только механизмы, предусмотренные Законом № 172-ФЗ (общественное обсуждение и привлечение общественности к разработке документов стратегического планирования), но без их раскрытия.

2.2 Проведение в ходе разработки и реализации документов стратегического планирования мероприятий, свидетельствующих об общественном участии в стратегическом планировании

В Стратегии сказано, что при ее разработке «... были использованы данные изучения общественного мнения, экспертного сообщества о проблемах и перспективах социально-экономического развития городского округа город Воронеж, социально-экономических подсистем Воронежской области и Российской Федерации в целом...В разработке Стратегии приняли участие более двухсот экспертов: представители научного сообщества и институтов гражданского общества, руководители и специалисты исполнительных органов государственной власти Воронежской области и органов местного самоуправления...». Формат проведения мероприятий по сбору общественного мнения не раскрыт.

3. Качество аналитического раздела стратегии социально-экономического развития

3.1 Структура и качество анализа социально-экономического развития муниципального образования

Содержательно аналитический раздел Стратегии выполнен на достаточно высоком уровне. В 1 разделе Стратегии представлены итоги выполнения предшествующего документа социально-экономического развития городского округа город Воронеж – Стратегического плана на период до 2020 года. Во 2 разделе Стратегии отражены стратегическое позиционирование и конкурентные особенности городского округа город Воронеж. Важно отметить, что основные показатели социально-экономического развития в Стратегии представлены в динамике, по многим из них приводятся сравнения Воронежа с другими городами Центрально-Чернозёмного района и Центрального Федерального округа.

3.2 Качество SWOT-анализа

SWOT-анализ построен в целом грамотно. Тем не менее, в разделе «Возможности» имеются общие места, в частности, «участие городского округа в



реализации мероприятий и проектов федеральных программ», а также неясна формулировка «Создание многофункциональных территорий». Кроме того, отдельные пункты проведенного анализа имеют слабую описательно-поясняющую часть.

4. Качество сценариев социально-экономического развития Обоснованность альтернативных сценариев и обоснованность выбора базового сценария

Сценарии социально-экономического развития муниципального образования представлены в 4 разделе Стратегии. Каждый из сценариев обоснован довольно полно и ясно. При этом, в данном разделе отмечены возможности и риски (угрозы) внутренней и внешней среды, а также расписаны этапы реализации сценариев, что не маловажно.

5. Качество системы целеполагания (направления развития, цели, задачи)

5.1 Качество формулировки главной цели

Генеральная цель (цель первого уровня) Стратегии сформулирована как «достижение высокого уровня и качества жизни населения городского округа город Воронеж, улучшение предпринимательского и инвестиционного климата». В современном обществе эта формулировка цели считается весьма корректной и необходимой.

5.2 Внутренняя согласованность системы направлений, целей и задач

Генеральная цель разворачивается в систему 3 стратегических целей (целей второго уровня):

«достижение лидерских позиций городского округа город Воронеж по уровню развития человеческого капитала и качеству жизни населения, сокращение социально-экономического неравенства»;

«обеспечение устойчивого развития экономики на основе роста инновационного сектора и совершенствования условий предпринимательской деятельности»;

«эффективное пространственное развитие, формирование эстетически привлекательной, дружелюбной, комфортной городской среды»

В Плане мероприятий по реализации Стратегии все цели соответствуют целям Стратегии, в отличие от «первого опыта», когда цели Стратегического плана развития до 2020 года не коррелировались целям Плана реализации.

Также, используется понятие функциональных целей (целей третьего уровня). Цели третьего уровня имеются у каждой цели второго уровня и соответствуют ее направленности.

Кроме того, в Стратегии представлены Стратегические приоритеты социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года.



5.3 Качество формулировок направлений, целей и задач

Значительная часть задач Стратегии имеет стратегический характер, который направлен на социально-экономическое развитие муниципального образования на долгосрочный период. В первой «версии» Воронежской стратегии (Стратегическом плане развития на период до 2020 года) основная часть задач характеризовала только текущую деятельность органов местного самоуправления в рамках их обязанностей («замена изношенных тепло- и водопроводных сетей новыми», «проектирование и строительство транспортных развязок» и пр.).

Вместе с тем, в Стратегии присутствует излюбленная формулировка построения задач, которая звучит как «создание условий для ...». Данная формулировка фактически имеет стандартный вид.

5.4 Соответствие системы целей и задач выводам анализа (в том числе SWOT-анализа)

В целом задачи и мероприятия Стратегии коррелируют с выводами SWOT-анализа. Как исключение можно отметить, что первым пунктом стратегических приоритетов Стратегии записано развитие образования, в то время как в проведенном анализе сделан акцент только на высшем образовании: одной из сильных сторон муниципального образования выделена «развития система высшего образования», а в возможностях «рост спроса на образовательные услуги вузов со стороны зарубежных потребителей».

6. Прочие содержательные аспекты документов стратегического планирования

6.1 Наличие в стратегии целей (задач), достижение которых выходит за рамки вопросов местного значения муниципального образования

Цели или задачи, выходящие за рамки вопросов местного значения муниципального образования, в Стратегии отсутствуют.

6.2 Учет в стратегии и/или плане мероприятий по реализации стратегии приоритетов развития крупных предприятий

Для решения второй стратегической цели «Обеспечение устойчивого развития экономики на основе роста инновационного сектора и совершенствования условий предпринимательской деятельности» выделена отдельная функциональная цель «расширение масштабов внешнеэкономической деятельности предприятий и организаций», мероприятия которой подробно расписаны.

7. Качество контроля, мониторинга и оценки стратегического планирования



7.1 Наличие механизмов, обеспечивающих контроль, мониторинг и оценку стратегического планирования

Механизмам реализации в Стратегии посвящен отдельный раздел, но механизмы контроля и мониторинга в нём описаны в крайне общем виде. По сути, указаны только органы, ответственные за мониторинг и контроль. В части мониторинга – это управление стратегического планирования и программ развития администрации, а в части контроля – Воронежская городская Дума и администрация городского округа город Воронеж «...в пределах полномочий, предусмотренных действующим законодательством».

В Стратегии отмечено, что «...основой мониторинга является достижение целей, задач и целевых показателей социально-экономического развития городского округа город Воронеж в соответствии с приложением Г.».

Подробная характеристика механизмов контроля и мониторинга реализации документов стратегического планирования представлена в Положении о стратегическом планировании и более детально в Порядке разработки Стратегии и Порядке разработки Плана мероприятий. В данных порядках указаны сроки проведения мониторинга и контроля (эти понятия не разделены) и ответственные за их проведение.

Недостатком такой принятой системы является разделение процессов мониторинга реализации Стратегии и мониторинга реализации Плана мероприятий (хотя в сущности, это одно и то же). В частности, предусмотрены различные формы ежегодного отчёта о результатах реализации Стратегии и ежеквартального отчёта о результатах реализации Плана мероприятий.

Методика оценки по результатам мониторинга не предусмотрена.

7.2 Качество показателей мониторинга реализации документов стратегического планирования

В Стратегии указано 39 индикаторов, характеризующих достижение стратегических целей, и их целевые значения поэтапно на каждый год от 2019 до 2035 для каждого из трех имеющихся сценариев (целевой, базовый, консервативный). В Плана реализации представлены целевые значения индикаторов Стратегии на 2019-2021, 2024, 2030, 2035 года с привязкой к стратегическим целям.

Привязка индикаторов к задачам и (или) мероприятиям отсутствует, поэтому результативность Стратегии может быть оценена только в масштабе достижения стратегических целей.



В Стратегии не приведено обоснование выбора индикаторов и их целевых значений (количественных характеристик), в отличие от предшествующего документа социально-экономического развития.

В Плане реализации индикаторы разделены на две группы, разнесённые по разным таблицам: собственно «целевые значения индикаторов Стратегии» и «показатели, характеризующие деятельность структурных подразделений администрации городского округа город Воронеж по достижению целевых индикаторов Стратегии». Индикаторы, включённые в План реализации соответствуют индикаторам приведённым в Стратегии, за исключением, скорее всего одной «механической» ошибки – в Плане реализации один из индикаторов приведен как «Индекс качества городской среды к базовому уровню 2018 года», а в Стратегии, а записано, скорее как мероприятие, а не индекс, «Увеличение индекса качества городской среды к базовому уровню 2018 года».

7.3 Наличие механизмов внесения изменений в документы стратегического планирования по результатам оценки

Корректировка документов стратегического планирования регламентируется Порядком разработки Стратегии и Порядком разработки Плана мероприятий, которые утверждены Постановлением администрации городского округа город Воронеж от 25 ноября 2015 года N 880.

В качестве основания для корректировки Стратегии используется общая формулировка «в случае необходимости при изменении внешних и внутренних факторов, оказывающих существенное влияние на социально-экономическое развитие городского округа». Корректировка Стратегии сама по себе является основанием для корректировки Плана мероприятий.

Решение о корректировке Стратегии принимается главой городского округа, но проект корректировки подлежит рассмотрению на координационном совете по стратегическому развитию городского округа город Воронеж и направлению в Воронежскую городскую Думу. Установлены сроки осуществления корректировки. В отличие от Стратегии, корректировка Плана мероприятий не предполагает рассмотрения на координационном совете и городской Думе и утверждается распоряжением администрации городского округа.

В целом эта схема логична, но она выиграла бы от более чёткой регламентации оснований для корректировки документов и указания пределов, в которых могут корректироваться Стратегия и План мероприятий.



8. Качество плана мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития

План реализации содержит комплекс мероприятий, привязанных к целям и задачам Стратегии, с указанием сроков их реализации, источников финансового обеспечения, ожидаемых результатов и ответственных за исполнение, а также индикаторы реализации Стратегии в привязке к стратегическим целям и с указанием целевых значений на каждый год реализации Стратегии. Кроме того, в Плате реализации имеются еще три раздела: показатели, характеризующие деятельность структурных подразделений администрации по достижению целевых индикаторов; показатели реализации муниципальных составляющих региональных проектов; перечень муниципальных программ. Для некоторых мероприятий в качестве срока реализации указано «I-IV этапы» реализации Стратегии.

9. Связь муниципальных программ с прочими документами стратегического планирования

Механизм реализации Стратегии включает в себя муниципальные программы и проекты. Перечень конкретных планируемых муниципальных программ привязан к стратегическим целям и приведен в приложении к Стратегии.

Общие результаты оценки документов стратегического планирования городского округа город Воронеж представлены в таблице 1.



Таблица 1.

Результаты оценки документов стратегического планирования

№ п/п	Группа критериев / критерий	Оценка
1	Степень согласованности с региональным стратегическим планированием и стратегическим планированием иных муниципальных образований и соответствие методическим рекомендациям субъекта Российской Федерации	
1.1	«Вертикальная» согласованность	2
1.2	«Горизонтальная согласованность»	1
1.3	Соответствие документов стратегического планирования методическим рекомендациям	3
2	Уровень обеспечения общественного участия в стратегическом планировании	
2.1	Наличие механизмов, обеспечивающих общественное участие	2
2.2	Проведение в ходе разработки и реализации документов стратегического планирования мероприятий, свидетельствующих об общественном участии в стратегическом планировании	1
3	Качество аналитического раздела стратегии социально-экономического развития	
3.1	Структура и качество анализа социально-экономического развития муниципального образования	3
3.2	Качество SWOT-анализа	2
4	Качество сценариев социально-экономического развития Обоснованность альтернативных сценариев и обоснованность выбора базового сценария	
4.1	Обоснованность базового и альтернативных сценариев	3
5	Качество системы целеполагания (направления развития, цели, задачи)	
5.1	Качество формулировки главной цели	3
5.2	Внутренняя согласованность системы направлений, целей и задач	3
5.3	Качество формулировок направлений, целей и задач	2
5.4	Соответствие системы целей и задач выводам анализа	3
6	Прочие содержательные аспекты документов стратегического планирования	
6.1	Наличие в стратегии целей (задач), достижение которых выходит за рамки вопросов местного значения	3
6.2	Учет в стратегии и/или плане мероприятий по реализации стратегии приоритетов развития крупных предприятий	3
7	Качество контроля, мониторинга и оценки стратегического планирования	
7.1	Наличие механизмов, обеспечивающих контроль, мониторинг и оценку стратегического планирования	2
7.2	Качество показателей мониторинга реализации документов стратегического планирования	2
7.3	Наличие механизмов внесения изменений в документы стратегического планирования по результатам оценки	2
8	Качество плана мероприятий по реализации стратегии	3
9	Связь муниципальных программ с прочими документами стратегического планирования	3
Итого, средний балл		2,5



Таким образом, проведённая оценка документов стратегического планирования муниципального образования городской округ город Воронеж показала, что с момента возникновения главного документа стратегического планирования № 172-ФЗ достигнут ряд значительных успехов. В сравнении с «первой версией» Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж (Стратегического плана) Стратегия на период до 2035 года, а также План мероприятий по ее реализации разработан гораздо качественнее: используются более точные формулировки, прослеживается вертикальная согласованность документов стратегического планирования. В проведенной работе в 2018 году Фондом ИЭГ по анализу муниципальных образований городской округ город Воронеж был оценен в 1,7 балла. В сравнении с полученным показателем в 2,5 балла результат работы органов местного самоуправления виден на лицо. Вместе с тем, существует значительный резерв для повышения качества структуры и содержания документов стратегического планирования.

Литература:

1. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» (ред. от 31.07.2020) – URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_164841 (дата обращения: 06.09.2021).
2. Закон Воронежской области от 19.06.2015 № 114-ОЗ «О стратегическом планировании в Воронежской области» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/428592418/>(дата обращения: 08.09.2021).
3. Закон Воронежской области от 20 декабря 2018 г. N 168-ОЗ «О Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на период до 2035 года» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/550300779/> (дата обращения: 08.09.2021).
4. Приказ департамента экономического развития Воронежской области от 21.12.2016 № 51-13-09/179-О «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке стратегии социально-экономического развития муниципального района (городского округа) Воронежской области» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/444891671>(дата обращения: 09.09.2021).
5. Постановление администрации городского округа город Воронеж от 25.11.2015 № 880 «Об утверждении порядков разработки, корректировки, мониторинга и контроля реализации отдельных документов стратегического планирования городского округа



город Воронеж» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/440511007> (дата обращения: 10.09.2021).

6. Решение Воронежской городской Думы от 19 декабря 2018 года N 1032-IV «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/550311726> (дата обращения: 10.09.2021).

7. Решение Воронежской городской Думы от 16.12.2015 № 85-IV «Об утверждении Положения о стратегическом планировании в городском округе город Воронеж» – URL : <https://docs.cntd.ru/document/440511916> (дата обращения: 10.09.2021).

8. Распоряжение администрации городского округа город Воронеж от 28.12.2018 № 1180-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года» (с изменениями от 15.02.2021 № 46-р) – URL : https://voronezh-city.ru/communications/main_topics/detail/21766 (дата обращения: 10.09.2021).

9. Аналитический отчет «Совершенствование стратегического планирования на муниципальном уровне». Фонд «Институт экономики города». Москва. 2018г. URL : https://www.urbanecomomics.ru/sites/default/files/ocenka_strategiy_12.18.pdf (дата обращения: 10.09.2021).

10. Татаркин, А.И., Некрасов, А.А. Теоретико-методологические подходы к оценке стратегий городов-миллионников: роль местного сообщества // Управленец.– 2014. – №1(47) – С. 19-25.

11. Тургель И. Д. Карпов Е.В. Методические основы стратегического анализа социально-экономического развития муниципального образования /И. Д. Тургель, Е.В. Карпов // Региональная экономика: теория и практика. –2008. – № 36. – С. 61-68.



Сметанина Василина Евгеньевна

Магистрант

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

Подопригора Игнат Валерьевич

Доцент, к.э.н.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЫНОК КЕЙТЕРИНГОВЫХ УСЛУГ В РОССИИ

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы кейтеринговых компаний в условиях пандемии коронавируса. Представлены изменения в работе кейтеринговой компании «Мастерская» г. Томска в период пандемии Covid-19. На основе проведенного исследования выявлены и предложены основные направления развития кейтеринговых компаний в Российской Федерации в 2022 году.

Ключевые слова: кейтеринг, ресторан выездного обслуживания, коронавирус, бизнес-процессы.

Keywords: catering, catering restaurant, covid-19, business process.

В 2019 году человечество столкнулось с глобальной угрозой эпидемии коронавирусной инфекции Covid-19. Количество заболевших, как и в 2020 году, так и на сегодняшний день только растет. В марте 2020 года Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила о начале всемирной пандемии коронавируса [1]. На данный момент коронавирусная инфекция зарегистрирована почти во всех странах мира и каждая страна вводит необходимые меры и ограничения для предотвращения угрозы распространения Covid-19 [2].

Российская Федерация не стала исключением и также ввела ограничительные меры во всех регионах. Весной 2020 года был введен режим полной самоизоляции для всех граждан [3]. Были введены ограничения на работу предприятий общественного питания всех форматов, вплоть до полного локдауна, в связи с ростом заболеваемости Covid-19 [4].

В 2021 году пандемия новой коронавирусной инфекции Covid-19 также продолжает оказывать значительное влияние как на мировую, так и на российскую

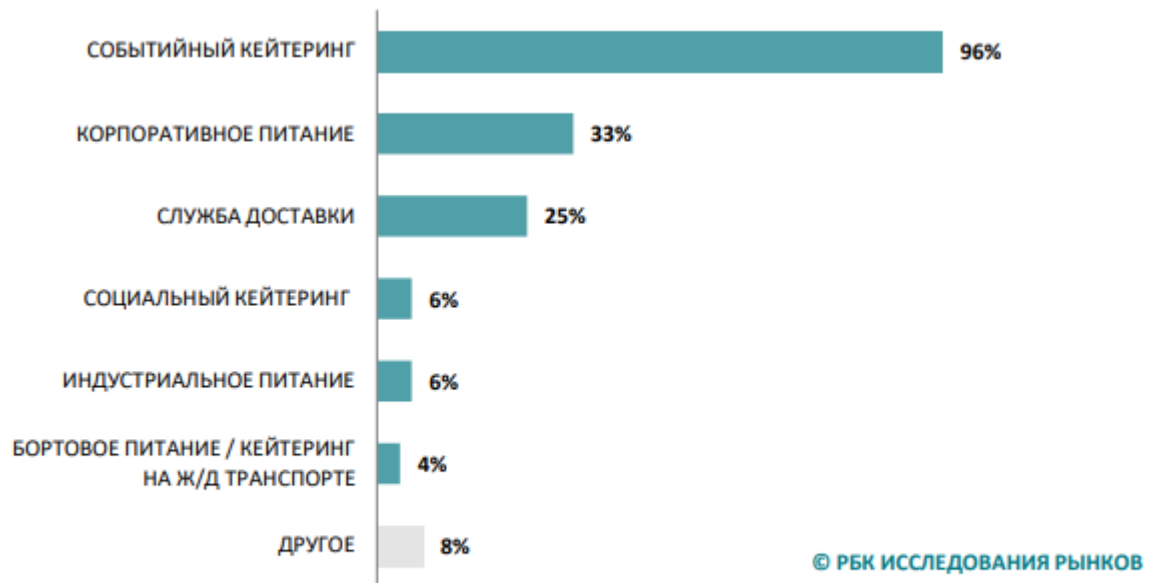


экономику. Для проведения оценки степени влияния коронавируса на рынок кейтеринга в России обратимся к исследованию «РБК Исследования рынков» проведенного совместно с «Ассоциацией Кейтерингов и Банкетных Служб» [5]. В исследовании участвовали свыше 50 представителей кейтеринговых компаний.

В соответствии с ГОСТ Р 55051-2012, предприятие по оказанию услуг кейтеринга (кейтеринговая компания, организация): предприятие общественного питания (индустрии питания), оказывающее услуги по организации питания по месторасположению, выбранному сторонними организациями и физическими лицами, включая организацию выездного обслуживания мероприятий различного назначения и розничную продажу продукции общественного питания [6].

По данным исследования (рисунок 1) основным профилем бизнеса среди опрошенных российских кейтеринговых компаний является событийный кейтеринг – 96%, следующим профилем является корпоративное питание 33% и служба доставки 25%. Остальные направления такие как социальный кейтеринг, индустриальное питание, бортовое питание и другие составляют менее 10%.

Основным направлением кейтеринговой компании «Мастерская» также является событийный кейтеринг, а именно проведение масштабных мероприятий, таких как свадьбы, банкеты, юбилеи. Кейтеринговые компании в большей степени сосредоточены на обслуживании больших групп людей, поэтому рынок кейтеринга крайне уязвим к эпидемии новой коронавирусной инфекции [5].



Источник: РБК Исследования рынков, дата актуализации – октябрь 2021 года

Сумма не равна 100%, поскольку эксперты могли выбрать несколько вариантов ответа

Рисунок 1 – Основные профили бизнеса среди российских кейтеринговых компаний, 2021 гг., % опрошенных компаний [5]

В связи с ограничениями по проведению массовых мероприятий в 2020 году количество заказов резко уменьшилось и на протяжении всего прошлого года компания специализировалась на доставке горячих обедов и ужинов. В кратчайшие сроки были пересмотрены бизнес-процессы предприятия и основной услугой на этот период стала «доставка готовых блюд» и для предоставления данной услуги был разработан алгоритм по принятию и доставке заказов.

Были внесены изменения в организационную структуру предприятия. Были наняты водители-курьеры для доставки заказов. Официанты-бармены на время локдауна и невозможности проведения массовых мероприятий переквалифицировались в помощников администратора по принятию заказов и в сборщиков-упаковщиков заказов.

К концу 2020 года ситуация немного улучшилась и было разрешено проведение мероприятий до 50 человек [7], и компания вновь перешла на обслуживание событийного кейтеринга и практически отказалась от доставки еды. В основном это связано с высокой конкуренцией на рынке доставки готовой еды. Большая доля ресторанов и кафе перешли на такой сервис, не говоря уже о специализированных компаниях по доставке.



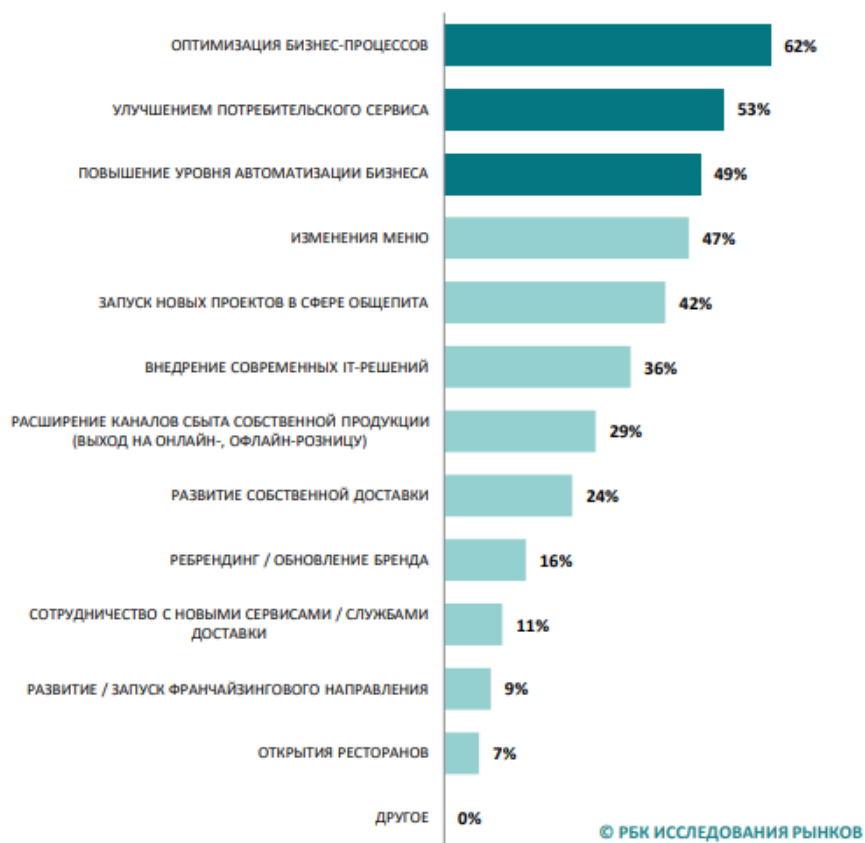
Рассмотрим уровень конкуренции на рынке кейтеринговых услуг. Как бы не было парадоксально, но по результатам исследования снижения уровня конкуренции не наблюдается. Количество кейтеринговых компаний на рынке как минимум не уменьшилось [5].

Также отмечается, что если острая фаза пандемии продлится как минимум год, то это приведет к существенному очищению рынка кейтеринга, с которого будут вынуждены уйти те компании, у кого практически не осталось запаса финансовой прочности и не выстроена система управления бизнес-процессами [5].

На сегодняшний день введены новые карантинные ограничения по предъявлению QR-кодов при посещении ресторанов и кафе [8]. При проведении мероприятий сотрудники кейтеринговой компании «Мастерская» также проверяют наличие QR-кода, отрицательного ПЦР-теста или сертификата о вакцинации у всех клиентов и гостей.

Также следует отметить, что пандемия коронавируса Covid-19 подтолкнула многие компании на развитие и перестройку бизнеса в сторону цифровизации и автоматизации процессов. Кейтеринговые компании не стали исключением, но оказались в непростом положении из-за недостатка инвестиций в сферу общественного питания в целом. Поэтому возникала острая необходимость в поиске других решений необходимых для максимального сокращения затрат.

«РБК Исследования рынков» провели опрос среди кейтеринговых компаний (рисунок 2) по вопросу направлений развития компании в 2021-2022 гг. Направлением, набравшим самое большое количество голосов (62%), является оптимизация бизнес-процессов. Как уже было рассмотрено в данной работе оптимизация является одним из важнейших инструментов для снижения уровня затрат предприятия. Опыт прошлого 2020 года доказал, что правильно выстроенная работа бизнес-процессов компании позволяет добиться максимальных результатов и сократить затраты.



Источник: РБК Исследования рынков, дата актуализации – октябрь 2020 года. Сумма не равна 100%, поскольку эксперты могли выбрать несколько вариантов ответа

Рисунок 2 – Направления развития компаний в 2021-2022 гг., 2021 гг., % опрошенных компаний [42]

Следующим направлением развития компании является улучшение потребительского сервиса (53%). Из-за высокой конкуренции организациям приходится бороться за каждого клиента и показывать высокий уровень сервиса.

Третью строчку занимает повышение уровня автоматизации бизнеса (49%), а вот более финансово затратные направления, такие как открытие ресторанов и запуск франчайзингового направления составляют менее 10% от числа опрошенных.

Приоритетным направлением развития кейтеринговой компании «Мастерская» также является оптимизация бизнес-процессов. Снятие ограничений, связанных с пандемией новой коронавирусной инфекции в ближайшее время не планируется, поэтому компании необходимо быть готовой к возврату деятельности по доставке готовой еды на дом. Развиваться в данном сегменте крайне затруднительно, так как он является высоко конкурентным и включает в себя огромное количество игроков.



Таким образом, рынок кейтеринговых услуг потерпел значительные изменения под влиянием пандемии Covid-19. Большинство компаний перешло на услуги по доставке готовых блюд на дом, так как это является близким направлением кейтеринга. Однако бизнес-процесс по организации работы в сегменте доставки существенно отличаются. Опыт работы кейтеринговой компании «Мастерская», полученный в период пандемии, поможет правильно оптимизировать бизнес-процессы организации для повышения эффективности работы в последующие годы.

Литература:

1. Новости дня в России и мире [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/society/11/03/2020/5e6912ac9a794726b69d8ea7> (дата обращения: 10.11.2021);
2. Все о коронавирусе/ Коронавирус COVID-19: Официальная информация о коронавирусе в России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://стопкоронавирус.пф/about-covid/#world-statistics> (дата обращения: 10.11.2021);
3. Что значит режим самоизоляции для всех с юридической точки зрения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ria.ru/20200408/1569764617.html> (дата обращения: 10.11.2021)
4. Поляков А.А. Особенности формирования рынка кейтеринговых услуг в России и тенденции его развития / А.А. Поляков, А.И. Зубакина. – Пенза: Сборник статей XII Международной научно-практической конференции. – 2021. – с. 182-187 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46182748> (дата обращения: 10.11.2021)
5. Влияние пандемии COVID-19 на рынок кейтеринга в России 2021 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://marketing.rbc.ru/articles/13031/> (дата обращения: 10.11.2021)
6. ГОСТ Р 55051-2012 «Услуги общественного питания. Общие требования к кейтерингу» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200096114> (дата обращения: 05.09.2021)
7. Новости Томска. Свежие новости – РИА Томск [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.riatomsk.ru/article/20200915/obschepit-tomsk-svadjbi/> (дата обращения: 10.11.2021)
8. В Томской области введут QR-коды для посещения торговых центров [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ria.ru/20211028/qr-kod-1756654097.html> (дата обращения: 10.11.2021)
9. Гварлиани Т.Е. Проблемы и совершенствование управления бизнес-процессами предприятий гостиничного бизнеса / Т.Е. Гварлиани, Э.С. Адамова. – Sochi Journal of Economy. – 2020. – № 14 (3). – С. 282-291 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44330961> (дата обращения 17.07.2021)
10. Кейтеринговая компания «Мастерская» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://masterskaya70.ru/> (дата обращения: 10.11.2021)



Ашкар Мария Сергеевна

Магистрант

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

ОЦЕНКА СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ В ВЕТЕРИНАРНОЙ КЛИНИКЕ

Аннотация: Определение уровня развития системы мотивации в организации является важным процессом для успешного и эффективного развития предприятия, а также разработки мероприятий по усовершенствованию данного бизнес-процесса.

Ключевые слова: система мотивации, мотивация персонала, материальное стимулирование персонала, виды мотивации, определение уровня мотивации, мотивационная структура.

Keywords: motivation system, personnel motivation, material incentives for personnel, types of motivation, determination of the level of motivation, motivational structure.

Бизнес-процесс по мотивации персонала является одним из самых основных процессов в деятельности организации. Системы мотивации, разработанные и применяемые в организациях, являются важнейшим фактором, который влияет как на эффективность работы каждого сотрудника, так и коллектива в целом.

Деятельность персонала, направленная на эффективное решение определенных задач, зависит не только от квалификации и навыков работников – но и в значительной мере от мотивации и желания самого сотрудника.

На данный момент для ветеринарной клиники ООО «Ветеринарная клиника доктора Глебова» главными методиками по стимулированию мотивации персонала являются:

1) Экономическое денежное стимулирование, то есть сотрудники имеют возможность получать дополнительные денежные выплаты за высокие производственные показатели, такие как премии или бонусы. Также есть денежные выплаты личного характера (на день рождения, свадьбу).

Экономическим неденежным стимулированием в данной клинике является наличие гибкого графика для сотрудников, а также сокращенный рабочий день в праздничные дни.



2) Нематериальное мотивирование персонала заключается в таких методиках, как предоставление возможности повышения профессионального уровня квалификации персонала путем частичной оплаты обучения сотрудников за счет организации, а также проведение мероприятий, направленных на укрепление сплоченности коллектива (совместные выезды на природу, походы в кино, корпоративные мероприятия и т.д.).

3) К нестандартным способам мотивирования в данной организации можно отнести заботу о семьях сотрудников (подарки для детей в новогодние праздники, ко дню знаний).

Экономическое денежное стимулирование каждого сотрудника осуществляется по следующей схеме, представленной на рисунке 3.14.

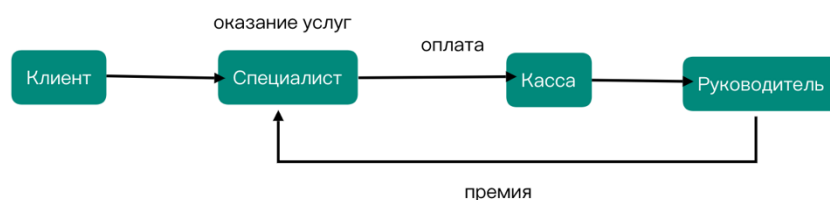


Рисунок 3.14 – Схема экономического денежного стимулирования сотрудников в ветеринарной клинике

Источник: анализ автора

Каждый сотрудник ведет определенное количество пациентов, в конце месяца по результатам прибыли от производительности каждого сотрудника принимается решение о начислении индивидуальной премии.

Нематериальное стимулирование персонала, а именно предоставление возможности повышения квалификации за счет частичной оплаты стоимости обучения происходит по данной схеме, представленной на рисунке 3.15.

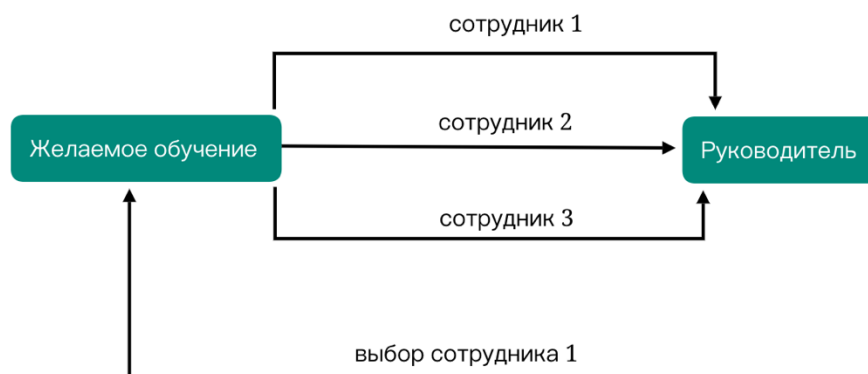


Рисунок 3.15 – Схема выбора сотрудника для оплаты повышения квалификации в клинике

Источник: анализ автора

Руководитель принимает решение о выборе сотрудника, которому будет компенсирована часть оплаты за обучение, исходя из производственных показателей каждого сотрудника, опыта и навыков его работы, а также исходя из приоритетных направлений для развития ветеринарной клиники в данный момент времени (например, на данный момент необходимо улучшить направление ортопедии или стоматологии в клинике, при этом сотрудник 2 не обладает достаточными знаниями для прохождения данного обучения, а сотрудник 3 уже имеет необходимые компетенции и логичнее развивать его в других областях).

На данном этапе для ветеринарной клиники развитие системы мотивации со стороны руководителя заключается в основном в денежном стимулировании – однако, процент премии от общего заработка работника не превышает 10%.

Для определения уровня мотивации персонала в организации можно использовать такие методы [1]:

- опросы;
- психологические тесты;
- проективные методики;
- технический анализ;
- наблюдение.



Опросы применяются в основном для оценки степени удовлетворенности сотрудником своего рабочего положения – уровня заработной платы, условий, взаимодействие с коллегами и пр. Проводятся в основном в форме анкетирования или интервьюирования [2].

Для данной клиники был предложен опрос в форме тестирования для всех сотрудников по определению удовлетворенности различных сторон работы. Результаты опроса представлены в приложении А.

По результатам данного опроса можно сделать вывод о том, что сотрудники данной клиники удовлетворены условиями работы.

Для более ясного понимания соотношения важности и удовлетворенности отдельными категориями условий труда работникам также предлагалось заполнить анонимную анкету, в которой необходимо было проставить цифры от 1 до 10. Сравнение средних значений представлены в приложении Б.

По результатам проведенного исследования было выявлено, что сотрудники не обладают достаточной информацией о текущем состоянии дел в компании, что в свою очередь влияет на их заинтересованность в развитии компании и личную мотивацию при выполнении должностных обязанностей.

Так как в данной клинике небольшое количество сотрудников, было предложено также провести тест мотивационной структуры Герцберга для определения основного источника мотивации у каждого сотрудника. Результаты представлены на рисунке 3.16.

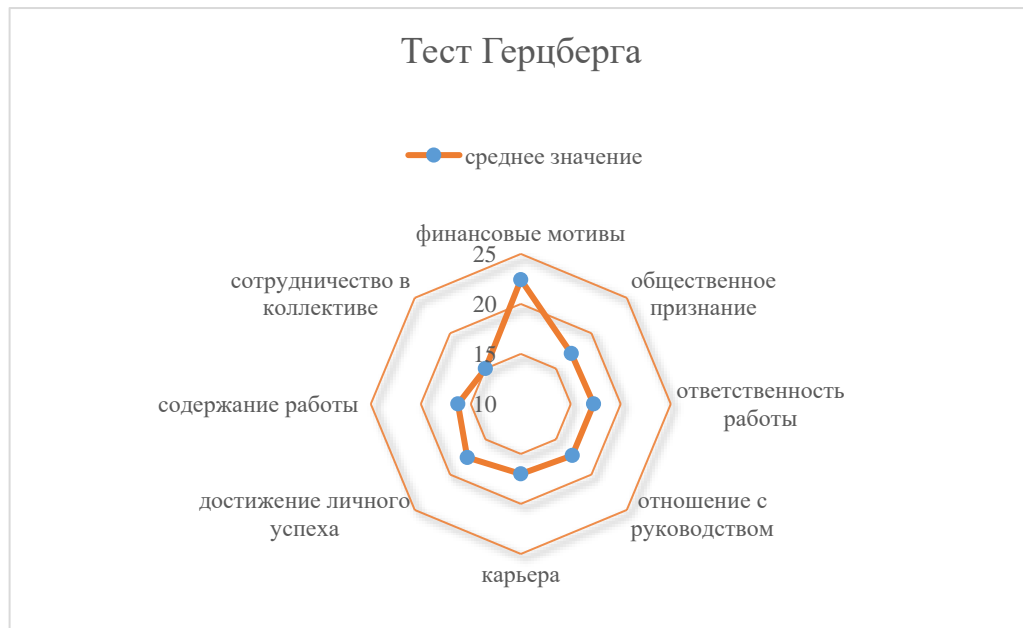


Рисунок 3.16 – Результаты теста мотивационной структуры Герцберга сотрудников в клинике.

Источник: анализ автора

По результатам данного тестирования были сделаны следующие выводы: у сотрудников преобладают финансовые мотивы, при этом сотрудничество в коллективе имеет достаточно низкие показатели. Это может привести к нездоровой конкуренции внутри организации, что негативно повлияет на развитие ветеринарной клиники.

Таким образом, исходя из всего вышесказанного можно определить основные недостатки системы мотивации в данной компании:

- 1) схема поощрения является непрозрачной для персонала;
- 2) размер начисленной премии не дифференцируется между сотрудниками, имеющими различные производственные показатели;
- 3) размер премии составляет лишь небольшой процент от общего заработка;
- 4) сотрудники не обладают необходимой информацией о деятельности компании.



Приложение А

Результаты тестирования сотрудников по определению удовлетворенностью условиями труда

Таблица А.1 – Результаты тестирования сотрудников по определению удовлетворенностью условиями труда

Вопрос	Удовлетворен	Скорее удовлетворен чем не удовлетворен	Затрудняюсь ответить	Скорее не удовлетворен чем удовлетворен	Не удовлетворен
Размер заработка	6 чел	1 чел			
Режим работы	7 чел				
Разнообразие работы	4 чел	3 чел			
Самостоятельность в работе	5 чел	2 чел			
Соответствие работы личным способностям	6 чел	1 чел			
Возможность должностного продвижения	5 чел		2 чел		
Санитарно-гигиенические условия	7 чел				
Уровень организации труда	5 чел	2 чел			
Отношения коллегами	с 7 чел				
Отношения непосредственным руководителем	с 7 чел				
Уровень технической оснащенности		7 чел			

Приложение Б



Сравнительный анализ показателей важности и удовлетворенности

Таблица Д.1 – Сравнительный анализ показателей важности и удовлетворенности

№ п/п	Категория условий труда	Важность	Удовлетворенность
1	Справедливая и понятная система оплаты труда	9	8
2	Достойная стабильная оплата труда	9	9
3	Наличие ряда материальных льгот	5	7
4	Понимание перспектив развития компании и подразделения	9	9
5	Налаженное взаимодействие с сотрудниками других отделов компании	9	8
6	Достаточно информации о том, что происходит в компании	9	6
7	Четкая постановка задач со стороны руководителя	9	8
8	Регулярная обратная связь со стороны руководителя о выполнении задач	9	8
9	Открытое обсуждение с руководством проблем и сложностей	7	8
10	Признание значимости и важности Вашей работы коллегами и руководством	8	8
11	Знаки уважения и одобрения со стороны руководителя	6	7
12	Заинтересованное отношение руководителя к Вашим идеям и предложениям	6	6
13	Хороший, дружный коллектив	6	10
14	Хорошие отношения с непосредственным руководителем	6	8
15	Общность интересов, мировоззрения с коллегами и руководителем	4	5
16	Уверенность в завтрашнем дне	9	8
17	Стабильность (отсутствие частых перемен, связанных с работой)	7	7
18	Четкое и своевременное выполнение обязательств компании перед сотрудниками	10	9



Литература:

1. Рычихина Н.С. Комплексная методика анализа карьерного роста и социальной мобильности сотрудников организации / Н.С. Рычихина, Ю.С. Зорик // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. -2019. -С. 68-75.
2. Чуланова О.Л. Концепция компетентностного подхода в управлении персоналом / О.Л. Чуланова //Науковедение. - 2013. - №5. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/08evn513.pdf> (дата обращения 11.10.2021)
3. Шапиро С.А. Основы управления персоналом в современных организациях / С.А. Шапиро, О.В. Шатаева. - М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2016. 400 с.



Аджиева Анна Юрьевна

Кандидат экономических наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

Хастян Алина Меликовна

Студентка

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина

СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКИХ СИСТЕМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ГЕРМАНИИ

Аннотация: В данной работе сравниваются сходства и различия деятельности банковских систем в Российской Федерации и Германии. Определяется их роль в экономике каждой из стран. Приводятся функции ЦБ России и ЦБ Германии.

Ключевые слова: банковская система, Российская Федерация, Германия, различия и сходства.

Keywords: banking system, Russian Federation, Germany, differences and similarities.

Банковская система является органической составляющей экономического организма любой страны. Развитие экономики в целом во многом зависит от успешного развития банковской системы: от размеров и темпов роста производства, конкурентоспособности предприятий на внутреннем и внешнем рынках, степени благосостояния населения [1].

Развитие банковской системы имеет особую актуальность и важность в контексте экономических реформ, проводимых в России и других странах, поскольку в процессе реформ создаются новые экономические организмы, которые определяют успех каждой страны в экономической и социальной сфере.

Существует мнение о том, что основой для формирования и развития российской банковской системы является опыт Германии, накопленный за все годы ее становления и развития. Это определяет наличие общих черт в структуре и деятельности сравниваемой банковской системы [2].

Финансы охватывают все этапы воспроизводственного процесса, денежный поток может быть пространственным и временным по своей природе. В то же время движение



времени объективно и всегда присутствует, независимо от воли хозяйствующего субъекта. Такие перемещения объективно обеспечивают перераспределение средств даже при отсутствии пространственных перемещений.

Стоит отметить, что на сегодняшний день, Германия - самое экономически мощное государство в Европе, двигатель европейской интеграции и одна из трех мировых держав. Принято считать, что у нее огромнейшие перспективы в будущем.

Что касается России, то она является одной из крупнейших стран мира с огромными сырьевыми, людскими и интеллектуальными ресурсами, и если проводимые в стране реформы окажутся успешными и эффективными, она также может сыграть важную роль в развитии мировой цивилизации.

Таким образом, можно сказать о том, что бюджеты обеих стран утверждаются ежегодно, и наличие нескольких этапов присуще обеим странам. Исполнение бюджета осуществляется Министерством финансов и другими министерствами.

Сотрудничество между двумя странами традиционно занимало важное место в развитии их соответствующих экономик, и в последнее время немцы занимали первые 2 места во внешнеторговом обороте СССР, а с объединением восточных земель появляется все больше и больше возможностей для расширения и углубления экономических отношений между Германией и Россией. Однако из-за серьезного экономического кризиса в России состояние сотрудничества между двумя странами не в полной мере отвечает экономическим потребностям и возможностям двух стран.

Россия заинтересована в привлечении иностранного, в основном немецкого капитала. Немецкие банки заинтересованы в расширении сотрудничества с российскими компаниями и банками, чтобы Германия могла расширять взаимное сотрудничество и сотрудничество.

Как в России, так и в Германии финансы различаются в деятельности организаций и производственных систем, которые работают на товарном рынке в рамках стратегии продаж или маркетинга.

Наблюдается все более тесная взаимосвязь между финансовыми отношениями и отношениями собственности, что находит отражение, в частности, в развитии процедур приватизации, финансового лизинга, франчайзинга, обеспечения, конвертации долговых ценных бумаг в акционерный капитал и т.д.

Когда речь заходит о различиях между этими двумя странами, важно понимать, что они начинаются в период их формирования. В Германии они сформировались в тесном



сотрудничестве с реалиями экономики, чтобы временно собрать все доступные ресурсы, вернувшись в реальную экономику в виде кредитных потоков, это придает экономике новые силы, а в России в результате действия широкого спектра факторов разрабатываются условия, которые способствуют отказу от кредитования реального сектора экономики. Процесс создания российской банковской системы основан на государственном вмешательстве.

В Германии формирование бюджета происходит в основном за счет поступления налоговых платежей. В то же время необходимо учитывать, что прямые налоги в Германии преобладают и превышают доходы от косвенных налогов в 2 раза (в России косвенные налоги обеспечивают основной доход в федеральный бюджет).

Финансовая система Германии построена в полном соответствии с государственной политикой и социальной рыночной экономикой.

Что касается России, то ее федеральный бюджет на 36% формируется из доходов от нефтегазовой деятельности и экспорта нефтепродуктов, а остальное 64% - налоги, акцизы и внутренние поступления.

Развитие немецкой экономики в последнее время характеризуется интенсивной структурной перестройкой. Основными направлениями реструктуризации являются автоматизация производства и экономия ресурсов, развитие новых наукоемких отраслей и производств, подготовка квалифицированных кадров, совершенствование управленческих и организационных структур [3].

Большое внимание уделяется социальному обеспечению, поддержанию нормального уровня жизни населения, то есть правительство Германии выделяет средства и заботится о населении.

В таблице 1 рассмотрим функции ЦБ России и ЦБ Германии.



Таблица 1 - Функции ЦБ России и ЦБ Германии

ЦБ России	ЦБ Германии
Функции	
Разрабатывает и проводит единую государственную денежно-кредитную политику	Проведение монетарной политики
Проводит политику развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка	Эмиссия банкнот
Осуществляет эмиссию наличных денег	Поддержание стабильной экономики в еврозоне и внутри страны
Осуществляет надзор за деятельностью кредитных организаций и банковских групп	Контроль за коммерческими банками
Осуществляет надзор и наблюдение в национальной платежной системе	Управление золотовалютными резервами

Подводя итог, можно сказать, основой для проектирования и развития российской банковской системы является накопленный за последние годы опыт Германии. Это определяет наличие общих характеристик в структуре и деятельности сравниваемых банковских систем. Например, Российская Федерация и Германия являются странами с рыночной экономикой, и поэтому банковская система России и Германии имеет двухуровневую структуру: Уровень 1 - Государственный Центральный банк Российской Федерации, Федеральный банк Германии; Уровень 2 - коммерческие банки. Как государственный банк Российской Федерации, так и Бундесбанк в Германии выполняют одни и те же функции: кредитная, эмиссионная, расчетная и управленческая.

Литература:

1. Афанасьева, Оксана Банковское дело: современная система кредитования / Оксана Афанасьева. - М.: КноРус, 2018. - 822 с.
2. Лаврушин, Олег Банковская система в современной экономике / Олег Лаврушин. - М.: КноРус, 2020. - 880 с.
3. Хенни, ван Грюнинг Анализ банковских рисков. Система оценки корпоративного управления и управления финансовым риском: моногр. / Хенни ван Грюнинг, Соня Брайович Братанович. - М.: Весь Мир, 2020. - 304 с.



Онипер Татьяна Геннадьевна

Константинова Елена Георгиевна

Магистранты

Файберг Татьяна Владимировна

Научный руководитель к.э.н., доцент

Байкальский государственный университет

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ МЕТОД ПЛАНИРОВАНИЯ РАСХОДОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ «ЗАЛАРИНСКИЙ РАЙОН»

Аннотация: В статье проведен анализ деятельности МО «Заларинский район» в сфере программно-целевого бюджетирования: планирования и исполнения бюджета муниципального образования на основе программного подхода.

Ключевые слова: муниципальное образование, бюджет, программно-целевое бюджетирование, планирование, исполнение, эффективность.

Keywords: municipal formation, budget, program budgeting, planning, execution, efficiency.

Бюджетная система страны представляет собой финансовую основу функционирования государственных органов и органов местного самоуправления в области социально-экономического развития. Разрабатывая бюджетную политику, государство в первую очередь обязано учитывать потребность в гарантирование социальной и финансовой стабильности.

Местные бюджеты в бюджетной системе Российской Федерации представляются индивидуальным и независимым звеном. Приоритетной целью местного бюджета считается аккумуляция финансовых ресурсов из различных источников подлежащей территории для того, чтобы местные власти могли функционировать согласно своим задачам и функциям. Сбалансированность местных бюджетов влияет не только на развитие самих муниципалитетов, но и на развитие субъектов Российской Федерации, а также государства в целом.



Финансовая независимость местной власти – это автономный статус муниципальных образований в федеративном государстве, что говорит о необходимости органами местного самоуправления самостоятельно определять свои доходы и расходы. В условиях, если местные власти не способны опираться на собственные финансовые ресурсы, то решение стоящих перед ними задач является затруднительным. Местное самоуправление недопустимо без стабильной фундаментальной финансовой базы.

Эффективность работы муниципалитетов по выполнению возложенных на них полномочий определяется не только основательной финансовой базой, но и также необходима грамотная и результативная политика местных органов власти в сфере управления финансами.

Функция формирования денежных средств состоит в том, чтобы сосредоточить средства в органах местного самоуправления. Муниципальный бюджет включает в себя денежные средства, полученные от доходов от использования имущества, принадлежащего муниципальной собственности, налоговых доходов, включая местные налоги и отчисления от федеральных и региональных налогов. Для того, чтобы обеспечить равномерное социальное и экономическое развитие муниципалитета необходимо иметь накопленные финансовые ресурсы в бюджете.

Заларинское муниципальное образование является единым экономическим, историческим, социальным, территориальным образованием, входит в состав муниципального образования «Заларинский район», наделенного Законом Иркутской области от 02.12.2004 г. № 75-ОЗ «О статусе и границах муниципальных образований Заларинского Заларинского района Иркутской области» статусом муниципального Заларинского района и городского Заларинского района. В пределах территории Заларинского района осуществляется местное самоуправление [1, 2, 3].

Администрация Заларинского района является исполнительно-распорядительным органом Заларинского района, наделенным полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами Иркутской области.

Экономическую основу местного самоуправления составляют находящееся в муниципальной собственности имущество, средства местного бюджета, а также имущественные права Заларинского района.



С 2015 года осуществлен переход на программный бюджет в муниципальном образовании «Заларинский район», проводится работа по внедрению системы бюджетирования, ориентированного на результат, которая включает в себя разработку и утверждение системы целеполагания социально-экономического развития Заларинского района, разработку муниципальных программ, планов деятельности учреждений, смет и планов финансово-хозяйственной деятельности учреждений.

Современное состояние и развитие системы управления муниципальными финансами в Заларинском районе характеризуется проведением ответственной и прозрачной бюджетной политики в полном соответствии с требованиями бюджетного законодательства, направленной на эффективное использование бюджетных средств в рамках поставленных приоритетных задач государственной политики на районном уровне, обеспечение устойчивости и сбалансированности районного бюджета в среднесрочной перспективе.

За последние пять лет в сфере управления муниципальными финансами муниципального образования «Заларинский район» были достигнуты существенные изменения.

С целью обеспечения финансовой устойчивости бюджетной системы Заларинского района осуществлялись мероприятия по повышению собираемости доходов от налогов и сборов и неналоговых доходов, развитию налоговой базы, ограничению роста дефицита местного бюджета, поддержанию объема муниципального долга Заларинского района на экономически безопасном для района уровне.

В настоящее время продолжается работа по обеспечению ликвидности и сбалансированности местного бюджета, направленная на повышение поступлений в местный бюджет, оптимизацию расходной части местного бюджета, повышение качества управления средствами местного бюджета.

В соответствии с бюджетным законодательством, бюджет Заларинского района формируется на трехлетний бюджетный период, что обеспечивает стабильность и предсказуемость развития бюджетной системы Заларинского района. Основные параметры бюджета МО «Заларинский район» за 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов представлены в (табл. 1).



Таблица 1. Основные параметры бюджета МО «Заларинский район» за 2020 год и плановый период 2021 и 2022 годов

Основные параметры	2020 год	2021 год	2022 год
Доходы, в том числе:	1390348,9	1302495,6	1161362,5
налоговые и неналоговые доходы	131975,6	128794,5	131225,7
безвозмездные перечисления	1258373,3	1173701,1	1030136,8
Расходы за счёт	1400247,1	1312155,2	1171204,4
расходы, источником финансового обеспечения которых являются целевые межбюджетные трансферты	1132546,0	1055797,7	905786,3
расходы, за исключением ассигнований источником финансового обеспечения которых являются целевые межбюджетные трансферты	267701,1	256357,5	265418,1
В том числе условно утвержденные	-	6408,9	13270,9
Верхний предел муниципального долга	34367,9	44027,5	53869,4
Уровень муниципального долга, (% к доходам без учета безвозмездных поступлений)	26	34	41
Дефицит	9898,2	9659,6	9841,9

Источник: анализ автора

Финансовое обеспечение реализации муниципальных программ в части расходных обязательств муниципального образования «Заларинский район» осуществляется за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных решением о бюджете на очередной финансовый год или на очередной финансовый год и на плановый период, а также средств других бюджетов бюджетной системы в соответствии с бюджетным законодательством.

Распределение бюджетных ассигнований на реализацию муниципальных программ (подпрограмм) утверждается решением о бюджете муниципального образования «Заларинский район» на очередной финансовый год или на очередной финансовый год и на плановый период.

Управлением средствами бюджет МО «Заларинский район», составлением проекта бюджета, исполнением бюджета, управлением районным муниципальным долгом занимается структурное подразделение, Комитет по экономике и финансам администрации муниципального образования «Заларинский район»



В соответствии с Постановлением администрации муниципального образования «Заларинский район» от 13.01.2020 г. № 4 «Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности муниципальных программ муниципального образования «Заларинский район» в 2020 году были разработаны и утверждены 20 муниципальных программ.

Достижение цели и решение задач муниципальной программы также является важным условием обеспечения устойчивого развития Заларинского района (табл. 2).

Таблица 2. Муниципальная программа «Управление муниципальными финансами МО «Заларинский район» на 2020–2022 гг.

№ п/п	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	Срок реализации программы			
			2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Муниципальная программа «Управление муниципальными финансами муниципального образования «Заларинский район» на 2020-2022 годы						
1	Степень качества управления муниципальными финансами	ед.	2	2	2	2
2	Уровень муниципального долга	%	12,2	12,7	11,6	10,0
3	Динамика налоговых и неналоговых доходов бюджета (в сопоставимых условиях)	%	112,1	104,0	104,0	104,0
Подпрограмма 1. «Управление муниципальными финансами муниципального образования «Заларинский район» на 2020-2022 годы						
1.1	Размер дефицита местного бюджета	%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
1.2	Объем просроченной задолженности по погашению долговых обязательств	тыс. руб.	14728,0	13953,0	12483,0	9302,0
1.2.2	Отношение объема погашения муниципальных долговых обязательств Заларинского района к общему объему доходов без учета безвозмездных поступлений	%	0,6	0,7	1,3	2,5
Основное мероприятие 1.3. «Осуществление отдельных полномочий по учету средств резервного фонда администрации муниципального образования «Заларинский район» на 2020-2022 годы						
1.3.1	Удельный вес резервного фонда администрации муниципального образования «Заларинский район» в общем объеме расходов бюджета	%	0,02	0,03	0,03	0,03

Источник: анализ автора

Для оценки эффективности реализации муниципальной программы используются целевые показатели по направлениям, которые отражают выполнение подпрограммных мероприятий. Значения целевых показателей зависят от утвержденных в бюджете



муниципального образования «Заларинский район» на текущий год и плановый период объемов финансирования.

Объем расходов муниципального образования «Заларинский район» за 2020 составил 1 505 134,4 тыс. руб. или 97,7% от плановых назначений 1 541 150,2 тыс. руб. Расходы за 2020 год производились на основе действующего законодательства Российской Федерации, Иркутской области, нормативных актов муниципального образования с учетом разграничений бюджетных полномочий.

Для обеспечения рационального расходования бюджетных средств и изыскания внебюджетных фондов, концентрации ресурсов на наиболее приоритетных направлениях для достижения результатов в заданные сроки разработаны и утверждены в бюджете МО «Заларинский район» 20 муниципальных программ. Средний процент исполнения муниципальных программ за 2020 год, составляет 98%.

По результатам ежегодной оценки эффективности реализации муниципальных программ составляется рейтинг эффективности муниципальных программ в отчетном году и присваивает муниципальным программам соответствующие ранги (табл. 3).

Таблица 3. Рейтинг эффективности муниципальных программ

Уровень эффективности реализации муниципальной программы	Численное значение эффективности реализации муниципальной программы (ЭП)	Ранг
Неэффективная	менее 0,5	четвертый
Уровень эффективности удовлетворительный	0,5 - 0,79	третий
Эффективная	0,8 - 1	второй
Высокоэффективная	более 1	первый

Источник: составлено автором

По результатам проведения оценки эффективности муниципальных программ за 2020 год 19 программ являются высокоэффективными, 1 муниципальная программа – неэффективной (МП «Молодым семьям – доступное жилье» муниципального образования «Заларинский район» на 2020–2024 гг.»).

Ресурсное обеспечение реализации муниципальной программы за счет средств, предусмотренных в бюджете МО «Заларинский район». Объемы бюджетных



ассигнований муниципальной программы уточняются при формировании бюджета на очередной финансовый год и плановый период и внесении изменений в местный бюджет (табл. 4).

Таблица 4. Ресурсное обеспечение реализации муниципальной программы «Управление муниципальными финансами МО «Заларинский район» на 2020–2022 гг. за счет средств, предусмотренных в бюджете МО «Заларинский район»

Наименование муниципальной программы, подпрограммы муниципальной программы (подпрограммы), основного мероприятия, мероприятия	Источники финансирования	Расходы (тыс. руб.)		
		2020 год	2021 год	2022 год
1	2	3	4	5
Программа «Управление муниципальными финансами муниципального образования «Заларинский район» на 2020-2022 годы»	Всего	126701,4	124145,6	126097,8
	Местный бюджет	17696,0	14596,7	14550,1
Подпрограмма «Управление муниципальными финансами, организация составления и исполнения бюджета МО «Заларинский район», обеспечение осуществления внутреннего муниципального финансового контроля в сфере бюджетных правоотношений в муниципальном образовании «Заларинский район» на 2020-2022 годы»	Всего	15961,3	13069,0	13069,0
Основное мероприятие «Обеспечение эффективного управления муниципальными финансами, составление и организация исполнения бюджета МО «Заларинский район», реализация возложенных на комитет по экономике и финансам бюджетных полномочий»	Всего	15747,5	12769,0	12769,0
Основное мероприятие «Управление муниципальным долгом МО «Заларинский район» на 2020-2022	Всего	13,8	100,0	100,0



годы»				
Осуществление муниципальных заимствований МО «Заларинский район» и исполнение обязательств по ним (процентные платежи по муниципальному долгу)	Всего	13,8	100,0	100,0
Основное мероприятие «Осуществление отдельных полномочий по учету средств резервного фонда администрации муниципального образования «Заларинский район»	Всего	200,0	200,00	200,0
Осуществление учета средств резервного фонда администрации муниципального образования «Заларинский район»	Всего	200,0	200,00	200,0
Подпрограмма «Создание условий для эффективного и ответственного управления муниципальными финансами, повышения устойчивости бюджетов муниципальных образований Заларинского района» на 2020-2022 годы»	Всего	190297,4	168928,6	164933,0
Основное мероприятие «Повышение финансовой устойчивости бюджетов муниципальных образований Заларинского района»	Всего	190297,4	168928,6	164933,0
Выравнивание уровня бюджетной обеспеченности поселений, входящих в состав муниципального района Иркутской области	Всего	171735,1	151243,5	146627,7
Софинансирование субсидии на выравнивание уровня бюджетной обеспеченности поселений, входящих в состав муниципального района Иркутской области за счет средств местного бюджета	Всего	1734,7	1527,7	1481,1

Источник: анализ автора

Реализация муниципальной программы создаст условия для достижения следующих результатов в количественном выражении:



- степень качества управления районными финансами – 2 (хорошее качество управления районными финансами);
- уровень муниципального долга Заларинского района не более 10% утвержденного годового объема собственных доходов районного бюджета;
- обеспечение ежегодного темпа роста поступлений налоговых и неналоговых доходов консолидированного бюджета Заларинского района не менее чем 104%;
- размер дефицита муниципального образования «Заларинский район», не более 7,5% утвержденного общего годового объема доходов местного бюджета без учета утвержденного объема безвозмездных поступлений;
- отсутствие просроченной кредиторской задолженности районного бюджета.

Литература:

1. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» (ред. от 19.11.2021, с изм. от 23.11.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2003. – № 40. – Ст. 3822.
2. Устав муниципального образования «Заларинский район» Иркутской области: Решение Думы МО «Заларинский район» от 14 июля 2008 г. № 76/1 (с изм. и доп. от 18 декабря 2019 г. № 43/237 // СПС «ГАРАНТ».
3. Положение о бюджетном процессе в муниципальном образовании «Заларинский район»: Решение Думы МО «Заларинский район» от 13 октября 2016 г. № 12/74 // СПС «ГАРАНТ».



Юридические науки



Лобсанов Аюр Цыденжапович

Магистрант

Забайкальский государственный университет

Горлачев Руслан Юрьевич

Кандидат юридических наук, доцент

Забайкальский государственный университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИИ

Аннотация: В статье исследован вопрос о совершенствовании правового регулирования предупреждения преступности в России. Определено, что должное внимание следует уделять выработке правоприменительной практики. Выделяется проблема отсутствия достаточного опыта, знаний и содержания единой правоприменительной практики у сотрудников правоохранительных органов. Предложены меры совершенствования правового регулирования предупреждения преступности.

Ключевые слова: преступность, предупреждение преступности в России, предупреждение преступности правоохранительными органами,

Keywords: crime, crime prevention in Russia, crime prevention by law enforcement agencies.

Предупреждение преступности представляет собой один из сложных процессов в борьбе с преступностью. Существование проблем в предупреждении преступности порождает необходимость внесения соответствующих изменений в действующее законодательство.

Преступность – это вечное, изменчивое, социальное и правовое явление, характеризующиеся количественными и качественными показателями. Присущие преступности черты обуславливают совершенствование процесса предупреждения преступности, в том числе путем совершенствования правового регулирования ее предупреждения.



Предупреждение преступности представляет собой деятельность, в основу которой положен процесс по преодолению объективных и субъективных предпосылок негативных явлений, возникающих в обществе. Предмет предупреждения преступности - это устранение, уменьшение и, соответственно, нейтрализация детерминантов совершения преступлений.

В настоящее время определяются проблемы, возникающие в процессе разработки и применения мер по предупреждению преступности. По мнению Н.В. Воронцовой и К.С. Миненко, предупреждение преступности в каждом государстве осуществляется в соответствии с его особенностями культуры, менталитета [5, С. 148]. При разработке программы предупреждения следует разработать конкретный план мероприятий. Не всегда реализация плана мероприятий предупреждения преступности снижает реальный уровень преступности.

Ю.М. Антонян считает, что к проблемам предупреждения преступности в России можно отнести такие [3, С. 64]: отсутствие общей стратегии борьбы с преступностью, недостатки в организации и определении тактики борьбы с конкретными видами преступности, недостаточный уровень сотрудников правоохранительных органов, занимающихся выработкой единой политики предупреждения преступности и ее отдельных видов, отсутствие укомплектованных и подготовленных специализированной службы по предупреждению преступности и др.

Предупреждение преступности правоохранительными органами осуществляется в соответствии с федеральным законом от 23 июня 2016 г. № 182-ФЗ «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» [8]. В этом нормативном правовом акте определяются полномочия субъектов предупреждения преступности. Определено, что органы прокуратуры Российской Федерации осуществляют профилактику правонарушений способом обеспечения надзора за исполнением законов федеральными органами исполнительной власти, Следственным комитетом Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и их должностными лицами в соответствии с федеральным законом от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» [11].

К субъектам предупреждения преступности законодатель также относит и следственные органы Следственного комитета Российской Федерации, которые осуществляют профилактику правонарушений в пределах полномочий, определенных в



федеральном законе от 28 декабря 2010 г. № 403-ФЗ «О Следственном комитете Российской Федерации» [12].

По мнению А.Н. Величко и С.Н. Шатиловича особое место среди субъектов предупреждения преступности следует отдать суду [4, С. 25]. В соответствии с федеральным конституционным законом от 07 февраля 2011 г. № 1-ФКЗ «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации» [13] регламентируется, что вступившие в силу судебные акты судов юрисдикции, законные распоряжения, требования, поручения, вызовы являются строго обязательными для исполнения и подлежат неукоснительному исполнению на всей территории Российской Федерации. Из этого следует, что рассмотрение дел по существу в ходе осуществления правосудия, вынесение приговора является одной из превентивной меры предупреждения преступности. В то же время имеет место позиция, в соответствии с которой суд не относится к субъектам предупреждения преступности. Тем не менее, именно осуждение за совершение преступлений играет немаловажную роль в формировании общественной опасности совершения преступлений среди населения, выработке судебной практики, сборе и анализе статистических показателей.

К правоохранительным органам, осуществляющим предупреждение преступности относятся и органы внутренних дел. В соответствии с положениями федерального закона от 07 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции» регламентируется, что одним направлением деятельности полиции является предупреждение, пресечение преступлений и административных правонарушений [10].

По утверждению О.В. Катаевой, И.А. Ряпухиной и О.Е. Карпушина органы внутренних дел Российской Федерации один из важнейших субъектов государственной системы профилактики правонарушений [7, С. 54]. Именно на этот орган возлагается широкий круг задач в части предупреждения преступности. Более того, на уровне индивидуальной профилактики преступлений предупреждением преступности занимаются сотрудники службы участковых уполномоченных полиции.

Ю.М. Антонян утверждает, что роль участковых уполномоченных трудно переоценить, так как они являются центральным звеном, осуществляющим на районном уровне задачи по защите жизни, здоровья, прав и свобод граждан, противодействию преступности, охране общественного порядка, собственности и обеспечению общественной безопасности [2, С. 141].



С учетом того, что в большей степени предупреждение преступности в России возлагается на органы внутренних дел, то основные направления деятельности полиции включают в себя: анализ криминогенной обстановки на конкретной территории (изучение состояния и тенденций преступности, отдельных видов и групп преступлений, выявление, определение детерминантов преступности), анализ причин и условий преступности, их природы и механизма действия, принятие мер для объективного препятствования совершению преступлений на конкретной территории, внесение представлений, направление сообщений в специализированные государственные и негосударственные структуры о выявленных детерминантах преступности, возможных мерах по их устранению и нейтрализации, участие в разработке и реализации федеральных, региональных, местных программ по борьбе с преступностью и ее предупреждению, изучение и формирование общественного мнения о реальной криминологической обстановке, участие в проведении криминологических экспертиз правовых и социально-экономических проектов и решений, участие в правовом воспитании, оказании консультационной помощи населению по вопросам защиты от преступных посягательств [1, С. 37].

Данные меры также осуществляются и следственными органами Следственного комитета Российской Федерации. Как отмечает Е.А. Епифанова, органы внутренних дел и Следственный комитет работают в тесном взаимодействии, что способствует в полной мере реализации предупреждению преступности в России [6, С. 93].

Предупреждение преступности таким правоохранительным органом как прокуратура представлено следующим. По мнению Т.В. Раскиной, цель деятельности прокуратуры, а именно обеспечение верховенства закона, единства и укрепления законности, защиты прав и свобод человека, гражданина, охраняемых законом интересов общества и государства, позволяет прокурорам воздействовать на условия, способствующие появлению причин преступности [14, С. 43].

В приказе Генеральной прокуратуры Российской Федерации от 16 января 2012 г. № 7 «Об организации работы органов Прокуратуры Российской Федерации по противодействию преступности» [9] регламентированы меры: внедрение новых форм и методов, принятие исчерпывающих мер реагирования по фактам нарушения закона, придание первостепенного значения качеству прокурорского надзора. Прокуратурой осуществляется надзор за исполнением законов, которыми регулируются общественные отношения, а именно: трудовые, в сфере получения образования, обеспечения жилья,



оказания медицинских услуг, в сфере государственного оборонного заказа, государственных, муниципальных закупок. Прокуратура обязана выявлять пресекать факты нарушения прав, свобод физических и юридических лиц, государственных, общественных интересов, устанавливать способствовавшие им негативные факторы экономического, политического, социального, организационно-управленческого характера и принимать предусмотренные законом меры их нейтрализации.

Прокуратура также осуществляет надзор за исполнением законов субъектами оперативно-розыскной деятельности, дознания, предварительного следствия, принимает участие в рассмотрении уголовных дел, надзор за исполнением действующего законодательства администрациями органов и учреждений, исполняющих наказание и применяющих назначенные судом меры принудительного характера, администрациями мест содержания задержанных и заключенных под стражу.

Предупреждение преступности судом заключается в том, что сам факт судебного разбирательства по конкретному совершенному преступлению позволяет формировать общественное мнение о неотвратимости наступления юридической ответственности за уголовно-наказуемые деяния, обеспечивать сбор, анализ и создания статистики по совершаемым преступлениям и административным правонарушениям.

В настоящее время в России правоохранительными органами проводится следующая работа по предупреждению преступности:

1. Сбор, анализ данных о криминогенной обстановке в государстве, субъектах, отдельных районах.
2. Разработка стратегии предупреждения преступности, мер по ее предупреждению, проведение профилактики совершения преступлений среди населения;
3. Применение мер уголовно-правового противодействия преступности, отправление правосудия в отношении лиц, обвиняемых в совершении преступления либо преступлений.
4. Осуществление надзора за соблюдением законодательства во всех сферах общественных отношений, прав, свобод физических лиц, прав и интересов юридических лиц, прав и свобод лиц, в отношении которых вынесен приговор суда, назначено конкретное уголовное наказание.

Применение средств и способов предупреждения преступности в России нуждается в должном правовом регулировании. К мерам совершенствования системы предупреждений можно отнести следующие.



Во-первых, внести изменения в отдельные законодательные акты, затрагивающие социальную, экономическую поддержку граждан. В данном случае подразумевается повышение доходов населения, осуществляющих трудовую деятельность, заработная плата которых привязана к минимальному размеру оплаты труда.

Безусловно, получение заработной платы на уровне минимального размера оплаты труда не позволяет этим труженикам создавать семьи, обеспечивать необходимое развитие своей семьи, в том числе и детей.

Во-вторых, следует придать приоритетное значение предупреждению преступности среди иных методов борьбы с преступностью. В любой стране и в Российской Федерации выгодней предупредить преступление, чем тратить большие средства федерального бюджета на последствия совершенного преступления. Как показывает опыт зарубежных стран большая работа по предупреждению преступности снижает показатели совершенных преступлений, число осужденных и отбывающих наказание в местах лишения свободы.

В-третьих, следует повлиять на культуру поведения жителей страны, при которой совершать преступление будет крайне невыгодным и нерациональным явлением.

Вопросы совершенствования правового регулирования предупреждения преступности в России являются актуальными и целесообразными.

В тоже время в период изменения действующего законодательства в вопросах предупреждения преступности следует уделить должное внимание выработки правоприменительной практики. Сегодня по некоторым вопросам норм права достаточно для усиления работы, повышающей предупреждение преступного поведения, а достаточного опыта, знаний и содержания единой правоприменительной практики у сотрудников правоохранительных органов нет.

Литература:

1. Акимов В.Г. Основные направления предупредительной деятельности органов внутренних дел // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – № 1. – С. 36-39.
2. Антонян Ю.М. Личность преступника и профилактика преступлений: монография / под ред. Ю.М. Антоняна. – Москва: Проспект, 2020. – 224 с.
3. Антонян Ю.М. Современные проблемы предупреждения преступности // Вестник Воронежского института ФСИИ России. – 2015. – № 4. – С. 63-70.



4. Величко А.Н., Шатилович С.Н. Место деятельности суда по предупреждению преступлений в системе предупреждения преступлений // Научный вестник Омской академии МВД России. – 2005. – № 2. – С. 23-27.
5. Воронцова Н.В., Миненко К.С. Проблема предупреждения преступлений // Актуальные проблемы предупреждения: материалы V международной научно-практич. Конференции. – 2016. – С. 146-149.
6. Епифанова, Е. А. Участие Следственного комитета Российской Федерации в деятельности по предупреждению преступности несовершеннолетних // Молодой ученый. – 2021. – № 24 (366). – С. 92-94.
7. Катаева О.В., Ряпухина И.А., Карпушин О.Е. Деятельность органов внутренних дел как субъекта профилактики правонарушений: современные проблемы и перспективы // ППД. – 2020. – № 1. – С. 52-59.
8. Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации: федер. закон [от 23.06.2016 № 182-ФЗ] // Рос. газета. – 2016. – № 139.
9. Об организации работы органов Прокуратуры Российской Федерации по противодействию преступности: приказ Генеральной прокуратуры РФ [от 16.01.2012 № 7] // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru> (20 ноября 2021 года).
10. О полиции: федер. закон [от 07.02.2011 № 3-ФЗ (с посл. изм. и доп.)] // Собр. Законодательства Рос. Федерации. – 2011. – № 7. – Ст. 900.
11. О прокуратуре Российской Федерации: федер. закон [от 17.01.1992 № 2202-1 (с посл. изм. и доп.)] // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. – 1992. – № 8. – Ст. 366.
12. О Следственном комитете Российской Федерации: федер. закон [от 28.12.2010 № 403-ФЗ (с посл. изм. и доп.)] // Рос. газета. – 2010. – № 296.
13. О судах общей юрисдикции в Российской Федерации: федер. констит. закон [от 07.02.2011 № 1-ФКЗ (с посл. изм. и доп.)] // Рос. газета. – 2011. – №29.
14. Раскина Т.В. Теоретические аспекты аналитической деятельности прокуроров по профилактике преступности и правонарушаемости // Всероссийский криминологический журнал. – 2016. – № 1. – С. 41-46.



Мустафина Светлана Анатольевна

Кандидат юридических наук, ст. преподаватель

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

Мустафин Рафаэль Фаильевич

Кандидат юридических наук, доцент

Кубанский государственный университет

Амбарян Диана Саятовна

Студентка 4 курс

Кубанский государственный университет

ПРОБЛЕМА НАСЛЕДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В РФ И ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Аннотация: Статья посвящена становлению и развитию нового института в наследственном праве РФ – наследственного фонда. В ней раскрываются проблемы в структуре данных фондов, а также производится сопоставление наследственных фондов в РФ и аналогичных фондов зарубежных стран.

Ключевые слова: наследственный фонд, имущество, наследодатель, завещание, фонд, устав.

Keywords: inheritance fund, estate, testator, testament, fund, statute.

Институт наследования всегда имел особое значение в регулировании частно-правовых отношений и затрагивал в той или иной степени интересы каждого. Развитие экономики неоспоримо влечет за собой изменение условий жизни общества, вследствие чего возникает необходимость в модернизации данного института и подотрасли наследственного права в целом. На усовершенствование наследственного права помимо внутренних факторов особое влияние оказывает правовой опыт зарубежных стран. Отечественное законодательство претерпело значительные изменения в области наследственного права, в связи с внедрением нового для Российской Федерации, ранее не известного института – наследственного фонда. Федеральный закон от 29.07.2017 N 259-ФЗ (ред. от 23.05.2018) "О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации" [1], внедривший термин наследственного



фонда, вступил в силу совсем недавно, а именно 1 сентября 2018 года и установил определение, условия создания и управления данного правового явления. Ч. 1 ст. 123.20-1 ГК РФ гласит, что наследственный фонд – это фонд, создаваемый во исполнение завещания гражданина и на основе его имущества, осуществляющий деятельность по управлению полученным в порядке наследования имуществом этого гражданина бессрочно или в течение определенного срока в соответствии с условиями управления наследственным фондом. Исходя из понятия, данного в Гражданском кодексе РФ, наследственные фонды в России могут быть только лишь посмертные, то есть создаваться исключительно после смерти наследодателя и во исполнение его завещания. На примере России можно рассмотреть функционирование посмертных наследственных фондов: так они создаются на основании составленного завещания, которое предусматривает создание соответствующего фонда, однако помимо учреждения наследственного фонда в завещании должны содержаться и иные сведения, в частности, сведения об учреждении устава, условия управления, порядок, размер, способ образования имущества такого фонда. Наследственный фонд представляет собой юридическое лицо, относящееся к некоммерческим. Устав наследственного фонда и условия управления наследственным фондом не могут быть изменены после создания наследственного фонда, за исключением изменения на основании решения суда по требованию любого органа фонда в случаях, если управление наследственным фондом на прежних условиях стало невозможно по обстоятельствам, возникновение которых при создании фонда нельзя было предполагать, а также в случае, если будет установлено, что выгодоприобретатель является недостойным наследником, если только это обстоятельство не было известно в момент создания наследственного фонда [2]. Специфической чертой наследственного фонда является то, что он рассматривается как один из наследников, которого наследодатель указывает в завещании наряду с остальными наследниками (например, детьми или родителями) либо оставляет его единственным «наследником». Соответственно, фонд отвечает по долгам наследодателя, при предъявлении соответствующих требований кредиторами, поскольку наследственный фонд в данном случае будет выступать в качестве универсального правопреемника. Нынешний президент Федеральной нотариальной палаты РФ Константин Корсик положительно отзывается об учреждении нового института в Российской Федерации. По его мнению: "Наследственные фонды могут быть полезны представителям крупного бизнеса и являются оптимальным инструментом сохранения предприятия в случае смерти его владельца". Действительно,



наследственный фонд, как один из способов распоряжения своим имуществом в первую очередь нацелен на лиц, обладающих высоким доходом. И в данном случае наследственный фонд выступает в качестве некоего инструмента управления имуществом и активами наследодателя после его смерти, который заблаговременно сам определяет каким образом и в каких целях будет использовано все его состояние. Создание этого фонда с одной стороны может предотвратить возможные разногласия между наследниками и таким образом исключить возможность разрушения многолетнего бизнеса, и, с другой стороны, продолжит обеспечивать лиц, которых наследодатель указал в качестве выгодоприобретателей в завещании, при этом не прерывая деятельности бизнеса и процесса производства. Однако одно лишь создание наследственных фондов еще не говорит о том, что данный институт будет действовать идеально. При внедрении данной структуры, не был урегулирован, в частности, вопрос о целях, преследуемых наследственными фондами. Как говорилось выше, наследственные фонды относятся к унитарным некоммерческим организациям, с предусмотренной организационно-правовой формой в виде фондов. Исходя из ст. 7 Федерального закона от 12.01.1996 N 7-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О некоммерческих организациях" [3], фонды – это организации, преследующие социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно полезные цели. Если же сопоставить цели, указанные в федеральном законе и цели, преследуемые наследственными фондами фактически, то мы видим, что, как правило, создание фондов наследодателями преследуют именно личные цели, однако в Гражданском кодексе РФ отсутствует положение, регулирующее данный вопрос. Помимо проблемы, касающейся целей фонда, представляется сомнительной правовая природа наследственных фондов: исходя из точки зрения законодателя они относятся к некоммерческим организациям, однако, среди научного сообщества существует мнение о том, что это далеко не так. Ведь, как справедливо отметила Корнева М. М.: «с большой долей вероятности учреждение наследственного фонда будет преследовать цели управления бизнесом или иные коммерческие цели» [4]. Тогда и с фондами, закрепленными в ГК РФ наследственные фонды мало что связывает: цели у них отличные друг от друга, порядок изменения устава тоже, к тому же наследственные фонды трудно назвать некоммерческими. Законодатель, внедряя данный институт, предположительно исходил из необходимости создать более сложный способ распоряжения имуществом, в первую очередь для состоятельных граждан, нежели завещание. Но без преодоления многих пробелов в урегулировании данного института, не представляется возможным его



успешное функционирование в будущем. Если для отечественного законодательства и общества в РФ создание наследственных фондов является некой новеллой в наследственных правоотношениях и требует внесения тех или иных корректив, то во многих зарубежных странах данный институт действует на протяжении нескольких веков. В связи с этим, в иностранных странах структура наследственных фондов значительно отличается от российской. Эффективное и широкое использование наследственных фондов за рубежом предопределило их разнообразие в зависимости от субъектного состава и времени учреждения таких фондов. Ранее мы рассматривали функционирование посмертных наследственных фондов на примере российского законодательства, и отмечали, что в Гражданском кодексе РФ отсутствуют упоминания об иных видах наследственных фондов. Чего нельзя сказать о некоторых зарубежных странах, в которых существует возможность создания не только посмертных наследственных фондов, но и прижизненных, семейных, а также совместных. Семейные фонды создаются на общие средства объединившихся семей, прижизненные фонды создаются и начинают функционировать еще при жизни наследодателя и продолжают существовать после его смерти. Таким образом создатель фонда может еще при жизни убедиться в том, что после его смерти его бизнес и состояние будут приумножаться и не станут предметом разногласий между наследниками. Так, возможность учреждения прижизненных наследственных фондов закреплена в законах: Германии, Польши, Молдовы, Словакии, Дании и других стран. Кроме видового разнообразия, в зарубежных странах, по сравнению с РФ, помимо физических лиц правом учреждать наследственные фонды обладают юридические лица, получив на это согласие органа. правления.

В отличие от российских наследственных фондов, многие зарубежные предусматривают наличие минимального размера уставного капитала. Отличием, например, швейцарского аналога наследственного фонда в РФ – Stiftung является то, что законодательство Швейцарии закрепляет минимальный уставной капитал в размере 30 000 швейцарских франков, что в переводе на российский рубль составляет более двух миллионов рублей. Закрепление о минимальном размере капитала видится, действительно, целесообразным в связи с необходимостью достижения цели фонда, необходимостью управления имуществом органами наследственного фонда и получения прибыли его выгодоприобретателем [5]. За рубежом очень часто такие фонды своей деятельностью преследуют именно общественно полезные и благотворительные цели. Достаточно известным примером является премии Нобеля, вручаемая уже более ста лет за



заслуги в области медицины, химии, физики, литературы и за заслуги в мировой деятельности. А управление финансами Нобелевских премий осуществляется Фондом Нобеля, который был учрежден на основании завещания Альфреда Нобеля, в котором он указал на то, за какие заслуги будет вручаться его премия, указал на оставленное им имущества (а оно составляло 94% от числа всего принадлежащего ему имущества), а также завещал каким образом будут поддерживаться средства в Фонде, так, согласно завещанию, на премии можно было направлять только проценты, полученные на стоимость активов фонда [6], таким образом Фонду необходимо было регулярно осуществлять инвестиции дабы исполнить последнюю волю наследодателя. Позиция законодателя, заключающаяся во внедрении наследственных фондов, вполне закономерна, поскольку развитие гражданского оборота требует более сложных конструкций в области распоряжения имуществом, особенно когда это касается достаточно обеспеченных граждан. Благодаря успешному развитию данного института наследодатель может не беспокоиться о будущем состоянии своего бизнеса, ведь с учреждением наследственного фонда после смерти наследодателя предприятия бесперебойно продолжат работу, дабы не повлечь за собой развала или уничтожения бизнеса. Подводя итог вышесказанному, а также проведя сравнение между конструкциями наследственных фондов в РФ и за рубежом, можно сделать вывод о том, что включение нового института в российские правоотношения связано с возникновением множества пробелов, связанных с действующим регулированием наследственных фондов. Представляется, что решение указанных выше аспектов возможно только лишь с помощью дальнейшего реформирования института наследственного права – наследственного фонда, и принятия отдельного закона.

Литература:

1. Федеральный закон "О внесении изменений в части первую, вторую и третью Гражданского кодекса Российской Федерации" от 29.07.2017 N 259-ФЗ (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221221/
2. Актуальные проблемы гражданского права: учебник для магистратуры : [16+] / С. Ю. Филиппова, В. В. Кулаков, А. Е. Кирпичев и др. ; под ред. Р. В. Шагиевой. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – С. 434



3. Федеральный закон "О некоммерческих организациях" от 12.01.1996 N 7-ФЗ (последняя редакция) // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824/
4. Корнева М. М. Сравнительно-правовой анализ траста и наследственного фонда в Англии и России // Уральский журнал правовых исследований. 2020. No 5. С. 32–47.
5. Карташов М. А. Наследственный фонд: новое российское законодательство и иностранный опыт // Современное право, 2017. No 10. С. 83–90.
6. Alfred Nobel's last will and testament [электронный ресурс]: URL: <https://www.thelocal.se/20091005/14776/>



Днепро́вская Любовь Петро́вна

Магистрант, студент

Забайкальский государственный университет

ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ПРАВОМ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ. ПРИЧИНЫ, СПОСОБЫ И ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Аннотация: В настоящей статье исследуется такое явление, как злоупотребление потребителями своими правами. На основе материалов судебной практики произведен анализ способов злоупотребления правом потребителями. В статье также рассмотрены причины злоупотребления потребителями своими правами и правовые последствия данного злоупотребления.

Ключевые слова: потребитель, предприниматель, добросовестность, гражданские права, недобросовестное поведение; злоупотребление правом.

Keyword: consumer, entrepreneur, conscientiousness, civil rights, bad behavior, abuse of rights.

Согласно данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Роспотребнадзор РФ), представленным в Государственном докладе «Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2019 году»[4, с.204-215] и Государственном докладе «Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2020 году» [5, с.238-251], за период 2019 года в данный надзорный орган поступило 368 980 обращений по вопросам связанным с защитой прав потребителей, а в 2020 году, число данных обращений составило 431 040 обращений, что на 14,4 % больше предшествующего года. Кроме того, в вышеуказанных докладах проанализирована статистика, представленная для доклада судебным департаментом при Верховном Суде Российской Федерации (далее – ВС РФ), согласно которой, в 2019 году судами общей юрисдикции Российской Федерации рассмотрено около 246 000 исковых заявлений по делам о защите прав потребителей, а в 2020 году судами общей юрисдикции Российской Федерации рассмотрено 196 тысяч дел в вышеуказанной сфере.

Данные показатели говорят о том, что сфера защиты прав потребителей является очень обширной, и как следует из указанных данных, споров в данной сфере возникает



достаточно большое количество, однако не всегда данные споры являются обоснованными с точки зрения виновности ответчика, а также правоты и добросовестности истца.

Статьей 10 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) установлены пределы осуществления гражданских прав. Согласно данной норме, не допускается осуществление гражданских прав с намерением причинить вред другому лицу, действия в обход закона с противоправной целью, а также иное заведомо недобросовестное осуществление гражданских прав (злоупотребление правом)[1].

В законодательстве о защите прав потребителей нет определения понятию злоупотребление правом потребителями, однако, основываясь на ст. 10 ГК РФ, злоупотребление правом потребителями можно сформулировать как действия, выраженные в реализации своего законного права, осуществляемые ими с намерением извлечь имущественную выгоду из своего положения более слабой стороны, причиняя тем самым вред предпринимателю.

На настоящий момент, злоупотребление правом в сфере защиты прав потребителей стало не редким явлением. Граждане-потребители, в разных проявлениях пытаются использовать свое положение «менее защищённой стороны участников потребительских отношений» для извлечения собственной выгоды.

Проблему злоупотребления правом потребителями связывают с тем, что сфера торговли ориентирована на покупателя и правила её работы негласно сформулировано так, что «покупатель (потребитель) всегда прав», что конечно же, не всегда оказывается правдивым фактом. [8 с. 488] Связано это также со способом экономических отношений в государстве и обществе. В условиях рыночной экономики, при достаточно большой конкуренции, кроме усовершенствования и улучшения качества товаров и услуг, предприниматели должны быть клиентоориентированы, в связи с чем, у потребителя возникает иллюзорное понимание того, что он может использовать свое право злоупотребляя им, так как продавец (изготовитель, услугодатель и т.д.) в любом случае будет вынужден бороться за своего клиента, то есть и за прибыль в том числе. В таких условиях, существует большая вероятность того, что предприниматель с целью разрешения спорных вопросов, не будет выяснять, кто прав в той или иной ситуации и возьмет издержки на себя. Данная позиция потребителя может быть связана как с определенной психологической составляющей, с влиянием маркетинговых технологий на потребителя, так и с правовой.



В своем научном труде, посвященном культуре потребительского поведения Россиян, Гриф М.Р. указывает на то, что из числа опрошенных в ходе исследования респондентов (486 человек) более 60 % могут приобрести товары, которым не всегда пользуются, имеют желание поменять или вернуть купленное, а также периодически вступают в спор с членами семьи из-за разных взглядов на целесообразность покупки или захламления общественного пространства. [3, с.3]

В условиях роста производительности товаров и услуг, граждане хотят их приобретения, однако не у всех есть достаточная материальная возможность для этого. В связи с этим, потребитель может делать попытки приобрести товары и услуги дешевле, но более низкого качества, или же приобретать их не оценивая свои финансовые возможности. Кроме того, возникают случаи, когда потребитель покупает товар из не осознанных побуждений, но в дальнейшем, он оказывается ему не нужным. Указанные обстоятельства могут порождать внутреннее субъективное недовольство потребителя, что в свою очередь может перерасти в попытки возврата товаров, выражения недовольства товарами и услугами, что в свою очередь приводит к претензиям и правовым притязаниям потребителей к продавцам и услугодателям.

Кроме низкого уровня потребительской культуры, к причинам злоупотребления правом также относят: несовершенство и пробелы в законодательстве, отсутствие правовой культуры граждан, правовой нигилизм. [6. с. 143-144] Также, достаточно значимыми являются причины, которые указывает в своей научной работе Ожегова Г.А., которая говорит о том, что мотивами злоупотребления правом, в том числе, могут служить нарушения восприятия правовых явлений гражданами, то есть, как поясняет автор, при наличии у потребителей пороков правосознания, проявляющиеся в свою очередь в правовом инфантилизме, правовом идеализме и правовом нигилизме [7, с. 61].

Все указанные выше причины могут служить предпосылками для манипулирования и злоупотребления нормами закона со сторон потребителей.

Факт того, что потребитель злоупотребляет своим правом подтверждается, а не редко и выявляется непосредственно в ходе судебного дела. Из анализа судебной практики следует, что злоупотребление правом потребителями проявляется по-разному. Рассмотрим некоторые из видов его проявления.

Так, не редки случаи, когда потребитель возвращает продавцу товар не надлежащего качества, с явными механическими повреждениями не связанными с обычными



условиями эксплуатации товара, без возмещения убытков, которые в последующем взыскиваются судом.

Примером данного злоупотребления может служить решение Тавдинского районного суда № 2-603/2019 от 23 сентября 2019 г. по делу № 2-603/2019, согласно которому, суд удовлетворил исковое заявление акционерного общества о взыскании убытков с потребителя. Так, потребитель обратился к обществу на основании п. 1 ст. 18 Закона РФ от 07.02.1992 N 2300-"О защите прав потребителей", с целью замены приобретенного у общества автомобиля, в котором были выявлены недостатки на другой товар. Между акционерным обществом и потребителем было достигнуто соглашение, согласно которому общество заменило купленный потребителем автомобиль на другой. Однако, возвращенный потребителем автомобиль имел эксплуатационные повреждения не связанные с нормальным эксплуатационным износом транспортного средства. Суд разрешил дело ссылаясь на совокупность норм, апеллируя при этом также к ст. 10 ГК РФ. При этом суд разъяснил, что не допускаются осуществление гражданских прав с намерением причинить вред другому лицу, указав на то, что если злоупотребление правом повлекло нарушение права другого лица, то данное лицо вправе требовать возмещения причиненных этим убытков. [12]

Согласно позиции Шевяховой А.С., законодательство о защите прав потребителей предоставляет гражданам большой объём преимуществ, которые и используют недобросовестные потребители.[9] К ним автор, в том числе, относит право требования потребителем неустойки за несоблюдение сроков устранения дефектов товара, его обмена или возврата денег, за нарушение срока передачи оплаченного товара и за нарушение сроков выполнения работ или устранения их недостатков, установленное ст. 22 Закона РФ «О защите прав потребителей». Потребители, злоупотребляя данным правом, могут завышать данную неустойку при отсутствии на это оснований.

Суды, разрешая вопрос о размере взыскиваемой неустойки, не всегда устанавливают факт злоупотребление правом, однако, не смотря на это, в случае установления несоразмерности заявленных истцом требований, суд может снизить размеры взыскиваемой неустойки и штрафа. Данный факт свидетельствует о том, что не всегда действия потребителей, которые могут привести к убыткам или нарушению прав предпринимателей, являются целенаправленными и осознаваемыми ими, что как указывалось выше, может являться следствием низкой правовой культуры и грамотности человека. Примером этому может быть решение Искитимского районного суда по делу №



2-6/2020, вынесенное 23.01.2020. Согласно данному решению, суд, по заявлению ответчика, применил статью 333 ГК РФ, уменьшив размер заявляемой истцом неустойки в размере 96905,70 рублей, которая в свою очередь превышала стоимость оказанной ответчиком услуги (стоимость услуги составила 56670 рублей), до 25000 рублей. Посчитав, что заявленный истцом размер неустойки несоразмерен последствиям нарушения обязательства[11].

Другой способом злоупотребления потребителями своими правами проявляется в том, что потребитель при реализации своего права не учитывает права и законные интересы предпринимателя. Это может проявляться в том числе, в предъявлении к продавцу требований о возмещении расходов на исправление недостатков выявленных в товаре, превышающих стоимость данного товара.

Так, Верховным судом Российской Федерации рассмотрено дело по иску Ерохина Сергея Викторовича к ООО «МВМ» о защите прав потребителя по кассационной жалобе ООО «МВМ» на решение Волжского районного суда г. Саратова от 27 февраля 2020 г.. Согласно данному делу, истец на основании ст. 18 Закона РФ "О защите прав потребителей" пытался взыскать с ООО денежные средства уплаченные истцом за ремонт товара, в котором, в ходе эксплуатации были обнаружены недостатки. При этом, согласно делу, стоимость ремонта оплаченного потребителем была выше стоимости самого товара, а именно, цена товара составила 89 999 рублей, стоимость ремонта 92 700 рублей. Суд первой инстанции удовлетворил иск потребителя, а суды апелляционной и кассационной инстанции оставили дело без изменения. Однако, ВС РФ было внесено определение, согласно которому решение нижестоящих судов были отменены, а дело отправлено на новое рассмотрение. В своем определении Верховный суд Российской Федерации ссылаясь также на то, что при разрешении дела суды первой, апелляционной и кассационной инстанций, не приняли во внимание пп. 3 и 4 ст. 1 ГК РФ, а также пп. 1 и 2 ст. 10 ГК РФ, согласно которым, стороны при защите гражданских прав, также как и при осуществлении гражданских прав, должны действовать добросовестно. При этом ВС РФ ссылаясь также на то, что потребитель при выборе способов исправления недостатка в товаре должен действовать разумно и добросовестно, учитывая и принимая во внимание другие способы исправления недостатков товара, которые не будут превышать стоимость самого товара, поскольку ремонт товара, который превышает его стоимость становится не целесообразным. Таким образом, Верховный суд Российской Федерации установил в действиях потребителя злоупотребление правом.[10]



Очень часто суды отказывают в удовлетворении иска потребителям, в связи с отсутствием оснований для их удовлетворения и не подтверждением фактов нарушения их прав, не указывая на злоупотребление правом. Однако, суды при этом, в своих решениях делают отсылку к статье 10 ГК РФ, поясняя, что не допускается недобросовестное осуществление гражданских прав.

В настоящее время, правовыми последствиями злоупотребления правом, согласно ГК РФ, является лишение лица злоупотребившего правом, права на судебную защиту, а в случае если, злоупотребление правом повлекло нарушение права другого лица, такое лицо вправе требовать возмещения причиненных этим лицом убытков[1].

Одними из эффективных способов противодействия злоупотреблению правом потребителями, называют: - знание и соблюдение предпринимателями законов, - доведение до потребителей полной и достоверной информации о товаре или услуге. Кроме этого, чтобы исследуемое нами негативное явление проявлялось как можно меньше, при рыночной модели экономического уклада, очень важна организация на государственном уровне работы направленной на развитие правовой грамотности и потребителя, и продавца-предпринимателя.

Кроме того, остается также дискуссионным вопрос, связанный с внесением нормы, не допускающей злоупотребление правом, а также санкции, за злоупотребление правом потребителями в законодательство о защите прав потребителей. Но при разрешении данного вопроса следует учитывать, что норма о злоупотреблении правом носит морально-нравственный характер, в связи с чем, принятие санкции за злоупотребление правом потребителями требует внимательного отношения и тщательного рассмотрения, а также изучения данного вопроса.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 08.12.2020) // Российская газета, N 238-239, 08.12.1994.
2. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 08.12.2020) «О защите прав потребителей» // Российская газета, N 8, 16.01.1996
3. Гриф М.Р. Культура потребительского поведения россиян // Теория и практика общественного развития. 2014. №2. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kultura-potrebitelskogo-povedeniya-rossiyan> (дата обращения: 09.11.2021).]



4. Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2019 году: Государственный доклад.–М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2020.–376 с. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/b0c/gd-po-zpp-2019_27_05.pdf

5. Защита прав потребителей в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад.–М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. 380 с. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/4e3/gd-zpp_02.06-_s-podpisyu_.pdf

6. Моисеева К.Р. Проблемы злоупотребления правом гражданами-потребителями // Евразийский научный журнал. 2017. №11. С. 142-146 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zloupotrebleniya-pravom-grazhdanami-potrebitelyami> (дата обращения: 25.10.2021).

7. Ожегова Г.А. Определение понятия потребительского экстремизма// Вектор науки ТГУ. Серия: Юридические науки. 2014. № 1 (16) С. 60-63 URL: http://edu.tltsu.ru/sites/sites_content/site3456/html/media94876/Ozhegova%2018.pdf

8. Шагалиева В.А. Закон «о защите прав потребителей»: проблемы неверного толкования и злоупотребления. Потребительский экстремизм // Science Time. 2015. №1 (13). С. 485-490 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zakon-o-zaschite-prav-potrebiteluy-problemy-nevernoy-tolkovaniya-i-zloupotrebleniya-potrebitelskiy-ekstremizm> (дата обращения: 09.11.2021).

9. Шевяхова Анна Сергеевна Потребительский экстремизм // Современные инновации. 2018. №5 (27). // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potrebitelskiy-ekstremizm> (дата обращения: 15.11.2021).

10. Определение Верховного суда Российской Федерации №32-КГ21-13-К1 от 31.08.2021/ Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-sudebnoi-kollegii-po-grazhdanskim-delam-verkhovnogo-suda-rossiiskoi-federatsii-ot-31082021-n-32-kg21-13-k1/>

11. Решение Искитимского районного суда Новосибирской области № 2-2377/2018 2-410/2019 2-6/2020 2-6/2020(2-410/2019;2-2377/2018;)-М-2516/2018 М-2516/2018 от 23 января 2020 г. по делу № 2-2377/2018 / Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: <https://sudact.ru/regular/doc/yqvgOdxs1yNj/?regular->



12. Решение Тавдинского районного суда № 2-603/2019 от 23 сентября 2019 г. по делу № 2-603/2019/ Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: https://sudact.ru/regular/doc/DZGrEp2JILgN/?page=2®ular-court=®ular-date_from=®ular-case_doc=®ular-

13. Решение Красногвардейского районного суда Санкт-Петербурга по делу № 2 – 4516/2019 от 09 декабря 2019 года / Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: https://sudact.ru/regular/doc/mcuInx8p3yWm/?page=2®ular-court=®ular-date_from=®ular-case_doc=®ular-

14. Решение Ленинского районного суда г. Оренбурга Оренбургской области от 27 июля 2020 г. по делу № 2-707/2020 / Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: https://sudact.ru/regular/doc/PNnfhGlgduLV/?regular-&snippet_pos=2298#snippet

15. Решение Шумерлинского районного суда Чувашской Республики от 13 июня 2019 г. по делу № 2-11/2019 / Судебные и нормативные акты Российской Федерации. // URL: https://sudact.ru/regular/doc/BemytKqFkWm8/?page=4®ular-court=®ular-date_from=®ular-case_doc=®ular-



Таштамиров Усман Алиевич

Студент

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Ибрагимов Юсуп Муслимович

Ассистент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

имени А.А. Кадырова»

ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ КОЛЛИЗИИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРАВ И СВОБОД ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА, ПРИ ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ТЕРРОРИЗМУ И ЭКСТРЕМИЗМУ

Аннотация: В настоящей научной работе разъясняется проблематика недостаточной разработанности и регламентированности института ограничения прав и свобод человека и гражданина, при противодействии терроризму и экстремизму.

В содержательной части научного исследования раскрываются нюансы недостатков существующего законодательства в рассматриваемой сфере и приводятся предложения по их устранению.

Ключевые слова: ограничение, коллизии, права, свободы, человек, гражданин, законодательство, пробелы, терроризм, экстремизм, нормативное правовое пространство.

Keywords: restriction, collisions, rights, freedoms, person, citizen, legislation, gaps, terrorism, extremism, normative legal space.

Актуальность тематики настоящего научного исследования заключается в том, что в современный период становления отечественной правовой системы России образуются новые институты уголовного права, которые нуждаются в более детальном изучении и разъяснении.

Права и свободы человека и гражданина в соответствии с основным законом Российской Федерации являются неотчуждаемыми и неприкосновенными. Вместе с тем, в современных реалиях высоких рисков возникновения террористических угроз обозначается вопрос, по которому при обеспечении национальной безопасности



необходимо, в целях сохранения жизни и здоровья граждан ограничивать неотъемлемые от человека права и свободы.

Нормативное правовое пространство Российской Федерации под ограничением прав и свобод человека и гражданина понимает, устанавливаемые государством пределы ответственности субъектов отношений, направленные на минимизацию наступления негативных последствий для жизни и здоровья [1].

Институт ограничения прав и свобод человека и гражданина исходит из норм международного права, в которых принципиальное значение отводится мерам ограничения прав, при угрозе возникновения или совершения акта террористического характера [2].

Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе в 2005 году приняла резолюцию, в соответствии с которой признавалось, что совершение актов террористического характера не может быть средством решения политических, экономических, политических и иных задач.

Законодательство Российской Федерации в сфере противодействия терроризму содержит дополняющийся перечень мер, направленный на ограничение прав и свобод человека при угрозе совершения террористического акта.

В соответствии с Федеральным законом от 6 марта 2006 года № 35 "О противодействии терроризму" основными мерами, направленными на ограничение прав и законных интересов при угрозе совершения террористического акта, являются:

1. Ограничение права на тайну переписки, телефонных переговоров, телеграфных, почтовых и иных сообщений.
2. Ограничение свободы передвижения.
3. Ограничение свободы слова, информации и печати.
4. Иные [3].

Исходя из того, что данный перечень не носит окончательного характера, определяется воля законодателя, направленная на расширение или дополнение в зависимости от практики противодействия терроризма.

Вместе с тем, законодательство Российской Федерации предусматривает ограничение прав и свобод человека и гражданина исключительно посредством судебного решения.

Однако, на практике механизм ограничения соответствующих прав через органы суда, является не имеющим значительных юридических последствий. В этой связи,



отражается существенная коллизия в разработанности данного института в сравнения с иными государствами. Так как в зарубежных странах в противодействии терроризму огромное значение придается правильному выполнению требований законодательства.

Также, еще одной значимой коллизией отечественного законодательства в области противодействия терроризма, является отсутствие легальных определений терроризма и экстремизма, что приводит к отсутствию единого понимания методов расследования данных преступлений [4].

С учетом изложенного, в целях устранения существующих пробелов законодательства и повышения правовой культуры населения, в сфере противодействия терроризма и экстремизма, считаю необходимым рекомендовать:

1. Совершенствовать нормативную правовую базу Российской Федерации, в части мер направленных на противодействие терроризму и экстремизму.
2. Утвердить легальные определения терроризма и экстремизма, в целях недопущения коллизий при расследовании соответствующих преступлений.
3. Наладить сотрудничество с международным правовым сообществом, в целях внедрения лучших практик, направленных на юридически полное ограничение прав и законных интересов граждан при угрозе возникновения акта террористического характера.

В заключении необходимо отметить, что исключительно соблюдая обозначенные предложения, представляется возможным устранения существующих пробелов в определенном институте.

Литература:

1. Новиков М. В. Сущность конституционных ограничений правового статуса личности // Конституционное и муниципальное право. 2005. № 9.
2. Сошникова Т. А. Права человека в современном мире: новые вызовы и трудные решения // Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2014. 382 с.
3. Федеральный закон от 6 марта 2006 года № 35-ФЗ "О противодействии терроризму".
4. Портнягина Э. В. К вопросу о борьбе с терроризмом и ограничении прав человека международном праве // Всероссийская научно-практическая конференция: Сборник научных статей. 2015.



Таштамиров Усман Алиевич

Студент

ФГБОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Ибрагимов Юсуп Муслимович

Ассистент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет

имени А.А. Кадырова»

ПРОБЛЕМАТИКА ОТСУТСТВИЯ ЛЕГАЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНСТИТУТА ОГРАНИЧЕНИЯ ПРАВ И СВОБОД ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В настоящей научной работе разъясняется проблематика отсутствия легального определения института ограничения прав и свобод граждан Российской Федерации, в области обеспечения национальной безопасности.

В содержательной части научного исследования раскрываются аспекты негативного характера, приводящие к коллизии предмета научного исследования, в связи с отсутствием в нормативном правовом пространстве Российской Федерации определенной терминологии.

Ключевые слова: ограничение, коллизии, права, свободы, человек, гражданин, законодательство, пробелы, национальная безопасность, нормативное правовое пространство.

Keywords: restriction, collisions, rights, freedoms, person, citizen, legislation, gaps, national security, normative legal space.

Актуальность тематики настоящего научного исследования заключается в том, что в современный период становления отечественной правовой системы России образуются новые институты права, которые нуждаются в более детальном изучении и разъяснении.

Конституция Российской Федерации определяет, что права, свободы и законные интересы граждан Российской Федерации могут быть ограничены, в целях обеспечения и защиты основ конституционного строя, государственного правопорядка и национальной безопасности.



Законодатель обеспечение и защиту основ конституционного строя, государственного правопорядка и национальной безопасности допустил в качестве единственного основания ограничения неотъемлемых прав и свобод человека и гражданина, в связи с тем, что неприкосновенность интересов российского государства, является основополагающим аспектом в иерархии принципов государственного строения [1].

Тематика настоящего научного исследования нашла свое отражение в трудах многих политологов и ученых юристов России. Вместе с тем, в большинстве научных трудов не отображены концептуальные коллизии обозначенного института.

Большинство исследований направлено на выявление фактического обстоятельства отсутствия легального определения терминологии "ограничения прав и свобод человека и гражданина".

Так, многие ученые сходятся на том, что ограничение прав и свобод человека и гражданина представляет собой определенный правовой статус субъекта гражданских правоотношений, направленный поддержание соответствующего правомерного поведения в период наступления конкретных юридических событий [2].

Между тем, приведение корректного определения термина зависит исключительно в раскрытии сущности рассматриваемого института.

Так, в начальной части научного исследования определялось, что ограничение прав, свобод и законных интересов граждан допустимо только, в целях обеспечения и защиты основ конституционного строя, государственного правопорядка и национальной безопасности. Однако существенным условием является раскрытие субъектов наложения мер ограничительного характера [3].

Нормативное правовое пространство Российской Федерации в качестве субъектов наложения мер ограничительного характера на права, свободы и законные интересы граждан определяет Министерство внутренних дел, Федеральную службу безопасности, Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Федеральную службу охраны и иные [4].

С учетом изложенного, регламентируется следующее определение терминологии ограничения прав, свобод и законных интересов граждан Российской Федерации:

"Ограничение прав и свобод граждан Российской Федерации в области обеспечения национальной безопасности - это деятельность уполномоченных



государственных органов, направленная на установление юридически значимых мер ограничительного характера на права, свободы и законные интересы человека и гражданина Российской Федерации, в целях обеспечения и защиты основ конституционного строя, государственного правопорядка и национальной безопасности, за нарушение которых следует мера государственного принуждения."

В заключение необходимо отметить, что, только легализовав терминологию института политики и права можно раскрыть сущность искомого предмета.

Литература:

1. Новиков М. В. Сущность конституционных ограничений правового статуса личности // Конституционное и муниципальное право. 2005. № 9.
2. Сошникова Т. А. Права человека в современном мире: новые вызовы и трудные решения // Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2014. 382 с.
3. Федеральный закон от 6 марта 2006 года № 35-ФЗ "О противодействии терроризму".
4. Портнягина Э. В. К вопросу о борьбе с терроризмом и ограничении прав человека международном праве // Всероссийская научно-практическая конференция: Сборник научных статей. 2015.



Добрыгина Вероника Сергеевна

Студент

Тихоокеанский государственный университет

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ СУБЪЕКТОВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА)

Аннотация: Статья посвящена исследованию способов защиты прав субъектов предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля (надзора). В статье представлена нормативно-правовая база, регулирующая защиту предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля, охарактеризованы основные положения закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». А также кратко представлены проблемы защиты прав субъектов предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля и возможные пути решения данных проблем.

Ключевые слова: права субъектов предпринимательской деятельности, государственный контроль, надзор, предпринимательская деятельность, плановая проверка, внеплановая проверка, контролирующие органы, защита прав и законных интересов.

Keywords: rights of business entities, state control, supervision, entrepreneurial activity, scheduled inspection, unscheduled inspection, regulatory authorities, protection of rights and legitimate interests.

Под хозяйствующими субъектами следует понимать физических лиц (индивидуальных предпринимателей) и юридических лиц (коммерческих и некоммерческих организаций), осуществляющих предпринимательскую деятельность. Субъекты хозяйствования часто сталкиваются с необходимостью защиты своих прав при осуществлении государственного контроля (надзора).

Основным законом, регулирующим способы защиты прав субъектов предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля



(надзора) является Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [2].

По мнению М.С. Антонцевой, этот закон направлен на недопущение злоупотреблений административным ресурсом со стороны проверяющих органов [5].

Конституция Российской Федерации в ч. 2 ст. 45 также закрепляет право на защиту своих интересов, так, согласно Конституции РФ каждый вправе защищать свои права и законные интересы всеми способами, не запрещенными законом [1, ст. 45].

Ст. 23 Закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ определяет, что право на защиту своих интересов субъекты предпринимательской деятельности при осуществлении государственного контроля (надзора) могут реализовать посредством обжалования действий (бездействия) органа государственного контроля (надзора) [2, ст. 23].

Если суд установит, что органы государственного контроля (надзора) нарушили права и законные интересы юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, то результаты такой проверки субъекта предпринимательской деятельности могут быть признаны недействительными полностью или частично.

Для предотвращения нарушения прав предпринимателей со стороны проверяющих органов Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ строго устанавливает правила, по которым проводятся проверки предпринимателей контролирующими (надзорными) органами, а также характер этих проверок, сроки, виды и методы проведения. Следовательно, любое нарушение указанного в законе регламента может рассматриваться как нарушение прав предпринимателя.

Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ содержит два вида проверок, которые могут быть реализованы по отношению к субъектам предпринимательской деятельности – это плановые и внеплановые проверки.

Согласно ст. 9 п. 2, 9 Закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ плановая проверка проводится не чаще чем один раз в три года [2, ст. 9], однако для некоторых предпринимателей, отраженных в п. 9 и Постановлении Правительства от 23.11.2009 № 944 может проводиться два и более раза в три года [4]. Согласно ст. 9-12 Закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ, о проведении плановой проверки предпринимателя должны предупредить за 3 рабочих дня. Следовательно, например, не предупреждение о плановой проверке субъекта предпринимательской деятельности должно быть расценено как нарушение прав предпринимателя.



Организация и проведение внеплановой проверки регламентирована ст. 10 Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ. По смыслу ст. 10 внеплановая проверка может проводиться в строго определенных случаях, например если: было выдано предписание исправить недостатки в работе; поступила информация о возникновении угрозы причинения вреда жизни, здоровью людей, объектам культурного наследия, экспонатам музеев, животным, растениям, окружающей среде, государственной безопасности; нарушены права потребителей или правила маркировки товаров и др. Согласно ст. 10-16 Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ о внеплановой выездной проверке предприниматель должен быть предупрежден не позже чем за сутки до ее проведения. Следовательно, если предприниматель не был предупрежден за сутки о внеплановой проверке, то результаты такой проверки могут быть обжалованы и признаны недействительными, так как нарушат права предпринимателя [2, ст. 10].

С 01.07.2021 вступил в силу Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», Закон № 248-ФЗ содержит ряд положений из Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», а также вносит ряд существенных нововведений.

Например, согласно ст. 56 Закона № 248-ФЗ инспекционный визит и выездную проверку теперь можно будет проводить с использованием средств дистанционного взаимодействия, в том числе посредством аудио- или видеосвязи [3, ст. 56]. Автор статьи полагает, что данное нововведение стало необходимым в виду сложившейся эпидемиологической обстановки по COVID-19. Кроме того, закон закрепил, что сроки проведения документарной и выездной проверок не будут превышать 10 рабочих дней.

А в соответствии с ч. 9 ст. 25 Закона № 248-ФЗ организация освобождается от проведения плановых проверок при заключении договора страхования рисков причинения вреда (ущерба) [3, ст. 25]. Статьей 54 Закона № 248-ФЗ предусмотрен также такой способ освобождения от проверок, как признание результатов независимой оценки соблюдения обязательных требований. Следовательно, содержание Закона № 248-ФЗ свидетельствует о его направленности на снижение интенсивности и количества проверок [3, ст. 54].

Однако, плановые проверки, проведение которых запланировано на 2021 год пройдут по плану, утвержденному в соответствии с Законом № 294-ФЗ.



Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ содержит перечень принципов защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора), которые содержатся в ст. 3, а именно:

- уведомительный порядок начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности;
- презумпция добросовестности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей;
- открытость и доступность для юридических лиц, индивидуальных предпринимателей нормативных правовых актов;
- проведение проверок в соответствии с полномочиями органа государственного контроля и их должностными лицами;
- недопустимость проводимых в отношении одного юридического лица или одного индивидуального предпринимателя несколькими органами государственного контроля;
- недопустимость взимания органами государственного контроля (надзора) с юридических лиц, индивидуальных предпринимателей платы за проведение мероприятий по контролю;
- ответственность органов государственного контроля (надзора) за нарушение законодательства при осуществлении государственного контроля (надзора) [2, ст. 3].

Важной составляющей Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ о способах защиты прав предпринимателей при осуществлении государственного надзора являются положения ст. 21 Закона, где закреплены права юридического лица, индивидуального предпринимателя при проведении проверки, нарушение которых также может стать поводом для признания проверки частично или полностью недействительной. Так, ст. 21 Закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ закрепляет следующие права предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора):

- присутствовать при проведении проверки, давать объяснения по вопросам, относящимся к предмету проверки;
- получать от органа государственного контроля (надзора), органа муниципального контроля, их должностных лиц информацию, которая относится к предмету проверки;
- знакомиться с результатами проверки;
- обжаловать действия (бездействие) должностных лиц органа государственного контроля (надзора);



- привлекать Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по защите прав предпринимателей либо уполномоченного по защите прав предпринимателей в субъекте Российской Федерации к участию в проверке [2, ст. 21].

Следует отметить, что данный перечень достаточно мал, что требует расширения перечня прав предпринимателей, что позволит в наибольшей степени обезопасить субъектов предпринимательской деятельности при осуществлении государственного надзора.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Российская газета от 4 июля 2020 г. № 144.

2. Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» от 26.12.2008 № 294-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, № 52, 29.12.2008, (ч.1), ст.6249.

3. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ (ред. от 11.06.2021) «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс.

4. Постановление Правительства РФ от 23.11.2009 № 944 (ред. от 17.08.2020) «Об утверждении перечня видов деятельности в сфере здравоохранения, сфере образования, социальной сфере, в области производства, использования и обращения драгоценных металлов и драгоценных камней, осуществляемых юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, в отношении которых плановые проверки проводятся с установленной периодичностью» // Собрание законодательства Российской Федерации, № 48, 30.11.2009, ст.5824.

5. Антонцева М.С. Защита прав субъектов предпринимательской деятельности в процессе осуществления государственного надзора и контроля // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум», 2019. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018017108> (08.11.2021).



Грибанова Ксения Вадимовна

Студентка

ЛГУ имени А.С. Пушкина

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ПОТЕРПЕВШЕГО В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация: В статье описаны ключевые особенности реализации прав потерпевшего в уголовном судопроизводстве. Дана характеристика правового статуса потерпевшего, его основных прав в уголовном процессе, проанализированы основные аспекты взаимосвязи защиты прав потерпевшего от уголовного преступления и защита конституционных прав граждан. Сделан вывод о том, что потерпевший является активным участником уголовного судопроизводства.

Ключевые слова: потерпевший, уголовный процесс, уголовное судопроизводство, права потерпевшего.

Keywords: victim, criminal procedure, criminal proceedings, victim's rights.

Национальное уголовное судопроизводство строится в соответствии с Конституцией и международными стандартами, в частности, стандартами защиты прав лиц, потерпевших от уголовных правонарушений.

Главными характеристиками прав человека в западной концепции выступают их неотчуждаемость, фундаментальность и индивидуальный характер, а также природно-правовое происхождение. В азиатской концепции предпочтение отдается не правам, а обязанностям индивида перед обществом и государством. Общество преобладает над интересами индивида в Азии, а на Западе права индивида выше интересов общества [3, с. 99-103].

Конституция Российской Федерации предусматривает, что права и свободы человека и их гарантии определяют содержание и направленность деятельности государства. В особой защите со стороны государства, по нашему мнению, нуждаются лица, которым уголовным правонарушением причинен ущерб и которые реализуют свои права в уголовном производстве в качестве потерпевших.



Лицо может защитить свои интересы в уголовном процессе, находясь в определенном процессуальном положении путем реализации субъективных прав. Именно с момента обретения лицом процессуального положения оно получает такую возможность, следовательно, на наш взгляд, чем раньше лицо обретет процессуальное положение потерпевшего, тем быстрее сможет обеспечить защиту собственных интересов.

Анализируя понятие «потерпевший» в уголовном процессе, следует обратить внимание на то, что этот термин активно используется и в уголовном праве. Поэтому важное значение приобретает вопрос соотношения уголовно-правового и уголовного процессуального понимания термина «потерпевший» [4, с. 700-701]. Как известно, наличие негативных последствий от уголовного преступления не зависит от подачи лицом заявления о совершении уголовного преступления в соответствующий орган, а также от принятых процессуальных решений должностными лицами. Таким образом, в уголовном праве появление пострадавшего не связано с тем, принимает ли лицо участие в производстве как потерпевший.

В то же время, с позиций уголовного процессуального права потерпевший – это участник уголовного производства, наделенный уголовным процессуальным статусом, с приобретением которого лицо получает целый комплекс соответствующих прав и обязанностей. Следовательно, в уголовном процессе появление такого участника, как потерпевший, связано с представлением соответствующего заявления о совершении уголовного правонарушения или заявления о привлечении его к производству как потерпевшего.

На основе вышеизложенного можно констатировать, что понятие «потерпевший» в уголовно-правовом значении является первичным относительно его понимания в уголовном процессе, поскольку в уголовном праве потерпевший появляется объективно, в результате совершения против него уголовного правонарушения. Для появления потерпевшего как участника уголовного судопроизводства лицу необходимо подать заявление о совершении в отношении него уголовного правонарушения, дать согласие на признание потерпевшим или подать заявление о привлечении к производству в качестве потерпевшего.

В этой связи в юридической науке высказывались предложения в уголовном праве использовать термин «пострадавший», а в уголовном процессе – «потерпевший». Считаем, что хотя они и близки по значению, но понятию «пострадавший» не свойственно уголовное процессуальное значение. Поэтому введение в законодательство еще одного



термина для определения лица, понесшего вред от уголовного правонарушения нецелесообразно, поскольку, как уже указывалось, для появления фигуры потерпевшего в уголовном процессуальном значении лицу необходимо подать заявление о совершении уголовного правонарушения или заявление о привлечении его к производству как потерпевшего, что позволяет четко разграничить эти понятия.

В этом контексте остановимся на основании приобретения процессуального статуса участника уголовного судопроизводства. Исходя из понимания статуса потерпевшего выделяют две группы оснований: материальные и процессуальные. Материальные – это фактические данные, свидетельствующие об определенных обстоятельствах, которые могут стать исходным пунктом для получения лицом статуса участника уголовного судопроизводства. Процессуальные основания – определенные действия или решения органов расследования.

Опираясь на изложенное, предлагаем следующий тезис: для приобретения физическим лицом процессуального положения потерпевшего в уголовном судопроизводстве необходимо наличие двух предпосылок: фактической и информационной. При этом выделение дополнительно нормативной предпосылки рассматривается как нецелесообразное, учитывая его общий характер, в то время как фактическая и информационная предпосылка должны быть установлены персонально по каждому.

Анализируя юридическую литературу, можно сделать вывод, что не все ученые поддерживают закрепление исчерпывающего перечня видов вреда как составляющей фактической предпосылки обретения лицом процессуального статуса потерпевшего [2, с. 14-18]. Учеными-процессуалистами неоднократно обращалось внимание на то, что не все виды ущерба, который может быть причинен физическому лицу в результате совершения уголовного правонарушения можно «заключить» в трехуровневую систему: моральный, физический, имущественный вред. Известно, что преступлением может быть причинен вред разного характера.

Критически оценивая указанный подход ученых, заметим, что в этом случае невозможно установить конкретное основание для приобретения лицом процессуального статуса потерпевшего. Усматривается, что законодатель достаточно взвешенно подошел к решению этого вопроса и закрепил исчерпывающий перечень видов вреда, который может быть причинен уголовным правонарушением, особенно учитывая, что уголовное процессуальное право – это публичная отрасль права, в которой действует принцип «что



прямо предусмотрено законом», что обязывает должностных лиц действовать только таким образом, как это прямо предусмотрено правовыми нормами и только в пределах закрепленной за ними компетенции.

Отметим, что в настоящее время в науке уголовного процесса остается нерешенным вопрос: можно ли считать фактической предпосылкой обретения лицом процессуального статуса потерпевшего не только законченное преступление, но и покушение или приготовление к преступлению.

Учитывая изложенное, можно констатировать, что составляющими информационной предпосылки обретения лицом статуса потерпевшего является представление им заявления о совершении уголовного правонарушения, заявления о привлечении его к производству в качестве потерпевшего.

При этом, основная причина ненадлежащего обеспечения права потерпевшего на возмещение причиненного ему вреда заключается не столько в бездушном и непрофессиональном отношении к этому участнику процесса сотрудников органов досудебного расследования и суда, сколько в отсутствии четкого законодательного механизма реализации указанного права, а также научных исследований и методик определения денежных эквивалентов вреда.

Предоставление лицу правового статуса потерпевшего является способом уголовно-процессуальной защиты его прав, как одна из сторон соревновательного процесса, во время судебного производства в любой инстанции потерпевший имеет право: быть информированным о времени и месте судебного разбирательства; участвовать производстве и непосредственной проверке доказательств; знакомиться с судебными решениями; обжаловать судебные решения в порядке, предусмотренном законом [5, с. 60-91].

Однако стоит заметить, что количество апелляционных и кассационных жалоб в уголовном производстве свидетельствует о том, что судебное производство в судах первой инстанции не всегда позволяет потерпевшему отстоять свои права. Основная причина ненадлежащего обеспечения права потерпевшего на возмещение причиненного ему вреда заключается не столько в бездушном и непрофессиональном отношении к этому участнику процесса сотрудников органов досудебного расследования и суда, сколько в отсутствии четкого законодательного механизма реализации указанного права, а также научных исследований и методик определения вреда.



Кроме того, следует отметить нередкие случаи недоработки органами досудебного расследования задачи обеспечения права потерпевшего на возмещение причиненного ему вреда [1, с. 11-15]. В целом органы досудебного расследования большее внимание уделяют соблюдению прав подозреваемых и обвиняемых, чем обеспечению прав и законных интересов потерпевших, что находит отражение в судебном производстве. Это объясняется прежде всего тем, что несоблюдение прав подозреваемого и обвиняемого, в частности права на защиту, является существенным нарушением требований уголовного процессуального закона, влекущего отмену приговора. В то же время необеспечение прав потерпевшего только в отдельных случаях расценивается судом как существенное нарушение, препятствующее вынесению законного и обоснованного приговора.

Анализ норм действующего УПК РФ позволяет сделать вывод, что потерпевшему предоставляется возможность активно участвовать во время судебного разбирательства дела. Для этого ему предоставляется право принимать участие путем вопросов при проведении почти всех действий во время судебного разбирательства (в частности, при допросе участников судебного разбирательства, исследовании доказательств, судебных прений и т.д.). Это позволяет защитить законные интересы граждан Российской Федерации, потерпевших от преступных посягательств на их конституционные права, и становится реальным шагом в направлении утверждения социального и правового государства.

Литература:

1. Ахмедшина Н.В. О потерпевших от преступлений / Н.В. Ахмедшина // Виктимология. 2015. № (1)3. С. 11-15.
2. Бояров С.А. Правовое положение потерпевшего / С.А. Бояров // Уголовный процесс. 2016. №7. С.14-18.
3. Клопова, Е.Н. О зарубежном опыте формирования концепции потерпевшего и системы его прав в уголовном судопроизводстве/ Е.Н. Клопова // Вестник Московской академии Следственного комитета Российской Федерации. 2018. № 1(15). С. 99-103.
4. Крайнова, О. А. Культурологический аспект проблемы совершенствования правового положения потерпевшего в уголовном судопроизводстве / О. А. Крайнова // Юридическая техника: Ежегодник. 2016. № 1. С. 700–701.
5. Ягельницкий, А. А. К вопросу о неразрывной связи права с личностью: преемство в праве требовать компенсации морального вреда и вреда, причиненного жизни или здоровью / А. А. Ягельницкий // Вестник гражданского права. 2018. № 2. С. 60–91.



Грибанова Ксения Вадимовна

Студентка

ЛГУ имени А.С. Пушкина

ПОТЕРПЕВШИЙ КАК СУБЪЕКТ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация: В статье проводится анализ категории «потерпевший» как субъекта уголовного процесса, автором делается попытка разграничения понятий «пострадавший», «потерпевший», «заявитель». Выявляются проблемные аспекты в развитии института потерпевшего как субъекта уголовного судопроизводства и предлагаются соответствующие изменения и дополнения российского уголовно-процессуального законодательства.

Ключевые слова: потерпевший, субъект, уголовный процесс, участник, преступление, злоумышленник, пострадавший, заявитель.

Keywords: victim, subject, criminal process, participant, crime, malefactor, victim, applicant.

Уровень преступности в Российской Федерации находится по сей день на высоком уровне. Вследствие чего каждый год регистрируется большое число потерпевших от действий злоумышленников, как обычных граждан, так и организаций.

Также, необходимо отметить, что в настоящее время ни одно уголовное дело не будет подлежать расследованию без участия в нем потерпевшего лица в уголовном судопроизводстве. Именно поэтому потерпевший является одним из основных субъектов уголовного процесса.

Основной закон государства - Конституция Российской Федерации - в ст.2 закрепил в себе нормы, что права и свободы человека есть высшая ценность в современном государстве, вследствие чего государство несет обязанность их соблюдать и осуществлять их защиту. Данная гарантия также закреплена в ст.45 Конституции РФ. Вследствие чего конституционные нормы закрепили и права потерпевших, которые пострадали от действий злоумышленников. Так, согласно ст.52 Конституции РФ: «Права потерпевших от преступлений и злоупотреблений властью охраняются законом.



Государство обеспечивает потерпевшим доступ к правосудию и компенсацию причиненного ущерба» [1].

Также, необходимо отметить, что одной из функций уголовного правосудия должна являться охрана законных интересов лица, потерпевшего от противоправных действий против него, а также уважение достоинства потерпевшего лица, повышение его доверия к уголовному правосудию. Поэтому, как отметил Пленум ВС РФ в пункте 1 Постановления от 29.06.2010 №17, «обязанностью государства является не только предотвращение и пресечение в установленном законом порядке посягательств, способных причинить вред и нравственные страдания личности, но и обеспечение потерпевшему от преступления возможности отстаивать свои права и законные интересы любыми не запрещенными законом способами» [3].

По сей день существуют проблемы при установлении правового статуса такого субъекта уголовного процесса как потерпевший, как в теории, так и на практике.

Если провести анализ уголовно-процессуального закона, можно сделать вывод о том, что, первым делом, под потерпевшим понимается участник уголовно-процессуальных отношений с иными субъектами уголовного процесса, и только уже затем, под ним следует понимать лицо, которому был нанесен вред вследствие противоправных действий злоумышленника.

Что касается понятия «пострадавший», то оно не употребляется вообще. Данный термин фигурирует только в уголовном праве. Хотелось бы отметить, что некоторые исследователи считают целесообразным использование понятия «пострадавшего» лишь в уголовном праве, а в уголовно-процессуальном, в свою очередь, считают правильным использовать понятие «потерпевший» [5, с. 345].

Однако, по нашему мнению, это не совсем правильно. Категория «пострадавший» также нужна и в уголовно-процессуальном законодательстве РФ, дабы более полно обеспечить права и законные интересы всех граждан. Стало быть, если в уголовно-процессуальном праве не фигурирует понятие «пострадавший», следовательно, такая категория лиц не обладает никакими правами, определенными нормативными положениями УПК РФ.

Необходимо также отметить, что общий порядок возбуждения уголовного дела закреплен в гл.19,20 Уголовно-процессуального кодекса РФ. В нормативных положениях здесь фигурирует такое понятие как «заявитель», упоминаемый ст.141 УПК РФ [2]. В процессуальном смысле о потерпевшем здесь еще не говорится, так как в совершенном



деянии могут как быть так и не быть признаков преступного деяния, то есть заявление, но в то же время не имеется никаких оснований для возбуждения уголовного дела. Также лицо, являющееся заявителем, не всегда является пострадавшим, а следовательно его нельзя считать и потерпевшим. Например, заявитель может являть свидетелем. Из этого следует, что употребление понятия «заявитель» обосновано и не создает никакой путаницы в понятиях «пострадавший» и «потерпевший».

Однако, считаем необходимым на законодательном уровне отграничить термин «потерпевший» от категории «пострадавший», где целесообразным является определение, кто же все-таки выступает пострадавшим лицом.

Так, по нашему мнению, необходимо внести изменения в уголовно-процессуальное законодательство РФ, а именно дополнить ст.5 УПК РФ п.63, где закрепить понятие пострадавшего: «пострадавший - это физическое либо юридическое лицо, которому преступлением причинен какой-либо вред, но данное лицо еще не признано в установленном законом порядке потерпевшим». Также важно отметить, что юридическое лицо играет роль специфического потерпевшего – то есть субъекта хозяйствования [2].

Вследствие отсутствия категории «пострадавший» в уголовно-процессуальном законе, и не полным закрепленным определением понятия «потерпевший», в некоторых статьях названного закона, где говорится непосредственно о подаче заявления о преступлении, отмечается, что заявление подает потерпевшее лицо. Однако при всем этом на момент написания заявления уголовное дело еще не подлежало возбуждению, и следовательно лицо, в отношении которого были совершены преступные действия, не может считаться потерпевшим.

Стало быть, необходимо внести изменения в пункт 2 ст.20 УПК РФ, вместо «...возбуждаются не иначе как по заявлению потерпевшего, его законного представителя» заменить на «возбуждаются не иначе как по заявлению пострадавшего, его законного представителя...». Аналогично необходимо внести изменения и в пункт 3 и 4 названной статьи.

Ст. 140 УПК РФ закрепляет положение о том, что основанием для принятия решения о возбуждении уголовного дела выступает именно наличие некоторых признаков состава преступного деяния. Это, в свою очередь, будет считаться достаточным, дабы признать то или иное лицо потерпевшим.

В практической деятельности подобные основания уже имеются в 70-80% в поданных заявлениях гражданами. Так, например, в заявлении отмечено: «Вечером в



23.00 я вышел на улицу, после того момента, как сработала сигнализация автотранспортного средства и выявил разбитое стекло у своего автомобиля. Сосед по дому А. отметил, что видел гражданина Р., которого он задержал, и который выстрелил в машину из пневматического оружия, чем причинил мне существенный ущерб» [4, с. 159].

Стало быть, правоохранительным органам только лишь остается в незамедлительном порядке провести осмотр указанного места происшествия и в случае обнаружения достаточных фактов, говорящих о совершении преступного деяния указанным лицом, еще до полного выяснения большинства иных обстоятельств, в незамедлительном порядке необходимо возбудить уголовное дело, а также признать заявителя потерпевшим лицом от действий злоумышленника.

Подобное решение ситуации поможет лицу, потерпевшему от преступных действий, с самого начала расследования преступления включиться в его процесс и выявить злоумышленника, что, в свою очередь, находится не только в интересах пострадавшего лица, но и соответствующих правоохранительных органов [6, с. 165].

Хотелось бы отметить, что проанализированные в процессе исследования моменты непосредственно связаны с реальной возможностью лица, потерпевшего от действий злоумышленника, пользоваться всем перечнем прав и обязанностей, определенных на законодательном уровне.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что внесение предложенных нами изменений в уголовно-процессуальное законодательство Российской Федерации, поможет предоставить пострадавшему от противоправных действий преступника весь закрепленный на законодательном уровне комплекс прав потерпевшего как субъекта уголовного процесса на максимально ранней стадии производства по уголовному делу, что, в свою очередь, является значимой гарантией обеспечения права потерпевшего как субъекта уголовного процесса на доступ к правосудию.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Собрание законодательства РФ. 2014. №31. Ст.4398.

2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 23.09.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации от 24.12.2001г. № 52 (часть I). Ст. 492.



3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.06.2010 № 17 (ред. от 16.05.2017) «О практике применения судами норм, регламентирующих участие потерпевшего в уголовном судопроизводстве» // Российская газета. 2010. № 147.

4. Загорьян, С. Г. Потерпевший как участник уголовного судопроизводства // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2021. № 2. С. 159-166.

5. Майорова, Е.А. Особенности участия потерпевшего в судебной разбирательстве по уголовному делу // Форму молодых ученых. 2020. №12. С.345-349.

6. Милостьянова, А. Д. Понятие потерпевшего в уголовном судопроизводстве и реализация его доступа к правосудию // Молодой ученый. 2018. № 45. С. 165-167.



Попова Дарья Алексеевна

Магистрант 3 курс

Забайкальский государственный университет

ОБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТАТЬЕЙ 313 УК РФ

Аннотация: Статья посвящена объективной стороне преступления, предусмотренного статьёй 313 УК РФ. Данную сторону образуют признаки, характеризующие преступление с внешней стороны. К ним относятся: общественно опасное деяние (действие или бездействие); общественно опасные последствия (преступный результат); причинная связь между общественно опасным деянием и общественно опасными последствиями. Способ, орудия и средства, место время и обстановка совершения преступления. Момент окончания преступления определяется в зависимости от того, откуда совершен побег. Все виды наказания за побег предусмотрены статьёй 313 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Ключевые слова: объективная сторона преступления, побег, Уголовный кодекс, преступление, места лишения свободы.

Keywords: objective side of the crime, escape, Criminal code, crime, places of imprisonment.

На сегодняшний день в Российской Федерации побег из места лишения свободы, из-под ареста или из-под стражи, совершенный лицом, отбывающим наказание или находящимся в предварительном заключении, наказывается принудительными работами на срок до четырех лет или лишением свободы на тот же срок. Это деяние, совершенное группой лиц по предварительному сговору или организованной группой, наказывается принудительными работами на срок до пяти лет или лишением свободы на тот же срок. Все эти виды наказания предусмотрены статьёй 313 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Объективная сторона данного преступления заключается в самовольном оставлении места лишения свободы, места содержания под арестом или под стражей.



Данная сторона преступлений в исправительных учреждениях отличается некоторыми особенностями, обусловленными, прежде всего местом их совершения.

Изучение особенностей времени совершения преступлений в исправительных учреждениях, которое рассматривается в двух аспектах: как время суток и как года, а также знание интенсивности совершения преступлений по времени, способствует рациональному использованию имеющихся ресурсов и принятию упреждающих мер по недопущению совершения преступлений. Побег чаще совершается в ночное время. В ночное время ослабевает контроль и надзор за осужденными и, несмотря на то, что в это время их преступная активность снижается, это время благоприятно для совершения побегов.

Объективная сторона побега из мест лишения свободы, из-под ареста или из-под стражи выражается в общественно-опасном действии, направленном на противоправное оставление места отбывания наказания или места содержания под стражей. Момент окончания преступления определяется в зависимости от того, откуда совершен побег. Если побег совершен из мест лишения свободы или предварительного заключения, то окончанием признается с момента, когда виновный, оставив пределы места отбывания наказания, связанного с изоляцией или места содержания под стражей, пересекает границы соответствующего учреждения. При побеге лица, находящегося вне места лишения свободы или предварительного заключения, но под стражей, преступление признается окончанным, когда виновный, оказавшись вне контроля и надзора охраняющих его лиц, получит реальную возможность распоряжаться своей свободой и действовать по своему усмотрению.

В ч. 1 ст. 56 Уголовного кодекса Российской Федерации места лишения свободы подразделяются на колонии-поселения, воспитательные колонии, лечебные исправительные учреждения, исправительные колонии общего, строгого, особого режимов, тюрьмы. Функции исправительных учреждений выполняют также следственные изоляторы в отношении осужденных, оставленных для выполнения работ по хозяйственному обслуживанию, и осужденных на срок не свыше шести месяцев, оставленных в следственных изоляторах с их согласия. Осужденные, отбывающие лишение свободы в колониях-поселениях, с разрешения администрации исправительного учреждения могут передвигаться без надзора вне колонии-поселения, но в пределах территории соответствующего административно-территориального образования. Самовольное оставление указанной территории также является побегом.



Уголовное наказание в виде ареста отбывается в арестных домах, а примененное к военнослужащим - на гауптвахте. Местами содержания под стражей являются следственные изоляторы, изоляторы временного содержания.

Лицо пребывает под стражей, также находясь в транспортном средстве, используемом для этапирования подозреваемых, обвиняемых, осужденных; в пересылочном пункте; в кабинете дознавателя, следователя, прокурора, в зале суда; будучи где-либо под конвоем.

Побег является длящимся преступлением. Юридически оно окончено (имеет место состав преступления) в момент оставления осужденным территории исправительного учреждения или арестного дома, выхода лица, находящегося под стражей, из-под контроля. Фактическое завершение преступления связано с задержанием преступника, совершившего побег, явкой его с повинной либо изменением законодательства, устраняющим обязанность отбыть наказание за совершенное деяние или содержаться под стражей.

В качестве способа побега может выступать и действие вспомогательного характера, которое призвано обеспечить исполнение основного действия, образующего объективную сторону побега (например, насилие, обман, использование тайников и т.д.). Насилие при побеге, например, может быть иногда признано в качестве самостоятельного преступления (ст. 105, 111, 112 УК РФ). Следовательно, объективная сторона таких преступлений как бы расширяется за счёт способа совершения преступления, который является дополнительным, вспомогательным действием, обеспечивающим осуществление побега, образуя с ним в пределах состава преступления сложное действие.

Обстановка совершения преступления нередко является одним из условий, которое используется преступником для достижения своих целей или представляет собой такое стечение обстоятельств, которые могут свидетельствовать как о большей, так и о меньшей общественной опасности побега и преступника.

Статья 61 УК, предусматривающая перечень обстоятельств смягчающих ответственность, содержит признаки определяющие обстановку совершения побега. Так, побег, совершённый в результате физического или психического принуждения может считаться совершённым при обстоятельствах, смягчающих наказание, если судом оно будет признано имевшим место реально. Такой побег будет вынужденным. Смягчающим наказанием обстоятельством будет также совершение побега по мотивам сострадания



(например, осуждённый бежит с целью помочь престарелым или тяжело больным родителям).

Таким образом, объективная сторона рассматриваемого преступления заключается в том, что для осужденных, которым разрешено передвижение без конвоя или сопровождения, объективная сторона побега будет состоять в их незаконном уходе из-под надзора администрации исправительного учреждения, в частности, в уходе из общежития, находящегося за пределами исправительного учреждения, где им было разрешено проживание в соответствии с ч. 4 ст. 96 УИК РФ. Либо это может выражаться в упрощенном пересечении границы нахождения на территории исправительного учреждения.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации: фед. закон РФ №63-ФЗ [от 13.06.1996 г. в ред. от 19.02.2018 г.] // СЗ РФ. – 1996. - №25. – ст. 2954.
2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации: фед. закон РФ №1-ФЗ [от 08.01.1997 г. в ред. от 20.12.2017 г.] // СЗ РФ. – 1997. - №34. – ст. 1996.
3. Наумов А.В. Российское уголовное право. Общая часть. Курс лекций. М., 1996. С. 156.
4. Кудрявцев В. Н. Объективная сторона преступления. М., 1999. С. 75; Брайнин Я. М Указ. раб. С. 188; Панов Н. И. Указ. раб. С.41.
5. Курс российского уголовного права. Часть Общая. М, 1997. С. 135.
6. Болдырев Е.В., Крахмальник Л.Г. Совершенствовать законодательство об ответственности за преступления, специальный субъект которых - заключенный//Ученые записки. Вып. 17. М.: Изд-во ВНИИСЗ, 2007. С.384.
7. Пионтковский А.А. Учение о преступлении по российскому уголовному праву. М., 1999. С. 525
8. Российская Федерация. Законы. О содержании под стражей подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений [Текст]: Закон РФ №103-ФЗ от 15 июля 1995 г. в ред. 28.12.2016 г. // СЗ РФ. – 1995. - №48. – ст.85.
9. Брайнин Я.М. Уголовная ответственность и ее основания в российском уголовном праве. М., 2002. С.182.
10. Приговор Верхнекамского районного суда Кировской обл. за 2019 г. Дело № 1623. - [Электронный ресурс]. - URL:// <http://sudact.ru/> (5.10.2021).



Попова Дарья Алексеевна

Магистрант 3 курс

Забайкальский государственный университет

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОБЕГ

Аннотация: Статья посвящена истории развития законодательства об уголовной ответственности за побег из мест лишения свободы. Данный вид преступлений относится к числу наиболее распространённых посягательств на правосудие. Общественная опасность этого деяния заключается в том, что оно противодействует исполнению приговора или меры процессуального принуждения, реализации целей лишения свободы или ареста; характеризуется высокой опасностью рецидива; подрывает авторитет органов уголовно-исполнительной системы. Уголовная ответственность за побег была впервые установлена законодателем в «Уложении о наказаниях уголовных и исправительных» в 1845 году.

Ключевые слова: уголовный кодекс, побег, законодательство, уголовная ответственность, осуждённые, наказание.

Keywords: penal code, escape, legislation, criminal responsibility, convicts, punishment.

Побег из места лишения свободы, из-под ареста или из-под стражи, совершённый лицом, отбывающим наказание или находящимся в предварительном заключении, законодателем по части 1 статьи 313 УК РФ отнесен к преступлениям небольшой тяжести, по части второй - к преступлениям средней тяжести и по части третьей - к тяжким преступлениям.

Древнерусское законодательство не закрепляло развитой системы наказаний. «Русская правда» закрепляла только два вида преступлений - против личности и против собственности. Это объяснялось, во-первых, тем, что вся государственная власть концентрировалась в руках феодалов и не разделялась на ветви власти, во-вторых, в системе наказаний лишение свободы не получило законодательной регламентации.



В феодальных республиках Новгородская и Псковская судные грамоты существенно расширили перечень преступлений, однако система наказаний осталась простой - указанные источники упоминали только смертную казнь и штраф.

Образование Русского централизованного государства объективно требовало расширения и ужесточения системы наказаний. Судебник 1497 года не только расширяет перечень преступлений, но и закрепляет основы такого вида наказаний, как лишение свободы, хотя порядок исполнения этого вида наказания не охраняется уголовным законом.

Образование в России сословно-представительной монархии повлекло за собой дальнейшее развитие уголовно-правовых, уголовно-процессуальных и уголовно-исполнительных норм. В крупнейшем законодательном акте - Соборном уложении 1649 года - прямо закреплялась цель устрашения преступника, а также цели общей и частной превенции. Различалось несколько видов этого наказания - «до порук», до указа, до смерти. Срок лишения свободы варьировался от трёх дней до четырёх лет.

В Соборном уложении 1649 года не была установлена ответственность других лиц за незаконное освобождение осужденных или заключенных под стражу и самих осужденных или заключенных под стражу за незаконное самоосвобождение из тюремного заключения.

Во время царствования Петра I и его преемников лишение свободы в форме тюремного заключения постепенно входило в уголовную практику, но долгое время рассматривалось как наказание слишком легкое и поэтому сопровождалось всегда другими дополнительными наказаниями.

По мнению В. И. Зубковой, руководящим принципом карательной деятельности этого периода выступала идея устрашения. Отсюда — поражающая своей жестокостью система наказаний, рассчитанная на запугивание. Например, обыкновенными наказаниями того периода являлись утопление, сжигание на костре, зарытие живьем в землю, заливание в горло металла, сажание на кол, рвание тела клещами, колесование, битие кнутом.

Из этого следует, что в этот период времени наказание в виде лишения свободы применялись редко, а побег из мест заключения наказывались смертной казнью.

Уголовная ответственность за побег была впервые установлена законодателем в «Уложении о наказаниях уголовных и исправительных» 1845 года. В части 3 статьи 336 Уложения была впервые сформулирована норма, устанавливающая уголовную



ответственность за побег осуждённых или заключённых под стражу. Статьи, предусматривающие ответственность за побег, были объединены в гл. 5 «О взломе тюрем, уводе и побеге находящихся под стражей или надзором». Побег заключенных без применения насилия над стражей наказывался лишением всех прав состояния и ссылкой на поселение в отдаленные места Сибири. Указанные действия, совершенные с повреждением дверей, окон, запорных устройств, применением насилия, влекли лишение всех прав состояния и ссылку на каторжные работы в рудники на срок от 12 до 15 лет. К лицам низших сословий, не освобожденным от телесных наказаний, дополнительно могло быть применено наказание плетью с наложением клейм (ст. 336). Разделение уголовной ответственности проводилась в зависимости от вида пенитенциарных учреждений.

Следующим этапом развития уголовного законодательства об ответственности за побег явились нормы Уголовного Уложения 1903 года. Глава VII «О противодействии правосудию» содержала статьи с 173 по 177, в которых законодатель значительно изменил свой подход. Прежде всего, был изменен видовой объект, им стали являться цели и задачи правосудия, а не порядок управления, как это было в Уложении 1845 года.

В Уголовном уложении 1903 г. ответственность за побег была смягчена. Арестант, виновный в побеге с применением насилия над стражей или повреждения места заключения, наказывался заключением в тюрьму. Виновный в побеге с поселения подлежал заключению в исправительный дом на срок до трех лет. За побег с каторги срок наказания продлевался от одного года до двух лет.

16 октября 1924 г. ВЦИК отменил уголовную ответственность за побег осуждённого из места лишения свободы, мотивируя это решение тем, что наказание за побег является карой за плохое состояние мест лишения свободы и слабый надзор тюремной стражи. Однако возросшее после этого число побегов осуждённых показало ошибочность такого решения, и в УК РСФСР 1926 г. были включены две статьи об ответственности за уклонение от отбывания наказания. Статья 81 предусматривала ответственность за незаконное освобождение осуждённого из-под стражи или содействие его побегу, которое наказывалось лишением свободы на срок до одного года. За причинение тяжких повреждений при побеге верхний предел лишения свободы возрастал до 10 лет. Статья 82 непосредственно регулировала ответственность осуждённого за совершение побега и предусматривала наказание в виде лишения свободы на срок до трёх лет. Постановление ВЦИК и СНК РСФСР от 10 июня 1931 г. эту норму распространило на арестованных, совершивших побег из места предварительного заключения.



УК РСФСР 1960 г. в ст.188 устанавливал ответственность за побег из места заключения или из-под стражи. Если преступление было совершено посредством насилия над стражей, ответственность наступала по ч. 2 статьи. Наказание по ч. 1 ст. 188 УК было установлено в виде лишения свободы, сроком до трёх лет, а по ч. 2 – до пяти лет.

Закон РФ «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс РСФСР» от 18 февраля 1993 г. N 4512-I дополнил ч. 2 ст. 188 УК РСФСР квалифицирующими признаками побега: повторно, по предварительному сговору группой лиц, с завладением оружия или его использованием, с повреждением инженерно-технических средств охраны или путём подкопа.

В Уголовном кодексе 1996 года, вступившем в силу 1 января 1997 года, ст. 313, максимальный срок наказания в виде лишения свободы за побег до 8 лет, что является более строгим наказанием в сравнении с наказанием указанным в норме ст. 188 УК РСФСР 1960 года.

Итак, побег является наиболее распространённым преступлением против правосудия. По данным Л.В. Лобановой, среди преступлений против правосудия побег значатся на третьем месте и составляют 10 %.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации: фед. закон РФ №63-ФЗ [от 13.06.1996 г. в ред. от 19.02.2018 г.] // СЗ РФ. – 1996. - №25. – ст. 2954.
2. Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
3. Русская Правда (пространная редакция). URL: <http://drevne-rus-lit.niv.ru/drevne-rus-lit/text/russkaya-pravda-prostrannaya/russkaya-pravda-prostrannaya.htm> (20.09.2021)
4. Тихомиров, М. Н. Соборное уложение 1649 года /М. Н. Тихомиров, П. П. Епифанов.- Изд-во Москов. ун-та, 1961.- 444 с.
5. Российское законодательство X-XX веков. Т. 2. Законодательство периода образования и укрепления Русского централизованного государства. Под общ. ред.: Чистякова О.И. - М.: Юрид. лит., 1994. - 520 с.
6. Российское законодательство X-XX веков. Под общ. ред.: Чистякова О.И. - М.: Юрид. лит., 1995. - 580 с.
7. Уголовный кодекс РСФСР. 1926. М.: НКЮ РСФСР, 1926. [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс. Законодательство.
8. Постановление 2 сессии ВЦИК X созыва о порядке изменения кодексов (СУ, 1923, N 54, ст. 530) (утратил силу)
9. Уголовный кодекс РСФСР. 1960. М., 1961. [Электронный ресурс] // СПС Консультант Плюс. Законодательство.
10. Закон РФ от 18 февраля 1993 г. N 4512-I «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс РСФСР» (утратил силу)



Троицкая Кристина Викторовна

Кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры

Крымский филиал

Краснодарского университета МВД России

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СУДАМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И МЕР ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ РАСПРОСТРАНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ РФ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Аннотация: Анализируются проблемы организации судебного разбирательства в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19); обосновывается правильность применения норм законодательства по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)

Ключевые слова: новая коронавирусная инфекция (COVID-19); ограничительные меры; судебное производство; законодательство.

Keywords: new coronavirus infection (COVID-19); restrictive measures; judicial proceedings; legislation.

В соответствии с Конституцией РФ каждый имеет право на судебную защиту своих прав. Такая защита должна обеспечиваться своевременными действиями государственных органов и гарантироваться нормативно-правовыми актами. Такие действия зачастую ограничены временными рамками для того, чтобы не ограничивать права заявителя и иных лиц. Однако существуют некоторые исключения из соблюдения требований о сроках, которые связаны с законодательными ограничениями. Такие ограничения в настоящее время в большей степени связаны с возникновением новой коронавирусной инфекции (COVID-19). На территории всех субъектов Российской Федерации законодательные (представительные) органы издают акты, свидетельствующие о введении обязательных ограничительных мер, для недопущения распространения названной инфекции. На федеральном уровне в настоящий момент также приняты некоторые правовые акты, среди которых, например Федеральный закон от 20 июля 2020 г. № 215-ФЗ «Об особенностях исполнения судебных актов, актов других органов и должностных лиц, а также возврата просроченной задолженности в период распространения новой



коронавирусной инфекции» [3, с. 92]. Однако для того, чтобы определить пределы ограничения действий органов в судебном разбирательстве, необходимо проанализировать материалы судебной практики.

Зачастую возникают вопросы о порядке судебного производства в случаях невозможности присутствия некоторых субъектов гражданского процессуального судопроизводства. В материалах судебной практики содержится разъяснение по данному вопросу, в соответствии с которым суд вправе приостановить производство по делу в случае отсутствия некоторых субъектов. В соответствии с положениями действующего законодательства производство по делу может быть приостановлено лишь в связи с отсутствием в судебном заседании лиц, участвующих в деле. Такое отсутствие должно быть связано с применением ограничительных мер по противодействию распространения инфекции (COVID-19). Если же по причине применения таких мер в судебном заседании не могут присутствовать специалист, свидетель, эксперт, то суд вправе лишь отложить судебное разбирательство. Однако в таком случае должны иметь место основания, предусмотренные ГПК РФ, АПК РФ и КАС РФ [2, с. 2]. Данное решение обеспечивает своевременность судебной защиты прав граждан, однако без участия названных выше субъектов непосредственно в судебном заседании некоторые права субъектов судебного разбирательства могут ограничиваться.

При рассмотрении особенностей судебного производства в период применения законодательства и мер по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) следует отметить вопросы, связанные с отдельными стадиями производства. Особое внимание привлекают проблемы приостановления и отложения исполнительного производства. При решении вопроса об исполнении судебных актов следует рассматривать нормы Федерального закона от 02.10.2007 г. № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» и Федерального закона от 20 июля 2020 г. № 215-ФЗ «Об особенностях исполнения судебных актов, актов других органов и должностных лиц, а также возврата просроченной задолженности в период распространения новой коронавирусной инфекции». Первый нормативно-правовой акт регулирует общий порядок исполнительного производства, второй – устанавливает особенности исполнения судебных актов, возникающие в связи с ограничительными мерами. Федеральный закон № 229-ФЗ устанавливает общие сроки, в течение которых осуществляется исполнение соответствующих актов. Истечение данных сроков не связано с приостановлением или производством по делу. В данном федеральном законе предусмотрены основания



приостановления исполнительного производства. Федеральный закон № 215-ФЗ не содержит дополнительных оснований приостановления исполнительного производства или особенностей такого процесса. Соответственно данные правовые акты не предусматривают возможности приостановления исполнительного производства в период распространения инфекции. Однако следует отметить также содержание норм Федерального закона от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». Данный закон также вводит в действие некоторые меры по противодействию распространения инфекции. В соответствии с положениями данного федерального закона и общими требованиями, закрепленных в федеральном законе № 229-ФЗ, если действия по исполнению актов становятся невозможными в связи с принимаемыми мерами, то это может служить основанием для отложения исполнительного производства. Также исполнительное производство может быть приостановлено в случаях, когда должник не имеет возможности осуществить указанные действия по причине применения ограничительных мер [1, с. 95].

В связи с ухудшением российской экономики по причине принятия мер по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции значительно понизились доходы граждан, занятых в различных сферах экономики. Соответственно состояние доходов и расходов дестабилизировалось, гражданам представилось затруднительным осуществлять некоторые гражданско-правовые сделки. Так, в материалах судебной практики имеются случаи, когда необходимо было разрешить вопрос о возможности отсрочки арендной платы арендаторами и субарендаторами в связи с мерами по противодействию инфекции. В соответствии с законодательством вопрос оплаты по договорам аренды и субаренды регулируются общими положениями. Согласно положениям Гражданского кодекса Российской Федерации (далее ГК РФ) и иных федеральным законам ограничения в связи с инфекцией могут служить основанием для отсрочки арендной платы как для арендатора, так и для субарендатора. Причем данные правила могут распространяться также на индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Вопрос об отсрочке арендной платы возникает также в случаях, когда по соглашению сторон в связи с ограничениями был снижен размер арендной платы и арендатору требуется отсрочка. В таких случаях также арендатор не утрачивает права на отсрочку арендной платы в связи с принятием мер по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции [2, с. 7].



Также по причине ухудшения экономического состояния страны возникают вопросы о возможности неуплаты законодательно установленных налогов и сборов. Согласно Налоговому кодексу Российской Федерации (далее НК РФ) и иным законодательным актам уплата установленных налогов и сборов является обязанностью граждан РФ. За неуплату налогов и сборов НК РФ и Уголовным кодексом Российской Федерации (далее УК РФ) предусмотрена юридическая ответственность. В связи с введением ограничений материальное положение некоторых категорий граждан могло существенно ухудшиться, по причине чего уплата налогов в установленный законом срок не представляется возможным. В таких случаях законодательство предусмотрело возможность отсрочки или рассрочки. Такая возможность возникает у налогоплательщиков в связи с принятием законодательным (представительным) органом субъекта РФ акта о возможности продления сроков уплаты налогов и сборов. Следует отметить, что в отсутствие такого акта наличие ограничительных мер не является основанием для отсрочки или рассрочки уплаты налогов и сборов.

Некоторые проблемы в связи с периодом распространения новой коронавирусной инфекции возникают также при применении норм уголовного законодательства. Основной вопрос связан с применением статьи 236 УК РФ, которая устанавливает ответственность за нарушение санитарно-эпидемиологических правил. В данном случае следует рассматривать факты нарушения указанных правил лицами, инфицированными COVID-19, на наличие в них состава преступления, предусмотренного статьей 236 УК РФ. Если в деянии виновного содержатся все признаки преступления, в том числе наступление общественно опасных последствий, лицо может быть привлечено к ответственности по рассматриваемой статье. Однако необходимо отметить, что в постановлении о соблюдении ограничительных мер, предъявляемом инфицированному лицу, указывается лишь на возможность привлечения административной ответственности за несоблюдение установленных ограничений.

При рассмотрении уголовных дел судами возникают вопросы о возможности разрешения уголовного дела в формате видеоконференции для обеспечения санитарно-эпидемического благополучия. Законодательство исходит из того, что такое проведение судебного заседания возможно, и решение на проведение судебного разбирательства с помощью видеоконференцсвязи принимается судом в пределах его юрисдикции. При этом решения сторон не учитываются.



Таким образом, введение мер по противодействию новой коронавирусной инфекции (COVID-19) послужило основой совершенствования законодательства по отдельным вопросам применения судами действующих правовых норм. В настоящее время существует немало проблемных вопросов по разрешению дел различной юрисдикции, а также по установлению и изменению порядка таких дел. Разрешая такие вопросы, следует обращаться к материалам судебной практики. Однако даже в таких источниках до сих пор существуют пробелы, что свидетельствует о перспективах развития законодательства в связи с возникновением новой коронавирусной инфекции.

Литература

1. Калмыков, О. П. Влияние пандемии коронавируса на исполнение, изменение и прекращение договорных обязательств / О. П. Калмыков // Правовое регулирование договорных отношений в России: актуальные проблемы и перспективы развития : Сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 11 декабря 2020 года. – Санкт-Петербург: Центр научно-производственных технологий "Астерион", 2021. – С. 92-100.
2. "Обзор по отдельным вопросам судебной практики, связанным с применением законодательства и мер по противодействию распространению на территории Российской Федерации новой коронавирусной инфекции (COVID-19) N 3" (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 17.02.2021) [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_377296/ (дата обращения 23.11.2021).
3. Потеева, А. В. Некоторые проблемы применения «коронавирусного» законодательства, возникающие в судебной практике / А. В. Потеева // Судебная защита прав предпринимателей : сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции, Тверь, 06 июля 2021 года. – Тверь: Тверской государственный университет, 2021. – С. 92-98.



Акулов Борис Сергеевич

Студент магистратуры

Институт права, экономики и управления

Псковский Государственный университет

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДОПРОИЗВОДСТВА С УЧАСТИЕМ ПРИСЯЖНЫХ ЗАСЕДАТЕЛЕЙ

Аннотация: В статье затрагивается вопрос непопулярности среди граждан перспектив участия в отправлении правосудия в суде с участием присяжных заседателей, а также о поспешности возможного расширения подсудности такового.

Ключевые слова: суд присяжных, непопулярность, ответственность, профессионализм.

Keywords: jury trial, unpopularity, responsibility, professionalism.

Под присяжным заседателем, согласно п. 30 ст. 5 УПК РФ понимается лицо, привлеченное в установленном УПК РФ порядке для участия в судебном разбирательстве и вынесения вердикта.

Согласно ст. 339 УПК РФ к компетенции присяжных заседателей относится разрешение вопросов о фактической стороне деяния, вмененного подсудимому (место, время, характер и способ действий, наступившие последствия, лицо, совершившее деяние, мотивы и цели его действий, умысел на совершение деяния или неосторожность и др.). В связи с этим присяжных заседателей часто называют «судьями факта», «судьями от народа», «непрофессионалами».

С последним эпитетом сложно не согласиться, ведь как писал В.В. Дорошков: «профессионализм - это хорошее знание своего дела, контроль ситуации на своем рабочем месте, правильный подход к принятию решений и всегда высокая подготовленность к выполнению конкретных задач с обоснованным выбором эффективных действий, знание и ответственность за принятие тех или иных решений» [1].

Профессионализм является предметом изучения различных наук и научных направлений, но нас же это явление интересует в правовом аспекте. Сложно себе



представить «профессионального присяжного». Само понятие «суд присяжных» подразумевает участие в осуществлении правосудия обычных людей без юридического образования, которые призваны решить судьбу подсудимого. В этом и заключается суть, чтобы коллегия, только на основе представленных по делу доказательств сторонами, сформировала мнение относительно виновности или невиновности подсудимого, вынесла законный и справедливый вердикт. Но как показывает практика, коллегия присяжных не всегда является беспристрастной.

Обратимся к требованиям законодателя, предъявляемым к присяжным заседателям, закрепленные в ст. 3 Федерального закона от 20.08.2004 № 113-ФЗ (ред. От 01.10.2019) «О присяжных заседателях федеральных судов общей юрисдикции в Российской Федерации (далее – закон № 113). «Присяжными заседателями и кандидатами в присяжные заседатели не могут быть лица:

- 1) не достигшие к моменту составления списков кандидатов в присяжные заседатели возраста 25 лет и не старше 65 лет;
- 2) имеющие непогашенную или неснятую судимость;
- 3) признанные судом недееспособными или ограниченные судом в дееспособности;
- 4) состоящие на учете в наркологическом или психоневрологическом диспансере в связи с лечением от алкоголизма, наркомании, токсикомании, хронических и затяжных психических расстройств.» [2]

К участию в рассмотрении судом уголовного дела, в качестве присяжных заседателей не могут быть допущены также лица, которые не владеют языком, на котором ведется судопроизводство, которые подозреваются или обвиняются в совершении преступлений или имеют проблемы физического или психического характера, препятствующие их полноценному участию в рассмотрении судом уголовного дела.

То есть, фактически, реализовать своё право в осуществлении правосудия, которое регламентировано в ст. 2 закона № 113, может большая часть населения страны. Но тогда возникает вопрос, почему такая низкая явка кандидатов в присяжные заседатели?

Так, экс-председатель Саратовского областного суда Тарасов В.Н. отмечал, что «для обеспечения явки в суд 30-40 кандидатов в присяжные заседатели работники суда направляют от 1000 до 1500 приглашений, на которые лишь 3-5% граждан откликаются».

Почему же граждане не стремятся становиться присяжными? Безусловно, это и низкое



материальное обеспечение, и перспектива «застрять» в затянувшемся судебном процессе, который может длиться месяцами, и боязнь за свою жизнь. Но, по нашему мнению, главная причина кроется в отсутствии должной мотивации. В настоящее время, деятельность присяжного определяется как право граждан и, вместе с тем, как гражданский долг. Законодатель не может определиться, это всё-таки повинность, за уклонение от которой должны быть серьезные санкции или право достойных граждан своей страны.

Можно согласиться с мнением сторонников суда присяжных о том, что «недоверие к суду равных себе исчезает, если представить, что результаты следствия нужно предъявить беспристрастной оценке присяжных. Исчезает и надежда органов следствия на солидарность с ними юристов-судей. Суд присяжных - более объективная инстанция, не подверженная - в отличие от судьи - профессиональной деформации. Коллегиальное решение присяжных исключает крайние ошибочные суждения» [4], но только в том случае, если действия присяжных никогда не будут идти вразрез действующему законодательству.

Например, по делу К., оправданного Псковским областным судом на основании вердикта присяжных заседателей, было установлено, что во время совещания коллегии присяжных, когда они вышли для получения разъяснений к председательствующему в зал суда, один из присяжных передал запасному присяжному записку с информацией о предварительных итогах голосования, которую тот в свою очередь, довёл до сведения потерпевшей, а также сообщил, что старшина убеждал коллегию вынести оправдательный вердикт. Оправдательный приговор был отменен вышестоящим судом в связи с нарушением тайны совещательной комнаты и общением адвоката с запасными присяжными. [5]

Собственные наблюдения и специальные исследования в этом плане показали, что на этапе формирования коллегии присяжных можно выделить несколько взаимодополняющих друг друга проблемных вопросов. Первое, это сокрытие от суда кандидатами в присяжные заседатели информации, имеющей значение для формирования законной коллегии, которое сводится, как следствие, к отмене приговора.

Доказательством наличия подобной проблемы служит судебная практика по ряду уголовных дел:

- кандидат в присяжные заседатели скрыл, что он или его близкие родственники



были потерпевшими по другому уголовному делу (Кассационное определение Верховного Суда РФ от 04.10.2012 N 44-О12-97сп);

- кандидат в присяжные заседатели скрыл, что близкие родственники работают в правоохранительных или судебных органах (Апелляционное определение Верховного Суда РФ от 07.08.2015 N 92-АПУ15-6СП);

По данному вопросу имеется также разъяснение в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 22.11.2005 N 23: «сокрытие кандидатами в присяжные заседатели, включенными впоследствии в состав коллегии, информации, которая могла повлиять на принятие решения по делу и лишила стороны права на мотивированный или немотивированный отвод, является основанием для отмены приговора.» [6]

Следующая проблема следует из выше обозначенной, а именно: отсутствие административной ответственности за сообщение кандидатом, впоследствии вошедшим в состав коллегии присяжных заседателей, заведомо ложных или сокрытие сведений о судимостях, предвзятости, знакомстве с представителями одной из сторон на этапе формирования коллегии, когда стороны принимают решение об отводах тех или иных кандидатов, если данные обстоятельства впоследствии были вскрыты и послужили основанием для отмены приговора.

Если первую проблему можно решить путём целенаправленного поднятия престижа государством института присяжных заседателей, то вторую, даже более важную из обозначенных проблем, можно решить исключительно внесением правок в административное законодательство.

Председатель Верховного Суда РФ В.М. Лебедев на совещании при подведении итогов работы российских судов за 2019 г. в феврале 2020 г. высказался за расширение компетенции суда присяжных заседателей. Он предложил дополнительно отнести к подсудности суда присяжных дела о преступлениях в сфере предпринимательства, а также об особо тяжких преступлениях, за исключением уголовных дел, содержащих государственную тайну, а также касающихся шпионажа и государственной измены. Но подобная инициатива вызвала неоднозначную реакцию в российском обществе и у ученых.

Для стороны защиты подобный институт судебной системы - гарант правосудия, учитывающий общественное мнение и моральные принципы при вынесении приговора преступнику, но не установление истины, о которой упоминают источники



международного и отечественного права. Теоретический анализ позволяет сделать вывод, что при дальнейшем расширении подсудности суда присяжных, а не разрешение наиболее важных проблем, кратно возрастёт вероятность оставления без надлежащей защиты законных прав и интересов потерпевших вследствие необоснованного вердикта.

Заслуживают быть отмеченными слова, заведующего кафедрой уголовного процесса, правосудия и прокурорского надзора юридического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Л.В. Головки, который предостерегает законодателя от поспешных шагов по расширению подсудности суда присяжных: «еще не просохли чернила на законопроектах о расширении полномочий суда присяжных до уровня районных судов от 2016 года, а в России уже задумались о новых изменениях. По предыдущим законам мы пока итогов не услышали. Было много помпы, было много денег на это затрачено. Хотелось бы все-таки узнать: результаты есть или нет? Давайте сначала обсудим результаты реформы 2016 - 2018 годов, подведем итоги, и уже тогда станет ясно, нужны ли нам новые инициативы» [7].

В свете вышесказанного, важным стоит отметить тот факт, что несмотря на множество имеющих место проблем, идея участия народного элемента в отправлении правосудия является неотъемлемым элементом демократии и суд с участием присяжных заседателей должен иметь место в современном, цивилизованном обществе. Но для того, чтобы механизм работал отлаженно, необходимо дальнейшее реформирование законодательства и устранение имеющих место фундаментальных недостатков, повышение престижа суда присяжных, где таковой будет реально более объективной инстанцией, не подверженной, в отличие от судьи, профессиональной деформации.

В этих целях предлагаем внести дополнение в действующее административное законодательство, изложив текст статьи приблизительно следующим образом:

«1. Сообщение кандидатом в присяжные заседатели на этапе отбора коллегии заведомо ложных, а равно сокрытие сведений при ответах на вопросы председательствующего судьи или участвующих сторон, тем самым лишив стороны права на заявление отвода, если такие сведения стали известны до объявления вынесенного коллегией присяжных вердикта, влечет наложение административного штрафа в размере от 100 до 300 тыс. рублей.

2. Совершение тех же действий, ставших известными после постановления приговора, влечет наложение административного штрафа в размере от 300 до 600 тыс. рублей.»



Литература:

1. Дорошков В.В. «Эпоха непрофессионалов» вместо «эры милосердия»? / В.В.Дорошков. — Текст: непосредственный // Мировой судья. — 2020. — №4. — С. 3-12.
2. Федеральный Закон от 20.08.2004 № 113-ФЗ (ред. От 01.10.2019) «О присяжных заседателях федеральных судов общей юрисдикции в Российской Федерации
3. Тарасов В.Н. Тенденции и проблемы развития института суда присяжных в России // Судья. – 2016. - №5. – С. 15-19.
4. Морщакова Т. Профессиональный или суд присяжных? Судья Конституционного Суда РФ в отставке Тамара Морщакова - о будущем института социального контроля в правосудии / Т. Морщакова. Известия. 2017. 10 августа.
5. Апелляционное определение Первого апелляционного суда общей юрисдикции от 5 июля 2021 г. по делу № 55-971/2021.
6. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 22.11.2005 N 23 (ред. от 15.05.2018) "О применении судами норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, регулирующих судопроизводство с участием присяжных заседателей"
7. Головки Л.В. Справедливость выше любых теоретических установок / Л.В. Головки. Уголовный процесс. 2020. N 2. С. 32 - 41.



Старцев Денис Александрович

Студент магистратуры

Северо-Кавказский государственный университет

АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТЬИ 274.1 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИИ

Аннотация: В статье автор рассматривает некоторые вопросы связанные с уголовно-правовой защитой объектов критической информационной инфраструктурой Российской Федерации, в частности автор проводит уголовно-правовую характеристику ст. 274.1 Уголовного Кодекса Российской Федерации «Неправомерное воздействие на критическую информационную инфраструктуру Российской Федерации», а также формирует обобщенные выводы и предложения относительно вопросов связанных с правоприменением уголовно-правовой нормы обеспечивающей защиты объектов критической информационной инфраструктуры РФ.

Ключевые слова: критическая информационная инфраструктура РФ, компьютерная информация, преступления в сфере компьютерной информации, вопросы правоприменения, информационная безопасность.

Keywords: critical information infrastructure of the Russian Federation, computer information, crimes in the field of computer information, law enforcement issues, information security.

Информационная безопасность личности, общества и государства обеспечивается существенным массивом норм уголовного законодательства Российской Федерации, в том числе и нормами помещенными в главу 28 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ), являющихся принципиально новыми в сравнении с предыдущими редакциями уголовного законодательства (кодексы РСФСР 1922, 1926, 1960 гг.)

Статья 274.1 главы 28 Уголовного Кодекса РФ по своему содержанию объективной стороны, напоминает содержание ст. ст. 272, 273, 274 УК РФ. Данный состав преступлений является специальным по отношению к остальным статьям главы 28 УК РФ [1], который отличается по предмету совершения преступления, состоящий из 3-х частей



самостоятельных преступлений, а также квалифицированного и особо квалифицированного составов.

Непосредственным объектом в рассматриваемом составе являются отношения связанные с безопасным функционирование критической информационной инфраструктуры РФ.

Предмет данного преступления:

- компьютерная информация;
- критическая информационная инфраструктура РФ.

Критическая информационная инфраструктура – это объекты КИИ, а согласно ст. 2 закона [2] объектами КИИ являются автоматизированные системы управления, информационные системы, информационно-телекоммуникационные сети субъектов КИИ, а также сети электросвязи для взаимодействия этих объектов. Содержание технологических единиц понимаемых как объекты КИИ, раскрывается в вышеупомянутом законе, а также в федеральных законах о связи [3], и информации, информационных технологиях и о защите информации [4].

Субъектами КИИ считаются организации которым на праве собственности, аренды или ином законном основании принадлежат объекты КИИ.

Часть 1 ст. 274.1 является отображением ч. 1 ст. 273 отличительной особенностью является установление предназначения компьютерных программ, а именно осуществление воздействия на критическую информационную инфраструктуру РФ (КИИ РФ).

Объективная сторона – создание, распространение и (или) использование компьютерных программ, заведомо предназначенных для неправомерного воздействия на КИИ РФ, в том числе для уничтожения, модификации, блокирования, копирования, содержащейся в ней, или нейтрализации средств защиты указанной информации. Содержание вышеуказанных признаков дано выше, при анализе соответствующих статей УК РФ, их содержание аналогично. Состав по конструкции формальный, преступление [5] окончено с момента совершения одного из альтернативных действий предусмотренных диспозицией статьи.

Субъективная сторона – вина в виде прямого умысла. Виновный осознает общественную опасность создания, распространения и (или) использования компьютерных программ либо иной компьютерной информации, заведомо предназначенных для неправомерного воздействия на КИИ РФ, и желает совершить такие действия.



Субъект преступления – вменяемое физическое лицо, достигшее возраста уголовной ответственности 16 лет (общий субъект).

Часть 2 ст. 274.1 является отображением ч. 1 ст. 272 отличительной особенностью которой является присутствие последствия в виде оценочного признака в виде вреда КИИ РФ, при этом необходимо иметь в виду, что ч.5 ст. 274.1 предусмотрено наступления тяжких последствий, соответственно вред в ч.2 ст. 274.1 не должен приводить к тяжким последствиям. Преступление окончено в отличии от ч.1 ст. 274.1 с момента наступления тяжких последствий.

Субъективная сторона – вина в форме прямого или косвенного умысла. Виновный осознает общественную опасность неправомерного доступа к охраняемой компьютерной информации содержащейся в КИИ РФ, предвидит наступление общественно опасных последствий в виде причинения вреда КИИ РФ, желает их наступления, либо не желает, но допускает их наступление или относится к ним безразлично.

Субъект преступления – вменяемое физическое лицо, достигшее возраста уголовной ответственности 16 лет.

Часть 3 ст. 274.1 является отображением ч. 1 ст. 274 отличительной особенностью которой, является предмет преступления в виде средств хранения, обработки или передачи охраняемой компьютерной информации КИИ РФ, а также автоматизированных систем управления, информационных систем, ИТС, сетей электросвязи относящихся к КИИ РФ. Объективная сторона преступления – нарушение правил эксплуатации, и правил доступа средств хранения, обработки, передачи охраняемой компьютерной информации, информационных систем, автоматизированных систем управления, ИТС, а также сетей электросвязи относящихся к объектам КИИ РФ. По конструкции состав материальный. Преступление окончено при наступлении общественно-опасных последствий в виде вреда КИИ РФ (аналогично ч.1 ст. 274.1).

Субъективная сторона преступления характеризуется виной в форме прямого либо косвенного умысла, а также неосторожности в виде легкомыслия либо небрежности. Виновный осознает общественную опасность нарушения правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи охраняемой компьютерной информации, содержащейся в КИИ РФ, предвидит возможность либо неизбежность причинения вреда КИИ РФ, желает причинения таких последствий (прямой умысел); не желает, но сознательно их допускает или относится к ним безразлично (косвенный умысел); либо не желает и самонадеянно, без достаточных на то оснований рассчитывает на их



предотвращение (легкомыслие); либо вовсе не предвидит возможность наступления таких последствий, хотя при должной внимательности и предусмотрительности мог и должен был их предвидеть (небрежность).

Субъект преступления – вменяемое физическое лицо, достигшее возраста уголовной ответственности 16 лет (общий субъект).

Часть 4 ст. 274.1 УК РФ устанавливает квалифицирующие признаки аналогичные тем, которые указаны в ч.3 ст. 272 УК РФ.

Часть 5 ст. 274.1 УК РФ устанавливает признак фактического наступления тяжких последствий, для деяний предусмотренных частями 1-3 ст. 274 УК РФ в отличие от составов преступлений предусмотренных ст. 272-274 УК РФ, исключен признак угрозы наступления тяжких последствий.

Частью 5 ст. 274.1 УК РФ охватывается наступление тяжких последствий в результате совершения деяний, предусмотренных всеми вышеуказанными частями. Однако, в отличие от аналогичных квалифицирующих признаков в ст. 272-274 УК РФ, признак ч. 5 ст. 274.1 УК РФ не предусматривает угрозу наступления тяжких последствий. Обращаем внимание на то, что по-прежнему нет пленарного толкования, касательно оценочных признаков особо квалифицированных составов 28 главы УК РФ. Более того, законодатель, отказавшись от казалось бы наметившейся тенденции использования стоимостных критериев в 28 главе, и в статье 274.1 вернулся к оценочному критерию «вред». Что негативно сказывается на единообразии правоприменительной практики, и не так четко позволяет дифференцировать ответственность, зачастую приводя к ошибкам со стороны судебных и следственных органов.

Исследования, в частности по практическому применению ст. 274.1 УК РФ по большому счету в настоящее время отсутствуют. И имеет смысл обратиться к судебной практике. С момента появления ст. 274.1 насчитывается 28 уголовных дел по которым есть общедоступные, публикуемые решения судов, из них:

- 24 обвинительных приговора (лишение свободы с диапазоном наказаний от 1 года до 3,5 лет условно);
- 4 постановления о прекращении уголовного дела (с назначением иной меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа).

Отметим, что 10 судебных решений относится к одному субъекту – Волгоградская область. Приговор из г. Москвы появился впервые лишь в октябре 2021 года. Субъекты КИИ из сферы транспорта и связи наиболее часто фигурируют в уголовных делах, но в



последнее время появляется практика применения ст. 274.1 УК РФ субъектов КИИ в сфере таможни, здравоохранения и оборонной промышленности.

Согласно пояснительной записке к проекту ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры», основная мысль принимаемого закона, это защита секторов национальной информационной инфраструктуры от потенциальных компьютерных атак, способных парализовать КИИ РФ и привести к катастрофе (финансовая, социальная, экологическая и т.д.) И действительно, одним из самых первых уголовных дел по статье 274.1 УК РФ, когда КИИ РФ действительно атаковали так называемые «хакеры», и был нанесен реальный вред КИИ РФ (предприятие оборонно-промышленного комплекса) было назначено наказание в виде 2-х лет лишения свободы (условно), и это дело стало приятным исключением. В настоящее время по этой статье привлекаются в основном работники субъектов КИИ РФ, и наказания им выносятся значительно жестче, и вред КИИ причиняемый ими сомнителен. В этой связи считаем целесообразным внести изменения в ч. 2 и ч.3 ст. 274.1 УК РФ заменив оценочный признак «причинение вреда», на «причинение крупного ущерба». Это позволит в значительной мере снизить правовую неопределенность относительно условий наступления общественно-опасных последствий, так как будет четкое закрепление размера имущественного вреда (крупный ущерб в 28 УК РФ определен как имущественный ущерб свыше 1 миллиона рублей).

Считаем необходимо официальное разъяснение порядка и обоснования отнесения организаций к субъектам КИИ. О том, что информация циркулирует именно в объекте КИИ в судебных решениях не содержится, и применение статьи 274.1 УК РФ обосновывается сферой деятельности организации-обладателя компьютерной информации (оператор связи – значит КИИ). Как показывает анализ судебной практики, зачастую за те же деяния в сфере услуг связи, операторы которых относят правоприменителем к субъектам КИИ могут квалифицироваться по другим статьям главы 28 УК РФ.

Полагаем, что высшей судебной инстанции необходимо дать разъяснение относительно того, все ли объекты КИИ РФ, признаются предметом уголовно-правовой защиты по ст. 274.1 УК РФ, или действия нормы должны распространяться только на значимые объекты (категоризированный объект включенный в реестр) КИИ РФ. Считаем это должно нести принципиальный характер при квалификации преступлений в сфере компьютерной информации.



Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ.
2. О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации: федер. закон от 26 июля 2017 г. №187-ФЗ.
3. О связи: федер. закон от 7 июля 2003 г. №126-ФЗ.
4. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федер. закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ.
5. Уголовное право России. Части Общая и Особенная: учебник (коллектив авторов; под ред. д.ю.н., проф. А.В. Бриллиантова; 3-е изд., перераб. и доп.). - М.: "Проспект", 2021



Вдовин Максим Александрович

Слушатель

Академия управления МВД России

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ

Аннотация: Поиск путей повышения эффективности деятельности системы правоохранительных органов России заново актуализирует проблему достижения более совершенного, основанного на использовании высоких технологий уровня правового регулирования и юридического сопровождения деятельности МВД России, позволяющего эффективно осуществлять оперативно-служебную деятельность, а также своевременно реагировать правовыми средствами на динамично меняющиеся общественные отношения в сфере внутренних дел.

Ключевые слова: нормотворческий процесс, правовая экспертиза, практика реализации правовой экспертизы в законотворческом процессе в системе МВД России.

Keywords: rule-making process, legal expertise, the practice of implementing legal expertise in the law-making process in the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia.

Приоритеты в развитии правовой работы системы МВД России закреплены Концепцией правового регулирования и юридического сопровождения деятельности МВД России на период с 2017 по 2021 гг., которая определяет основной вектор деятельности всех правовых подразделений. В соответствии с данной Концепцией юридическое сопровождение деятельности МВД России должно выйти на более высокий уровень, базируясь на применении самых передовых и высоких технологий.

Полагаем, что нормотворческая деятельность в системе правового сопровождения занимает доминирующую роль, а качество самой нормотворческой деятельности немислимо без эффективной правовой экспертизы, под которой следует понимать «инструмент устранения большинства дефектов правоприменительной деятельности» [3]. В самом деле, данная стадия нормотворческого процесса представляет собой ключевой элемент в системе государственного контроля, обеспечивающего легитимность издаваемых правовых актов. «Правовая экспертиза повышает эффективность



правореализации и толкования правовых норм, существенно влияющим на принятие законных управленческих и иных правоприменительных решений» [4].

В специальной литературе отмечается, что «юридическая оценка качества положений и последствий реализации того или иного правового акта как раз и определяет цель правовой экспертизы» [6]. Представляется правомерным выделить следующие задачи правовой экспертизы.

Во-первых, обеспечение полной и объективной оценки проекта правового акта в соответствии с заданными критериями (данные критерии установлены п. 167 Правил подготовки нормативных правовых актов в центральном аппарате МВД России).

Во-вторых, формулирование заключения о возможности принятия (или реализации) правового акта.

И, в-третьих, устранение выявленных недостатков и дефектов правового акта в целях совершенствования деятельности территориального органа МВД России.

Непосредственно вопросы совершенствования технического инструментария при проведении правовой экспертизы в системе МВД России достаточно хорошо раскрыты в специальной литературе. Добавим только, что к новациям последнего времени необходимо отнести повышение уровня информационного обеспечения правовой экспертизы. Так, создан Сервис обеспечения деятельности правовых подразделений МВД России, в состав которого вошли автоматизированные системы «Конструктор нормативных правовых актов», «Правовая экспертиза», «Антикоррупционная экспертиза», «Иск», «Мониторинг», «Портал правового информирования». По мнению многих авторов [8], внедрение данного Сервиса значительно облегчило доступ личного состава к самой разнообразной правовой информации с помощью современных информационных и телекоммуникационных технологий.

С другой стороны, не менее важным направлением совершенствования качества правовой экспертизы следует признать тенденцию включения в данный процесс общественных институтов и иных структур гражданского общества. То есть, «наряду с совершенствованием самих экспертных технологий и придание этой работе информационного импульса именно формирование эффективного социального партнерства в правоохранительной сфере» [1] и является существенным резервом повышения качества правовой экспертизы.

Однако глубина данного сотрудничества ограничена требованием секретности, да и сложившимся в целом в МВД России подходом, когда данная система представляется



закрытой от общественных институтов. Фактически необходимо говорить об определении критериев по отбору субъектов социального партнерства, участвующих в правовой экспертизе дабы исключить предпосылки для коррупции и иных неблагоприятных явлений.

Тем не менее ясно одно – участие институтов гражданского общества в экспертно-правовой экспертизе ведомственных проектов НПА способно повысить качество нормотворческого процесса во всей системе МВД России.

Проведенный анализ специальной литературы позволяет сделать следующие выводы.

Во-первых, целью экспертизы проекта нормативного правового акта является сопоставление подготовленного проекта НПА с действующим законодательством на предмет их взаимосогласованности и включения в общую систему российского законодательства. Опора на методологию мониторинга нормативных правовых актов позволяет реализовать данное сопоставления.

Во-вторых, правовая экспертиза является обязательной стадией нормотворческого процесса (фактически является особым правовым институтом при принятии всех видов нормативных правовых актов как федеральных, так и ведомственных).

В-третьих, правовая экспертиза проектов нормативно-правовых актов должна быть направлена не только на оценку их качества (прежде всего, с позиций мониторинга на предмет соответствия требованиям законов и юридической техники), но и должна содержать в себе выверенные предложения по совершенствованию законодательства, регулирующего конкретные общественные отношения.

Таким образом, в настоящее время имеется необходимость в более детальном регламентировании процедуры правовой экспертизы проектов НПА в системе МВД России, что и будет являться предметом интереса в последующих исследованиях.

Литература:

1. Антонов А.П. Социальные аспекты деятельности российской полиции: состояние, проблемы и пути реализации // Актуальные проблемы юриспруденции : сб. ст. по матер. XXII междунар. науч.-практ. конф. № 5(21). – Новосибирск : СибАК, 2019. – С. 98 – 104.
2. Бузун Е.В. Правотворчество в Российской Федерации: проблемы и перспективы // Молодой ученый. – 2012. – № 4 (39). – С. 269 – 271.



3. *Зайцев А.А.* Правотворческий процесс как стадийность правотворческой деятельности // Молодой ученый. – 2019. – № 44 (282). – С. 194 – 196.
4. *Карасев В.А.* Правовая экспертиза законопроектов: методологический аспект // Представительная власть – XXI век: законодательство, комментарии, проблемы. – 2010. – № 4. – С. 26 – 27.
5. *Максимов А.А.* Значение и роль правотворчества и правоприменения в системе органов внутренних дел // Российская юстиция. – 2018. – № 5. – С. 51 – 54.
6. *Перфилова А.А.* Нормотворчество органов внутренних дел // Молодой ученый. – 2019. – № 47 (285). – С. 351 – 353.
7. *Соловьев О.Г.* Юридическая техника в правотворческой и правоприменительной деятельности: понятие и виды // Юридический мир. Общероссийский научно-практический правовой журнал. – 2009. – № 1 (145). – С. 74 – 77.
8. *Тонков Е.Е., Павлова К.Е.* Нормотворческая деятельность органов внутренних дел: понятие и сущность // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право — Белгород: ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 2016. – 159 с.



Смирнов Артем Юрьевич

Слушатель

Академия управления МВД России

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ СУДЕЙ ПО СЛУЖЕБНО-ПРИКЛАДНЫМ ВИДАМ СПОРТА В СИСТЕМЕ МВД РОССИИ

Аннотация: Статья посвящена организации подготовки спортивных судей в служебно-прикладных видах спорта в системе МВД России. Дана классификация спортивных судей, в том числе и в служебно-прикладных видах спорта в системе МВД России. В ходе проведенного исследования отмечается недостатки в системном подходе при подготовке спортивных судей по служебно-прикладным видам спорта. Обозначена проблематика подготовки спортивного судьи, как компетентного профессионала.

Ключевые слова: служебно-прикладные виды спорта, спортивный судья.

Keywords: service and applied sports, sports judge.

Любое спортивное соревнование проводится в соответствии с Правилами по виду спорта. Спортивный судья – неотъемлемое действующее лицо любых спортивных соревнований, основной задачей которого является обеспечение соблюдения правил соревнований всеми их участниками и объективное определение победителя. Именно от отбора судей, их обученности, квалификации и опыта во многом зависит успех спортивного мероприятия. Поэтому каждое соревнование строго регламентируется рядом правил, за соблюдением которых следят спортивные судьи. Именно от их отбора, обученности и расстановки в немалой степени зависит эффективность соревнований – ведь в спорте ведется напряженная борьба, уровень сложности которой постоянно возрастает, поэтому хороший спортивный судья должен быть максимально подготовлен к этому.

Организация профессиональной служебной и физической подготовки в органах внутренних дел исследована в работе А.Р. Косиковского. Идеология оценивания деятельности спортивных судей раскрыта в работе И.Т. Степаненко, а стиль спортивного судейства раскрывается в работе Е.П. Ильина.



Многие авторы считают, что в судействе в МВД России по прикладным видам спорта присутствует проблема в организации подготовки спортивных судей.

Так кто же такой спортивный судья?

Спортивный судья – лицо, уполномоченное организатором спортивных соревнований на обеспечение соблюдения спортивных правил и положений о спортивных соревнованиях, прошедшее специальную подготовку и получившее соответствующую квалификационную категорию.

Спортивный судья судит официальные спортивные соревнования или физкультурные мероприятия, проводимые в соответствии с правилами спорта, по видам спорта, в том числе адаптивным видам спорта, а также спортивные соревнования и физкультурные мероприятия по видам спорта правила вида которого, в части индивидуальных спортивных дисциплин не отличается от правил вида спорта, по которому спортивному судье присвоена соответствующая квалификационная категория.

В Российской Федерации устанавливаются следующие квалификационные категории спортивных судей:

- а) спортивный судья всероссийской категории;
- б) спортивный судья первой категории;
- в) спортивный судья второй категории;
- г) спортивный судья третьей категории;
- д) юный спортивный судья.

Дадим характеристику обобщенных трудовых функций:



Обеспечение визуального контроля условий проведения соревнований, координации и информирования участников, зрителей при подготовке, проведении и завершении спортивных соревнований[14]

Обобщенная трудовая функция	Обеспечение визуального контроля условий проведения соревнований, координации и информирования участников, зрителей при подготовке, проведении и завершении спортивных соревнований
Возможные наименования должностей, профессий	Судья Судья-информатор Спортивный судья
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование и профессиональное обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих в области физической культуры и спорта
Требования к опыту практической работы	Требования к опыту практической работы устанавливаются квалификационными требованиями к спортивным судьям по соответствующему виду спорта
Особые условия допуска к работе	Наличие квалификационной категории не ниже «юный спортивный судья», «спортивный судья третьей категории»
Другие характеристики	С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий: - формирование профессиональных навыков через наставничество; - стажировка

В системе МВД России в настоящее время существуют следующие служебно-прикладные виды спорта:

- служебное двоеборье;
- служебное многоборье;



- стрельба из боевого ручного стрелкового оружия;
- служебный биатлон;
- многоборье кинологов.

Мнение авторов Т.С. Купавцева, А.В. Малиновского, А.А. Моисеенко, Д.В. Юркина сводится к тому, что служебно-прикладные виды спорта обеспечивают тренированность функциональных систем организма спортсмена и тем самым создают физиологический базис устойчивой профессиональной работоспособности, что способствует эффективности оперативно-служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел.

Ежегодно в рамках Спартакиады МВД России по служебно-прикладным видам спорта проводятся лично-командные чемпионаты МВД России среди территориальных органов МВД России и образовательных организаций МВД России, которым предшествуют отборочные соревнования в подразделениях.

Спартакиада МВД России по служебному и прикладному спорту среди территориальных органов МВД России включает следующие тринадцать видов соревнований:

- самозащита без оружия;
- зимнее служебное двоеборье;
- лыжные гонки;
- бокс;
- дзюдо;
- стрельба из боевого ручного стрелкового оружия;
- летний служебный биатлон;
- легкоатлетический кросс;
- автомобильное многоборье;
- преодоление полосы препятствий со стрельбой;
- мини-футбол (памяти заслуженного мастера спорта полковника милиции К.В. Еременко);
- плавание;
- боевое самбо.



В свою очередь, Чемпионат МВД России среди образовательных организаций системы МВД России содержит десять спортивных видов:

- самозащита без оружия;
- лыжные гонки;
- бокс;
- стрельба из боевого ручного стрелкового оружия;
- преодоление полосы препятствий со стрельбой;
- дзюдо;
- легкоатлетический кросс;
- летний служебный биатлон;
- мини-футбол (памяти заслуженного мастера спорта полковника милиции К.В. Еременко);
- плавание.

В последние годы в МВД России получили существенное развитие стрелковые служебно-прикладные виды спорта. К таким видам спорта относятся:

- стрельба из боевого ручного стрелкового оружия;
- служебный биатлон;
- преодоление полосы препятствий со стрельбой;
- служебное двоеборье.

Все служебно-прикладные занятия в системе МВД России согласуются с требованиями ФЗ «О полиции» и другими нормативными правовыми актами, они направлены на формирование у сотрудников необходимых физических и психических качеств, тактических и технических умений и навыков правомерного, а главное эффективного применения мер государственного принуждения в своей профессиональной деятельности.

Для того чтобы проводить такое количество соревнований судьи должны повышать свою квалификацию. Каждый судья должен действовать в соответствии с нормативными правовыми основами подготовки спортивных судей.

Следует отметить, что работа по обучению и аттестации спортивных судей по служебным видам спорта в настоящее время требует новых подходов. Необходим системный подход к организации судейства спортивных соревнований, который должен



улучшить работу по повышению квалификации не только самих судей, но и других субъектов, участвующих в организации и проведении соревнований.

Так как от уровня судейства в МВД России зависит не только исход соревнований, но также зрелищность, и динамичность соревнований. Качественная работа судей по служебно-прикладным видам спорта может помочь уменьшить количество умышленных и опасных нарушений, предотвратить травмы, что является одной из важнейших судейских функций для участвующих спортсменов.

Как и спортсмены, судьи должны готовиться к соревнованиям. Следует отметить, что уровень подготовки судьи напрямую определяет качество его работы.

Чрезвычайно важна индивидуальная подготовка судей по служебно-прикладным видам спорта, которая может и в большинстве случаев должна проходить по плану и под наблюдением специалистов в этой области, особенно при подготовке к наиболее важным международным соревнованиям.

Но признанный судья должен постоянно поддерживать свою квалификацию, готовясь к каждому конкретному соревнованию, чтобы соответствовать требованиям современного спорта. И здесь важна не столько централизованная система подготовки судей по служебно-прикладным видам спорта, которая, кстати, есть не во всех видах спорта, сколько индивидуальная работа судьи.

Индивидуальная подготовка судей по служебно-прикладным видам спорта в системе МВД России не ограничивается изучением правил и физической подготовкой. Она включает в себя несколько направлений, определяемых спецификой деятельности судей по служебно-прикладным видам спорта и их требованиями.

Хотя во многих видах спорта судейство остается любительским, квалификационные требования к судьям по служебно-прикладным видам спорта становятся все более строгими. Спорт движется вперед и заставляет всех двигаться вместе с ним, включая судей по служебно-прикладным видам спорта в системе МВД России.

Подготовка квалифицированного судьи, как и подготовка профессионального спортсмена – это сложный, длительный и трудоемкий процесс, который занимает несколько лет.

Тем не менее, индивидуальное обучение остается основой фонда, подпитываемого самомотивацией, приверженностью судей по служебно-прикладным видам спорта и



предоставлением им необходимых знаний, навыков и опыта – все это можно описать одним словом – профессионализм.

Литература:

1. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/
2. Федеральный закон «О полиции» от 07.02.2011 № 3-ФЗ (последняя редакция) URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110165/
3. Постановление Правительства РФ от 19.06.2012 № 607 (ред. от 28.08.2018) «О Министерстве спорта Российской Федерации» (вместе с «Положением о Министерстве спорта Российской Федерации») // Собрание законодательства Российской Федерации» от 25 июня 2012 г. № 26 ст. 3525
4. Постановление Правительства Российской Федерации № 695 «Об утверждении перечня военно-прикладных и служебно-прикладных видов спорта и федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих руководство развитием этих видов спорта» URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102132152>
5. Приказ Минспорта России от 28 февраля 2017 г. № 134 «Об утверждении Положения о спортивных судьях» (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2017 г. № 46917), с изменениями, внесенными приказом Минспорта России от 26 октября 2018 г. № 914 (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2018 г., регистрационный № 52710).
6. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 28.02.2017 г. № 134 «Об утверждении положения о спортивных судьях» URL: <https://rg.ru/2017/06/02/minsport-prikaz134-site-dok.html>
7. Положение о спортивных судьях от 15 июля 2020 г. № 535 (вступил в силу 1 сентября 2020 г.). URL: <https://minsport.gov.ru>
8. Васильева В.С. Проблемы судейства в спорте на современном этапе развития общества / В.С. Васильева, С.В. Пунич // Символ науки. – 2016. – № 3-2. – С. 36-38
9. Военно – прикладные и служебно прикладные виды спорта URL: <https://minsport.gov.ru/>
10. Косиковский А.Р. Вопросы повышения квалификации сотрудников министерства внутренних дел в России в рамках спортивных судейских семинаров по



служебно-прикладным видам спорта / А.Р. Косиковский // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2 (180). - С. 44

11. Косиковский А. Р. Организация профессиональной служебной и физической подготовки в органах внутренних дел: учебное пособие / А. Р. Косиковский и др. – М.: Академия управления МВД России, 2020. – 124 с.

12. Котлова Г.А. Структура индивидуальной подготовки судьи / Г.А. Котлова Т.А. Малышева // Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2016 – С. 1-4

13. Купавцева Т.С. Служебно – прикладные виды спорта как основа профессионального становления сотрудника МВД / Т.С. Купавцева, А.В. Малиновский, А.А. Моисеенко, Д.В. Юркин // Проблемы непрерывной подготовки сотрудником МВД №1 – 2016, - С. 71-73

14. Купавцев Т.С. О развитии в системе МВД России служебно-прикладных стрелковых видов спорта / Т.С. Купавцев, А.В. Малиновский, А.А. Моисеенко, Д.В. Юркин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 96 (163). С. 181-186.

15. Купавцев Т.С. О развитии служебно-прикладных стрелковых видов спорта в Барнаульском юридическом институте МВД России / Т.С. Купавцев, А.А. Моисеенко // Вестник Барнаульского юридического института МВД России. 2018. № 1 (34). С. 60-63.

16. Кутепов М.М. Информационные технологии в спортивном судействе / М.М. Кутепов, Л.С. Бегоутов // Интеграция информационных технологий в систему профессионального обучения сборник статей по материалам региональной научно-практической конференции. Нижегородский государственный педагогический университет им. К.Минина. – 2016. – С. 30-33.

17. Организация профессиональной служебной и физической подготовки в органах внутренних дел: учебное пособие / Косиковский А. Р. и др. – М.: Академия управления МВД России, 2020. – 124 с.



Монгуш Долгармаа Викторовна

Магистрант

Тувинский государственный университет

Саая Саида Владимировна

Научный руководитель, к.и.н, доцент

Тувинский государственный университет

ИМУЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ ТУВИНЦЕВ: ОБЗОР ИСТОРИОГРАФИИ

Аннотация: В данной статье автор раскрывает степень изученности вопроса имущественных отношений в традиционной кочевой культуре в контексте развития тувинского общества. Так, в разные периоды истории описывали уклад жизни тувинцев, их хозяйственную деятельность, нашли свое отражение в их трудах отношение кочевого народа к имуществу, скоту, жилищу. Отдельно стоял вопрос правового отношения земли. Рассматриваемый аспект наиболее актуален в современном обществе для дальнейшего анализа и изучения перспектив становления и развития имущественных отношений и института частной собственности.

Для полноценного изучения вопроса собственности в тувинском обществе, необходимо обратиться именно к тем источникам, которые касались данной темы, важен их анализ. Очень важно изучить особенности становления системы имущественных отношений, чтобы в дальнейшем была возможность отследить развитие, трансформацию этих отношений, чтобы предвидеть перспективы их закрепления на законодательном уровне.

Ключевые слова: имущественные отношения; право владения; земельный вопрос в тувинском обществе; понятия собственности в трудах.

Keywords: property relations; ownership rights; land issue in Tuvan society; concepts of property in works.

В современной России полным ходом идет реформирование правовой системы. Специфика российского государства основана на многообразии культур народов, которая



влияет на ход реформирования. Богатый опыт соционормативной культуры российских народов необходимо взять за основу правового регулирования.

Различное правопонимание институтов собственности у кочевых и оседлых народов усложняют правовую реальность. Признание частной собственности на землю ставит под угрозу существование кочевого хозяйства, основанного на коллективизме и отсутствии частной земельной собственности.

Уникальность тувинского общества состоит в том, что на протяжении первой половины XX в. сохранялось традиционное хозяйство. Процесс коллективизации сельского хозяйства, начавшийся в 1930-е годы кардинально не изменил общественную и хозяйственную структуру. Основным видом оставалось индивидуальное кочевое хозяйство. В последующем коллективизация завершилась созданием колхозно-совхозной системы, основной отраслью оставалось животноводство. Вопрос о земельной собственности не был актуальным.

В связи с этим актуальными являются любые попытки исследования отношений собственности в кочевой общине. Более того, все теоретические вопросы, касающиеся модернизации традиционного хозяйства тувинцев требуют повторного обращения и научного переосмысления в свете нового исторического подхода.

Изучение проблемы имущественных отношений в традиционном обществе поможет раскрыть сущность не только правовых, но в целом, общественных институтов. Поможет раскрыть механизм устойчивости и стабильности традиционного землепользования и отношения населения к имущественным отношениям.

Рассматривая данную проблему, нужно обратиться к источникам еще дореволюционного периода, так как длительное время в традиционном тувинском обществе отсутствовало такое понятие, как право собственности на землю, имело место только право собственности на скот и жилище.

Проблемы правового быта тувинцев более подробно рассмотрены в работе Е.К. Яковлева. На основе устных опросов он провел сравнение соционормативной культуры хакасов и тувинцев. Он утверждает о наличии частной собственности на скот и жилище у тувинцев, но о праве собственности на землю упоминания нет [6]

В Советское время началось систематическое изучение истории и культуры Тувы. С позиций господствовавшего в то время марксизма утверждалось о наличии феодальных отношений у кочевников.



Первым исследованием является работа Р.М. Кабо [4, с. 75], в которой предпринята первая попытка марксистского анализа общества. В своей работе он пришел к выводу, что: «Масса тувинского населения состояла из мелких самостоятельных скотоводческих и охотничьих хозяйств, снабженных основными средствами производства.

Обществу непосредственных производителей противостояла маньчжурская династия в качестве верховного, но номинального собственника пастбищ и лесных угодий, и ее вассалы. А именно группа монгольских князей, получивших в порядке пожалования и сохранивших несколько тувинских областей на окраине своих уделов, и группа правителей (нойонов) тувинского происхождения во главе с верховным правителем (амбын-нойоном), получавшая в наследственное владение остальную часть территории с более значительным кочевым населением» [6]. Если Р.М. Кабо утверждал, что китайское представительство было здесь формальным собственником земли, а тувинские нойоны фактическими владельцами земель [4, с. 75].

Научное изучение общества и культуры началось после присоединения Тувы к СССР. С точки зрения марксистской концепции традиционные обычаи объявлялись феодальными пережитками, которые необходимо было уничтожить, поэтому многие традиции и обычаи, народные праздники, ритуалы оказались под запретом официальных властей. Тем не менее, нормативные установления сохранялись народом, хотя постепенно они утрачивали свой смысл и значение. Но именно в соционормативных предписаниях отражены традиционные ценности: представления о добре и зле, справедливости, возмещении ущерба, право собственности и владения.

Дулов В.И. только предполагал о существовании земельной собственности у нойонов [3, с. 83]. Дулов В.И. считал, что земельная собственность не получила юридического оформления, вследствие патриархальности феодальных отношений у тувинцев [3, с. 85]. Дулов В.И. писал: «... фактический материал ... недостаточен ... о том, что и у оседлых и кочевых народов была земельная собственность» [3, с. 92].

Сердобов Н.А. в своих исследованиях также придерживается мнения о существовании феодальной собственности на землю. Сердобов Н.А. писал, что земля в конце XIX - начале XX вв. формально принадлежала Цинским властям, но фактически собственниками земли были тувинские феодалы, которые распоряжались, владели и пользовались землей [5, с. 484].



Аранчын Ю.Л. более или менее осторожно относится к вопросу о земельных отношениях. Аранчын Ю.Л. писал, что земля принадлежала никому-то одному, частному лицу, а ею пользовалась вся община, т.е. он утверждает, что была общинная собственность на землю [1, с. 174].

В этот период традиционное общество стало рассматриваться как феодально-патриархальное, обычаи и традиции считались пережитками родовых отношений, земельная собственность принадлежала феодалам, а араты признавались зависимым населением. Такое видение упрощала систему традиционных отношений.

В настоящее время в связи с переосмыслением исторического прошлого, изменением методологических подходов возникла необходимость в пересмотре основных характеристик традиционного общества тувинцев. Российское государство признало сосуществование одновременно с государственным и традиционного права. Изучение опыта соционормативной культуры обогатит правовую традицию российского государства.

В настоящее время изучением данной проблемы занимается академик Дамдынчап В.М. В ходе исследования данного вопроса она пришла к выводу, что в конце XIX-начале XX вв. для тувинцев характерен дуализм – наличие частной собственности на скот и общинное землепользование. В традиционном мировоззрении земля воспринималась как общеродовое владение. Истинными хозяева считались духи-покровители. В обычном праве тувинцев основными категориями являются владение и пользование земельными угодьями, характеризующие особенности хозяйственного уклада родового общества, сохраняется общеродовое землепользование. Земля ценилась, поскольку на ней находились пастбища, сенокосы, охотничьи угодья. В обычном праве пастбищные земли закреплялись за отдельным родом, который мог перекочевать и на другие земли [2, с. 210].

Проблема имущественных отношений в традиционном обществе не рассматривалась в качестве предмета научного анализа. Слишком неустойчива еще историческая методология. Но в рамках междисциплинарного подхода изучение имущественных отношений необходимо для более полного раскрытия сущности общественных отношений. Вопрос о земельной собственности в кочевых общинах до сих пор является дискуссионным [2, с. 10].



Литература:

1. Аранчын Ю.Л. Исторический путь тувинского народа к социализму. Новосибирск: Сибирское отделение. 1980г., : 174 с.
2. Дамдынчап В.М. Роль обычного права в развитии тувинского общества: вторая половина XIX-первая половина XX в. Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата исторических наук. (07.00.02) // Абакан – 2006. 210 с.
3. Дулов В.И. Социально-экономическая история Тувы. XIX - начало XX вв. : М., 1956; 608 с.
4. Кабо Р. Очерки истории и экономики Тувы. - М., 1934. : 201 с.
5. Сердобов Н.А. История формирования тувинской нации. // Кызыл: Тувинское кн. изд-во. 1971. 484 с.
6. Яковлев Е.К. Этнографический обзор инородческого населения долины южного Енисея и объяснительный каталог этнографического отдела музея. - Минусинск, 1900; 357 с.



Немкина Анастасия Геннадьевна

Магистрант

Волгоградский государственный университет

ПОНЯТИЕ, СУЩЕСТВЕННЫЕ УСЛОВИЯ И ВИДЫ ЛИЦЕНЗИОННОГО ДОГОВОРА

Аннотация: В статье рассматривается понятие и сущность лицензионного договора. Приводится сравнительно-правовая характеристика нормативных определений понятия «лицензионный договор», существовавших в законодательстве России. Характеризуются существенные условия, характерные для рассматриваемого договора. Приводится характеристика видов лицензионного договора.

Ключевые слова: лицензионный договор, право интеллектуальной собственности, лицензия, существенные условия, гражданское право.

Keywords: license agreement, intellectual property law, license, essential conditions, civil law.

По смыслу ч.1 ст.1235 Гражданского кодекса Российской Федерации[4] (ГК РФ) лицензионный договор представляет собой соглашение, заключенное между двумя сторонами. В рамках данного соглашения (лицензионного договора) одна из сторон (лицензиар) предоставляет другой стороне (лицензиат) право пользования принадлежащего лицензиару результата интеллектуальной деятельности.

Под Лицензиаром понимается обладатель исключительного права на результат интеллектуальной деятельности (далее ИД) или средство индивидуализации (далее – СИ). Лицензиат при этом является лицом, которому передано от лицензиара право пользования результатом ИД или СИ.

Как верно указывают Э.П. Гаврилов., О.А. Городов., С.П. Гришаев сторонами по лицензионному договору могут быть физические и юридические лица. При этом норма ст.1235ГК РФ предусматривает, что иностранные физические и юридические лица также не лишены возможности быть участниками в рассматриваемом договоре[3, 88].



Подобным образом в п. 1 ст. 13 Закона 1992 года было определено, что «по лицензионному договору лицензиар обязуется предоставить право на использование охраняемого изобретения, полезной модели, промышленного образца в объеме, предусмотренном договором, другому лицу (лицензиату)» [8]. Лицензионный договор является способом по распоряжению исключительным правом на результаты ИД (п.1 ст.1233 ГК). В отличие от договора об отчуждении исключительного права, заключение лицензионного договора не влечет за собой переход исключительного права к лицензиату. При этом исключительное право на результаты сохраняется за правообладателем (абз. 2 п. 1 ст. 1233 ГК).

Лицензионные договоры, как правило, всегда являются консенсуальными, то есть заключенными при наличии волеизъявления двух сторон договора и соблюдении в договоре всех существенных условий.

В этой связи, представляется необходимым определить существенные условия договора лицензирования. В общем смысле под существенными условиями следует понимать условия, без которых договор не может быть заключен. То есть при отсутствии указанных существенных условий, в договоре стороны имеют право признать договор незаключенным (ничтожным).

При этом определение существенных условий договора является предметом многочисленных споров в научной литературе и судебной практике, попробуем определить существенные условия договора лицензирования, исходя из норм ГК РФ и судебной практики.

Так, например в 2013 году ВАС РФ [7] (ныне упразднен) определил, что к существенным условиям договора лицензирования следует отнести:

- 1) предмет договора, то есть результат ИД или СИ;
- 2) способ и пределы использования предмета договора.

С указанным выводом представляется возможным согласиться, поскольку он определяет существенные условия лицензионного договора, указанные в ст.1235 ГК РФ. В данном случае ВАС РФ лишь перечислил некоторые из существенных условий, указанных в ч.6 ст.1235 ГК РФ. Однако указанная норма права также предусматривает и иные существенные условия для лицензионного договора, а именно номер документа, который удостоверяет исключительное право на результат ИД или на СИ (патент,



свидетельство). Речь идет о предмете договора, который уже ранее был зарегистрирован, например, в качестве товарного знака;

Кроме того, норма ст.1235 ГК РФ предусматривает так называемые дополнительные существенные условия лицензионного договора. Дополнительные существенные условия являются также обязательными для договора условиями. Однако их отсутствие трактуется в судебной практике по-разному. В некоторых случаях, как верно отмечает В.В. Долинская суды признают такие договоры ничтожными. В остальных случаях суды считают подобные договоры соответствующими закону [5, 112].

К дополнительным существенным условиям лицензионного договора можно отнести:

1) условие о письменной форме договора. При этом законодатель может предусмотреть в ГУ РФ право по заключению рассматриваемого договора в устной форме (ч.2 ст.1235 ГК РФ);

2) условие об обязательной государственной регистрации данного договора. Рассматриваемое условие распространяется в тех случаях, когда необходимость государственной регистрации лицензионного договора прямо предусмотрена законодательством (например, ст.1232 ГК РФ);

3) условие о пределах территории, в рамках которой будет иметь силу передача исключительных прав в пользование лицензиату. Следует отметить, что если территория, на которой допускается использование такого результата или такого средства, в договоре не указана, лицензиат вправе осуществлять их использование на всей территории Российской Федерации (ч.3 ст.1235 ГК РФ);

4) условие о сроке действия договора. При этом срок действия договора не может превышать срок действия на результат ИД или СИ (ч.4 ст.1235 ГК РФ);

5) условие о возмездности лицензионного договора (ч.5 ст.1235 ГК РФ);

6) условие о цене договора, то есть порядок и размер выплаты вознаграждения по договору (ч.5 ст.1235 ГК РФ);

Более наглядно увидеть структуру существенных условий рассматриваемого договора можно на рисунке 1.

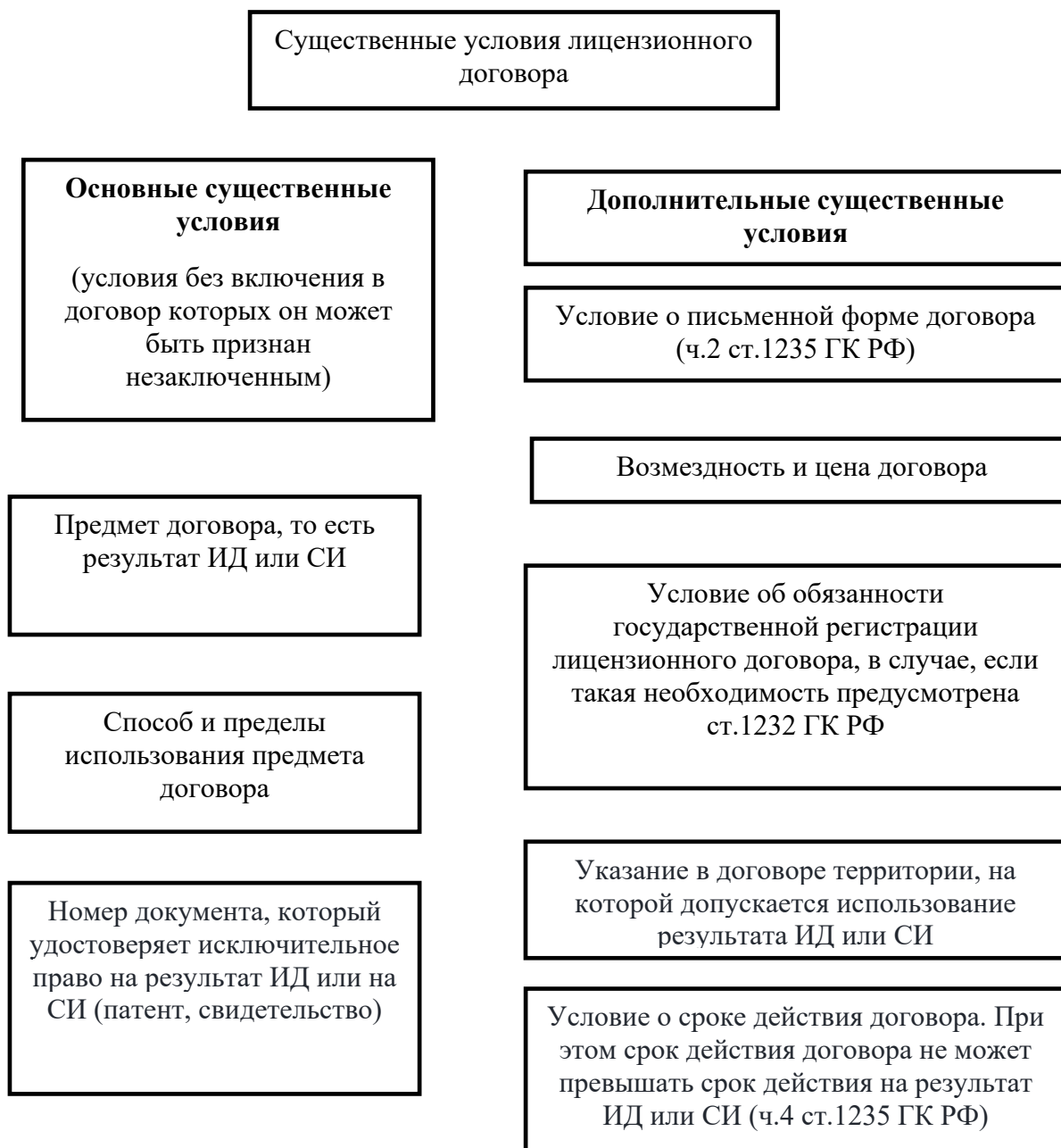


Рисунок 1. – Существенные условия лицензионного договора

Теперь, необходимо рассмотреть основные виды лицензионных договоров.

Согласно положениям ст. 1236 ГК РФ, лицензионный договор может быть заключен в двух видах:

- 1) лицензионный договор с предоставлением возможности лицензиару выдавать лицензии другим субъектам правоотношений – неисключительная (простая) лицензия;



2) лицензионный договор, который предусматривает отсутствие возможности у лицензиара выдавать лицензии другим субъектам – исключительная (абсолютная) лицензия.

Исключительное право предполагает, что лицензиат не просто вправе использовать объект; он также имеет право запрещать его использование другим лицам. Под иными лицами следует понимать третьих лиц, а также и самого лицензиара. То есть исключительное право – это абсолютное право.

Неисключительная лицензия – предоставляет право лицензиату лишь использовать охраняемый объект. Тем самым, названное право, существует лишь в пределах рамок договорных отношений между сторонами лицензируемого договора.

Между тем, норма, изложенная в п.3 ст.1236 ГК РФ, определяет еще один вид лицензионного договора: смешанный. Под смешанным видом лицензионного договора необходимо понимать, такой лицензионный договор, в котором одновременно присутствуют отличительные черты исключительной и неисключительной лицензии. Такое может быть в тех случаях, когда в начале пользователю предоставляется неисключительная лицензия, а спустя некоторое время – исключительная.

Также в научной литературе лицензионные виды договоров делятся в зависимости от вида интеллектуальной собственности, а также предоставления прав на использование предмета лицензионного договора (подобное деление существует в работах И.А. Близнаца [1, 896]). Тем самым, исходя из критерия предмета договора, можно выделить отдельные виды лицензионных договоров:

- 1) лицензионный договор на исключительные права, связанные с программным обеспечением;
- 2) лицензионный договор на исключительные права, связанные с произведениями науки, литературы, искусства;
- 3) лицензионный договор на исключительные права, связанные с объектами патентных прав;
- 4) лицензионный договор на исключительные права, связанные с товарным знаком и/или другими средствами индивидуализации.
- 5) издательский договор.



Кроме того, С.И. Крупко [6, 176] выделяет виды лицензионных договоров в зависимости от способа заключения договора:

1) договор, который заключается в индивидуальном порядке, то есть, когда в лицензионном договоре согласуются существенные условия индивидуально в каждом конкретном случае;

2) договор, заключаемый в упрощенном порядке, путем присоединения к нему лица, пожелавшего заключить такой договор. Речь идет об открытой лицензии.

Вместе с тем, необходимо обратить внимание на проблему, связанную с различным толкованием исключительного вида договора. Все дело в том, что ранее в разъяснении, Пленума ВС РФ №5/29 [9] было указано, что независимо от вида лицензионного договора за лицензиаром остается право владения и пользования объектом договора. При этом ВС РФ указывал, что лицензиар может быть ограничен лишь в передаче лицензии иному лицу на объект права. То есть ни один из видов лицензионного договора не мог его лишить права пользования собственным изобретением в личных целях. Однако в 2019 году указанные разъяснения утратили силу. Тем самым можно сделать вывод о том, что исключительная лицензия лишает права лицензиара на свое произведение.

Между тем, названная проблема остается нерешенной. Так, например, в решении по делу №А28-14534/2014 указано, что вопрос отчуждения права владения лицензиаром объекта охраняемых прав должен быть решен в самом лицензионном договоре [10]. Казалось бы, подобная судебная практика идет в размер с нормой ч.1.1. ст.1236 ГК РФ в соответствии с которой лицензиар лишается права на владение охраняемым объектом лишь в тех пределах, которые установлены в договоре об исключительной лицензии. Однако ничто не мешает лицензиату установить в договоре с лицензиаром правило, по которому лицензиар будет лишен какого-либо права на охраняемый объект в течение срока действия исключительной лицензии.

В этом случае необходимо указать на то, что лицензионный договор не является договором по отчуждению авторских прав. Более того по мнению Н.В. Щербака он не может полностью лишать лицензиара права на охраняемый объект, даже если речь идет о временном периоде [11, 277].

Тем самым норма ст.1236 ГК РФ требует уточнений. Представляется возможным добавить предложение в ч.1.1. ст.1236 ГК РФ, в котором бы закреплялось право лицензиара самостоятельно использовать результат интеллектуальной деятельности при



заключении лицензионного договора с исключительной лицензией. Сформулировать эту поправку предлагается следующим образом:

«Условие об исключительной лицензии не ограничивает лицензиара в право самостоятельного использования результата интеллектуальной деятельности, включая такое использование на одной и той же территории и одними способами с лицензиатом».

Таким образом, лицензионный договор предоставляет право пользования предметом договора, а не право отчуждения указанного предмета.

Существенные условия, без которых лицензионный договор может быть признан незаключенным, установлены в норме ст. ч.6 ст.1235 ГК РФ. К ним относятся: предмет договора, то есть результат ИД или СИ; способ и пределы использования предмета договора.

Нормы ГК РФ делят лицензионный договор на три вида: исключительный, не исключительный, смешанный.

Говоря о проблематике темы, необходимо отметить, что в настоящее время существует нерешенная проблема, касаемо того остается ли право собственности у лицензиара на охраняемый объект при исключительной лицензии. Решение проблемы возможно при внесении обозначенных в работе изменений в законодательство.

Литература:

1. Близнец И. А. Право интеллектуальной собственности. Учебник. Учебник. М.: Проспект, 2020. – 1022 с.
2. Буланов М. С. Гражданское право России в 4 –х частях// Власть Закона. – 2016. – № 2. – С. 210–221.
3. Гаврилов Э.П., Городов О.А., Гришаев С.П. Комментарий к Гражданскому кодексу Российской Федерации (постатейный). Часть четвертая. - "Проспект", 2009. – 601 с.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 N 230-ФЗ(ред. от 11.06.2021) // Российская газета. – 2006. – № 289.
5. Долинская В. В. Гражданское право. Основные положения. Учебное пособие. М.: Проспект, 2017. – 303 с.
6. Крупко С.И. Деликтные обязательства в сфере интеллектуальной собственности в международном частном праве: монография. М.: Статут, 2018. – 458 с.



7. Определение Высшего Арбитражного Суда РФ от 15 августа 2013 г. N ВАС-10154/13 "Об отказе в передаче дела в Президиум Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации" // Официально не опубликовано
8. Патентный закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. N 3517-1 (утратил силу) // Российская газета. – 1992. – № 225.
9. Постановление Пленума Верховного Суда РФ и Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 26 марта 2009 г. N 5/29 "О некоторых вопросах, возникших в связи с введением в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации" (утратило силу) // Российская газета. – 2009. – № 70.
10. Решение Арбитражного суда Кировской области от 19 февраля 2020 г. по делу N А28-14534/2014 // Официально не опубликовано
11. Щербак Н. В. Право интеллектуальной собственности. Общее учение. Авторское право и смежные права. М.: Юрайт, 2019. – 310 с.



Даева Татьяна Сергеевна

Магистрант

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет правосудия»

О ПРАВОВОЙ ПРИРОДЕ СУДЕБНОГО ШТРАФА

Аннотация: В настоящее время в науке уголовного права актуальным является вопрос, касающийся правовой природы судебного штрафа, его места среди иных мер уголовно-правового характера, а также соотношение его с уголовным штрафом как наказанием. Институт судебного штрафа - эта правовая новелла российского уголовного права и законодательства, и, несомненно, верный шаг в направлении гуманизации и либерализации уголовного законодательства Российской Федерации. В настоящее время назрела необходимость конкретизации в Уголовном кодексе РФ и руководящих разъяснениях Верховного суда РФ оснований и условий освобождения от уголовной ответственности с применением новой меры уголовно-правового характера – судебного штрафа.

Ключевые слова: судебный штраф, штраф как уголовное наказание, судебный штраф, как иная мера уголовно-правового характера.

Keywords: judicial fine, a fine as a criminal punishment, a court fine as another measure of a criminal law nature.

Судебный штраф, как иная мера уголовно-правового характера, относительно недавно появился в уголовном законодательстве Российской Федерации. Так, 3 июня 2016 года был принят Федеральный закон № 323-ФЗ, в соответствии с которым в Уголовный кодекс Российской Федерации (далее – УК РФ) введена глава 15.2 «Судебный штраф».

С учетом помещения главы 15.2 УК РФ в раздел 6 «Иные меры уголовно-правового характера» УК РФ судебный штраф определен как иная мера уголовно-правового характера. Так, судебный штраф, согласно ст. 104.4 УК РФ, является денежным взысканием, которое назначается судом при освобождении лица от уголовной ответственности в случаях, предусмотренных ст. 76.2 УК РФ.



Однако, вопрос относительно правовой природы судебного штрафа является дискуссионным.

До принятия указанного федерального закона судебный штраф был известен лишь в процессуальных отраслях законодательства Российской Федерации. Так, в Гражданском процессуальном кодексе Российской Федерации закреплена глава 8 «Судебные штрафы», порядок наложения судебного штрафа закреплен и в статьях 119, 120 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации, и в статьях 122, 123 Кодекса Арбитражного судопроизводства Российской Федерации. Таким образом, в процессуальных отраслях законодательства, судебный штраф представляет собой санкцию, назначаемую судом, за нарушение процессуального законодательства.

Следует указать, что Уголовно-процессуальный кодекс не содержит понятия «судебный штраф», однако, ст. 117 содержит положение, в соответствии с которым, в случаях неисполнения участниками уголовного судопроизводства процессуальных обязанностей, предусмотренных УПК РФ, а также нарушения ими порядка в судебном заседании на них может быть наложено денежное взыскание.

В уголовном законодательстве Российской Федерации, до принятия указанного закона, штраф был известен как вид наказания. Так, согласно части 1 статьи 46 УК РФ штраф как наказание представляет собой денежное взыскание, назначаемое в пределах, предусмотренных УК РФ. Таким образом, понятия «судебный штраф» и «штраф» идентичны, но при этом следует различать «штраф» как наказание, и «судебный штраф» как меру уголовно-правового характера.

Идентичен и порядок определения размера штрафа как наказания и судебного штрафа. Так, исходя из содержания части 3 статьи 46 УК РФ и части 2 статьи 104 УК РФ, размер штрафа определяется судом с учетом тяжести совершенного преступления и имущественного положения осужденного и его семьи, а также с учетом возможности получения осужденным заработной платы или иного дохода.

Важно указать и то, что размер судебного штрафа зависит от размера штрафа как наказания. Так, согласно части 1 статьи 104.5 УК РФ размер судебного штрафа не может превышать половину максимального размера штрафа, предусмотренного соответствующей статьей Особенной части УК РФ.

Безусловно, судебный штраф как иная мера уголовно-правового характера и штраф, как наказание, имеют сходство.



Однако, с учетом того, что в уголовном законодательстве России судебный штраф определен как иная мера уголовно-правового характера, возникает вопрос: обладает ли судебный штраф признаками иных мер уголовно правового характера?

По своему содержанию иные меры уголовно-правового характера не связаны с определенными правовыми ограничениями и не имеют карательного воздействия, а направлены на восстановление нарушенных общественных отношений и предупреждение совершения новых преступлений [3]. Целью иных мер уголовно-правового характера является возмещение нанесенного ущерба и удержание лица от совершения преступлений.

По мнению О.Л. Комарницкого, «определяя штраф как меру уголовно-правового воздействия, следует констатировать, что она относится к гуманным формам наказания, это означает отсутствие признака тяжести совершенного преступления» [4, с. 79-83].

Так, судебный штраф, в соответствии со статьей 76.2 УК РФ, назначается в случае, если лицо совершило преступление небольшой или средней тяжести. Исходя из содержания пункта «а» части 1 статьи 97 УК РФ принудительные меры медицинского характера могут быть назначены лицам, совершившим деяния, предусмотренные статьями Особенной части УК РФ, в состоянии невменяемости. Или, исходя из содержания пункта «а» части 1 статьи 104.1 УК РФ конфискация имущества применяется к преступлениям небольшой или средней тяжести, а исходя из пункта «г» части 1 статьи 104.1 УК РФ конфискация применяется независимо от того, преступление какой категории совершено. Таким образом, принудительные меры медицинского характера или конфискация имущества, в отличие от судебного штрафа, назначаются независимо от того, какой категории лицо совершило преступление.

Исходя из изложенного, особенность судебного штрафа заключается в том, что пределы его применения зависят от того, какой категории совершено преступление - небольшой или средней тяжести, однако, для иных мер уголовно-правового характера категории преступлений значения не имеют.

Отличие судебного штрафа от иных мер уголовно-правового характера заключается и в том, что при применении принудительных мер медицинского характера или конфискации имущества сроки их применения не устанавливаются. Относительно судебного штрафа в статье 104.4 УК РФ указано, что в случае неуплаты судебного штрафа в установленный судом срок судебный штраф отменяется и лицо привлекается к уголовной ответственности по соответствующей статье Особенной части УК РФ.



Принудительные меры медицинского характера могут быть назначены судом лицам, указанным в части 1 статьи 97 УК РФ. То есть, в случае, если имеются основания, указанные в статье 97 УК РФ, суд назначает принудительные меры медицинского характера. Конфискация имущества применяется на основании обвинительного приговора, в случае совершения преступлений, указанных в ч. 1 ст. 104.1 УК РФ. Таким образом, принудительные меры медицинского характера или конфискация имущества назначается при наличии оснований, указанных в разделе 6 Уголовного кодекса Российской Федерации. Судебный штраф назначается по усмотрению суда при условии, что лицо, совершившее преступление, возместило ущерб или иным образом загладило причиненный преступлением вред.

Отличие судебного штрафа от иных мер уголовно-правового характера заключается и в том, что судебный штраф не может быть назначен приговором суда, так как с назначением судебного штрафа лицо освобождается от уголовной ответственности. Конфискация имущества напротив, применяется на основании обвинительного приговора, как указано в ч. 1 ст. 97 УК РФ.

Иные меры уголовно-правового характера могут применяться как совместно с наказанием, так и без назначения наказания. Судебный штраф не может быть назначен совместно с наказанием, поскольку судебный штраф назначается в случае освобождения от уголовной ответственности.

Таким образом, судебный штраф, как иная мера уголовно-правового характера, характеризуется лишь тем, что назначается судом и не влечет судимости, как принудительные меры медицинского характера или конфискация имущества.

По мнению И.Э. Звечаровского, «вслед за законодателем, судебный штраф можно было бы считать мерой уголовно-правового характера, применяемой вне механизма реализации уголовной ответственности... Дело, однако в том, что судебный штраф, исполняемый после освобождения от уголовной ответственности, лишен какого-либо уголовно-правового значения. Судебный штраф, применяемый как мера уголовно-правового характера, сохраняет это качество лишь до момента своего исполнения, судебный штраф не может считаться мерой уголовно-правового характера - он реализован за рамками уголовно-правовых отношений» [2, с. 98-101].

Исходя из изложенного, судебный штраф представляет собой альтернативу уголовного наказания, применяется в случае освобождения от уголовной ответственности



и не влечет судимости. Таким образом, исходя из того, что судебный штраф назначается в случае освобождения лица судом от уголовной ответственности, статьи 104.4, 104.5 УК РФ необходимо закрепить в главе 12 «Освобождение от наказания» УК РФ. В таком случае, судебный штраф отвечал бы признаками иных мер уголовно правового характера.

Литература:

1. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2019). [Электронный ресурс] // "Собрание законодательства РФ", 17.06.1996, N 25, ст. 2954. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант плюс».
2. Звечаровский, И. О юридической природе судебного штрафа (ст. 762, 1044 УК РФ) / И. Звечаровский // Уголовное право. - 2016. - №2 6. - С. 98-101.
3. Келина С.Т. Наказание и иные меры уголовно-правового характера // Государство и право. 2007. № 6.
4. Комарницкий О.Л. Судебный штраф как иная мера уголовно-правового характера // Юрист – Праповедь. – 2017. - №4 (83). – С. 79-83.
5. Степанова И. Б. Освобождение от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа // Научный поиск. – 2017. – № 4.1. – С. 56-59.



Даева Татьяна Сергеевна

Магистрант

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет правосудия»

ОТГРАНИЧЕНИЕ СУДЕБНОГО ШТРАФА ОТ ШТРАФА КАК УГОЛОВНОГО НАКАЗАНИЯ

Аннотация: В науке уголовного права России, исследователи нередко указывают на схожесть судебного штрафа и штрафа как уголовного наказания. Важнейшим отличием между судебным штрафом и штрафом как наказанием является наличие или же отсутствие судимости. Различны и последствия неуплаты судебного штрафа и штрафа как наказания различны. Во-первых, применительно к штрафу последствия наступают только в случае злостного уклонения, для судебного штрафа признак злостности отсутствует. Во-вторых, возможна замена штрафа, назначенного в виде наказания, другим наказанием, кроме лишения свободы, в отношении судебного штрафа такая замена не предусмотрена. Судебный штраф не подразумевает необходимость применения наказания для исправления виновного. Институт судебного штрафа призван способствовать законопослушному поведению без использования карательных средств.

Ключевые слова: судебный штраф, штраф как уголовного наказания, злостное уклонение, уголовная ответственность.

Keywords: judicial fine, fine as a criminal punishment, malicious evasion, criminal liability.

С 2016 года суды общей юрисдикции успешно применяют новую институт уголовного права России – судебный штраф. Однако, в настоящее время преждевременно и сложно говорить о сформировавшейся и устоявшейся практике применения судебного штрафа. Это связано, прежде всего, с огромным количеством вопросов, возникающих при применении судебного штрафа. Проведенное исследование относительно нового института российского уголовного права – института судебного штрафа позволило сформулировать положения, регламентирующие институт судебного штрафа, раскрыть теоретико-правовые основы уголовно-правовой природы судебного штрафа, его



содержание как основания освобождения от уголовной ответственности и как иной меры уголовно-правового характера.

Статья 43 Уголовного кодекса Российской Федерации раскрывает понятие наказания, в котором оно предстает как мера государственного принуждения, назначаемая по приговору суда виновному в преступлении лицу. Среди 13 видов наказаний, которые перечислены в статье 44 Уголовного кодекса Российской Федерации, указан также и штраф.

Статья 46 УК Российской Федерации достаточно подробно раскрывает содержание понятия штрафа как вида наказания.

Итак, штраф как наказание необходимо отличать от судебного штрафа, не являющегося видом наказания, а выступающим иной мерой уголовно-правового характера, о чём свидетельствует статья 104.4 Уголовного кодекса Российской Федерации (часть 1).

В науке уголовного права России, исследователи нередко указывают на схожесть судебного штрафа и штрафа как уголовного наказания. Сходство судебного штрафа и штрафа как уголовного наказания обусловлено тем, что обе рассматриваемые меры подразумевают денежные выплаты лицом, виновным в совершении преступления. Также исследователи обращают внимание на идентичный состав участников правоотношений, возникающих при функционировании рассматриваемых институтов: лицо, обязанное уплатить штраф и государство. Сходными также являются, как было указано, цели применения рассматриваемых мер.

Однако, важно подчеркнуть, что особенность судебного штрафа состоит в том, что в нем сочетаются основание освобождения от уголовной ответственности и наказание в виде штрафа, и, как указывают исследователи, практически нет отличия между уголовным наказанием в виде штрафа и судебным штрафом [7, с. 113].

Как определено в части 1 статьи 46 УК РФ штраф как наказание представляет собой денежное взыскание, назначаемое в пределах, предусмотренных УК РФ. Таким образом, понятия «судебный штраф» и «штраф» идентичны, но при этом следует различать «штраф» как наказание, и «судебный штраф» как меру уголовно-правового характера.



Следует указать, что основное сходство судебного штрафа и штрафа как наказания – оба являются денежным взысканием назначаемым судом и взыскиваемыми в доход государства.

Так, законодательно судебный штраф отнесен к иным мерам уголовно-правового характера. Казалось бы, такие иные меры уголовно-правового характера, как принудительные меры медицинского характера, конфискация имущества, и, наконец, судебный штраф, не являются формами реализации уголовной ответственности. Однако, судебный штраф выступает альтернативой уголовной ответственности, прежде всего в форме уголовного наказания.

Как справедливо отмечает И.Б. Степанова, «судебный штраф является реальной альтернативой уголовному наказанию» [8, с. 56]. С указанным мнением следует согласиться.

Однако, необходимо отметить, что, включив в Уголовный кодекс РФ понятие «судебный штраф» по содержанию, отличном от процессуальных отраслей законодательства, законодатель поставил под сомнение терминологическую адекватность рассматриваемой меры и нарушил аксиоматический принцип юридической техники, используя один и тот же термин в разных значениях [6, с. 168].

В частности, А.В. Шеслер справедливо указывает на такое явление, как «стирание грани между наказанием и иными мерами уголовно-правового характера» [9, с. 91].

Между тем, некоторые исследователи выделяют лишь незначительные различия между судебным штрафом и штрафом как уголовным наказанием.

Так, И. Звечаровский указывает, что «особенность судебного штрафа заключается лишь в отсутствии судимости и максимальных пределах, которые для него установлены» [4, с. 100].

В частности, Е.В. Благов отмечает, что «отличие судебного штрафа от классического заключается в том, что судебный штраф назначается при освобождении от уголовной ответственности» [3, с. 70].

В добавление к изложенному, А. П. Кругликов ставит вопрос о том, «наступает ли уголовная ответственность при назначении судебного штрафа». Для этого исследователь предлагает рассмотреть содержание категории «уголовная ответственность» [5].



Так, уголовная ответственность, прежде всего, включает в себя следующие компоненты: во-первых, осуждение от имени государства лица, совершившего преступление, что выражается в вынесении в отношении него обвинительного приговора; во-вторых, назначение этому лицу наказания; в-третьих, отбывание наказания; в четвертых, наличие для лица, совершившего преступление, и осужденного определенных ограничений, связанных с судимостью» .

Очевидно, при назначении судебного штрафа отсутствуют такие составляющие уголовной ответственности, как вынесение обвинительного приговора и последствие в виде судимости.

По мнению В.М. Брагина, В.М. Степашина, «отличием судебного штрафа от штрафа как наказания является то, что его применение не влечёт судимости и всех связанных с её наличием уголовно-правовых и общеправовых последствий» [3, с. 71]

Таким образом, судебный штраф применяется при освобождении от уголовной ответственности, штраф как наказание назначается по приговору суда в случае признания лица виновным в совершении преступления. Судебный штраф не может быть назначен по приговору суда.

Д. В. Савин, М. А. Сутурин отмечают, что «отличием между указанными институтами является размер взысканий» [7, с. 10].

Так, величина судебного штрафа поставлена в зависимость от размера штрафа как наказания: размер судебного штрафа не может превышать половину максимального размера штрафа, предусмотренного соответствующей статьей Особенной части УК РФ. В случае если штраф не предусмотрен соответствующей статьей Особенной части, размер судебного штрафа не может быть более 250 тыс. руб. Конкретная сумма подлежащего уплате штрафа определяется судом в каждом случае индивидуально с учетом тяжести совершенного преступления, имущественного положения самого освобождаемого от уголовной ответственности лица и возможности получения им заработной платы или иного дохода, а также имущественного положения его семьи. При назначении судебного штрафа его размер определяется судом с учетом тяжести совершенного преступления и имущественного положения лица, освобождаемого от уголовной ответственности, и его семьи, а также с учетом возможности получения указанным лицом заработной платы или иного дохода. Таким образом, при назначении судебного штрафа принимаются во внимание особенности личности лица, совершившего преступление.



По мнению В.М. Брагина, В.М. Степашина, «отличием является и отсутствие возможности уголовно правовой расщорки уплаты судебного штрафа». [7, с. 11].

Отличаются и последствия неуплаты судебного штрафа и штрафа как наказания. Так, в случае неуплаты судебного штрафа в установленный судом срок судебный штраф отменяется, а лицо привлекается к уголовной ответственности по соответствующей статье, в соответствии с ч. 2 ст. 104.4 УК РФ). В случае же злостного уклонения от уплаты штрафа, назначенного в качестве основного наказания, штраф заменяется иным наказанием, за исключением лишения свободы в соответствии с ч. 5 ст. 46 УК РФ.

Судебный штраф и штраф как наказание имеют и различные цели. Так, среди целей уголовных наказаний, предусмотренных ст. 43 УК РФ, названы восстановление социальной справедливости, исправление осужденного и предупреждение совершения новых преступлений. Цели применения судебного штрафа в уголовном законодательстве не определены.

Таким образом, стоит полагать, что «штраф» и «судебный штраф» имеют идентичное толкование (дефиницию), при этом нужно различать «штраф» как один из видов наказания, предусмотренный ст. 43-44 УК РФ, то есть меру принуждения, назначаемую судом, и «судебный штраф» как меру уголовно-правовой ответственности, представляющую собой денежное взыскание и освобождающую лицо от уголовной ответственности. Таким образом, нужно чётко понимать, что судебный штраф не входит в систему мер уголовно-правового воздействия.

Однако, на практике, возникает логичный вопрос, если при рассмотрении конкретного состава преступления, суд приходит к выводу, что существует возможность назначить иную меру уголовно-правового характера – судебный штраф, и санкция этой статьи предусматривает назначение штрафа. В уголовном законодательстве Российской Федерации не определено, какую меру в указанной ситуации должен применить суд.

Таким образом, это решение остается на усмотрение судьи, в силу чего в практике возможно возникновение спорных ситуаций. Например, применения судами в аналогичных ситуациях различных мер к обвиняемым: штрафа или судебного штрафа.

Следовательно, исходя из изложенного, целесообразно законодательно закрепить обязанность суда в спорных ситуациях применять именно судебный штраф, так как это основание освобождения от уголовной ответственности, и неправильно изначально обязывать суд освободить лицо совершившее преступление от уголовной



ответственности, к тому же зачем вообще тогда закреплять штраф, как санкцию в статьях Особенной части УК РФ, если потом на практике заменять ее на судебный штраф.

Возможно, было бы правильнее дать разъяснения судам общей юрисдикции или законодательно закрепить определенные критерии, позволяющие при разрешении дела по существу отграничивать, в каких случаях необходимо назначить штраф как наказание, а в каких случаях возможно освобождение от уголовной ответственности в связи с назначением судебного штрафа.

Исходя из изложенного, наконец, важнейшим отличием между судебным штрафом и штрафом как наказанием является наличие или же отсутствие судимости. Так, судимость отсутствует при применении института судебного штрафа, но имеет место при назначении штрафа, как составляющая уголовной ответственности. Различны и последствия неуплаты судебного штрафа и штрафа как наказания различны. Во-первых, применительно к штрафу последствия наступают только в случае злостного уклонения, для судебного штрафа признак злостности отсутствует. Во-вторых, возможна замена штрафа, назначенного в виде наказания, другим наказанием, кроме лишения свободы, в отношении судебного штрафа такая замена не предусмотрена. Однако, в заключение необходимо отметить, что судебный штраф не подразумевает необходимость применения наказания для исправления виновного. Напротив, институт судебного штрафа призван способствовать законопослушному поведению без использования карательных средств.

В правоприменительной практике неоднозначно решается проблема возможности прекращения уголовного дела и назначения судебного штрафа тому лицу, которое не причинило имущественного ущерба. Обзор судебной практики освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа (статья 76.2 УК РФ), утвержденный Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 10.07.2019 показывает, что такая проблема возникает в связи с тем, что имущественный ущерб - это обязательный признак объективной стороны многих преступлений [2]. Также много вопросов вызывают ситуации, когда нет потерпевшего, но имущественный ущерб причинён, когда преступление имеет формальный состав.

Таким образом, штраф - вид наказания, судебный штраф - мера уголовно-правового характера. Штраф является видом уголовной ответственности и мерой государственного принуждения, назначаемой по приговору суда, судебный штраф представляется



денежным взысканием, назначаемым судом при освобождении лица от уголовной ответственности.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от ред. от 01.07.2021, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2021)) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Обзор судебной практики освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа (статья 76.2 УК РФ). Утвержден Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 10.07.2019 // СПС «КонсультантПлюс».
3. Благов Е. В. Судебный штраф как зеркало уголовного законотворчества // 20 лет Уголовному кодексу Российской Федерации : итоги, проблемы, перспективы. – 2016. – Ч. 1. – С. 70-73.
4. Звечаровский И. О юридической природе судебного штрафа (статьи 76.2, 104.4 УК РФ) // Уголовное право. - 2016. – № 6. – С. 100.
5. Кругликов, А. П. Некоторые вопросы, возникающие при анализе положений введенной в УПК РФ главы 51.1. – URL: <http://www.iuaj.net/node/2185> (дата обращения: 25.11.2019).
6. Михайлов Д.О. Судебный штраф в российском уголовном праве: проблемы терминологии // Проблемы в российском законодательстве. – 2018. – №7. – С.168
7. Савин Д. В., Сутурин М. А. Судебный штраф в уголовном праве // Тренды развития современного общества: управленческие, правовые, экономические и социальные аспекты : сб. науч. ст. 6-й Междунар. науч.-практ. конф. (Курск, 22-23 сент. 2016 г.) / отв. ред. А. А. Горохов. М., 2016. – 113 с.
8. Степанова И. Б. Освобождение от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа // Научный поиск. – 2017. – № 4.1. – С. 56-59.
9. Шеслер, А. В. Почему уголовное наказание должно быть карой // Вестник Кузбасского института. – 2019. – № 1. – С. 86-95.



Романова Инна Валерьевна

Магистрант 2 курс

СКФ ФГБОУВО «РГУП»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

СКФ ФГБОУВО «РГУП»

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРИНЦИПОВ СУДОПРОИЗВОДСТВА ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ

Аннотация: В статье анализируется проблема появления и функционирования правовых принципов в гражданском процессуальном праве. Рассматриваются различные подходы к классификации принципов, отображаются аспекты и тенденции развития принципов гражданского судопроизводства, анализируются взгляды и мнения современных ученых-правоведов касательно данной проблемы.

Ключевые слова: принципы, гражданское право, судопроизводство, состязательность, гласность.

Keywords: principles, civil law, judicial proceedings, adversarial, publicity.

На протяжении многих десятилетий юридическая наука сталкивается с проблемой возникновения и модернизации правовых принципов. Довольно остро данный вопрос стоит и в настоящее время, поскольку именно правовые принципы являются основой функционирования всех наук правовой направленности и гражданского процессуального права в целом.

Ученые-юристы и правоведы до сих пор не могут сойтись во мнении о том, каким образом следует трактовать рассматриваемое понятие, а разногласия, возникающие у них, способствуют появлению отличительных черт, которые присущи исключительно правовым принципам, а не другим понятиям.

Кроме того, оживленные споры возникают также и вокруг классификации данных принципов, в основу которой могут быть заложены несколько признаков. Примечательно, что группы классификации имеют много общих компонентов и функционируют сообща, поэтому зачастую можно наблюдать нарушение логики разделения по видам. Например,



данный факт подтверждается классификацией, в основу которой заложен признак группировки принципов по важности и значимости. Однако, некоторые принципы отображаются дважды – в Конституции РФ и отраслевых нормативно-правовых актах. Кроме того, у некоторых принципов имеется прямое действие, а другим присуще превращение в постулаты, которые никаким образом не влияют на их практическую значимость, но они необходимы для решения судебных ситуаций, где применяется аналогия права.

В юридических научных источниках имеет место быть формулировка двух моментов, касающихся принципов гражданского судопроизводства, в частности:

1. Ограничение комплекса принципов с той стороны, что ими будут являться только те, которые к настоящему времени уже изучены и признаны;
2. Формирование инновационных процессуальных принципов, либо наделение уже известных статусом принципиальности.

Но стоит обратить внимание на добавление еще одной тенденции, суть которой заключается в сокращении числа принципов, закрепленных в гражданском праве.

Отечественные праведы считают, что в настоящее время в действующем законодательстве наблюдается ликвидация двух принципов, ограничение действий которых состояло исключительно посредством стадии судебного процесса. Термин «непрерывность» был устранен из ст. 157 ГПК РФ Федеральным законом от 29.07.2017 № 260-ФЗ «О внесении изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации», а устность давно превратилась в фикцию, принимая во внимание обязательность письменного оформления всех процессуальных действий».

Кроме того, в настоящее время можно наблюдать ситуацию, при которой система принципов развивается под воздействием двух тенденций. Ряд отечественных ученых и научных деятелей, занимающихся изучением и анализом принципов, убеждены в том, что необходимо принимать во внимание сущность первой тенденции, которая, в свою очередь, означает вывод отдельных принципов гражданского права. Данная мысль подтверждается тщательным изучением принципов соискателями на степень кандидата наук, которые в дальнейшем формулируют выводы, предложения и отображают их в своих диссертационных исследованиях. К примеру, в 2017 году М.А. Агаларова отмечала о необходимости внедрения отдельного принципа тесной связи и принципа автономии относительно соглашений о подсудности по делам с участием иностранных лиц [1, с. 34]. А.В. Чекмарева в своих научных трудах обращала внимание на развитие и



функционирование в гражданском процессе целого ряда принципов. К таким принципам, по мнению А.В. Чекмаревой, относились справедливость, обоснованность, взаимность. А также несколько иных принципов, повсеместно используемых в смежных науках, в частности, в международном праве [2, с. 19]. В своей научной работе Е.Г. Томбулова указывает на определенные проблемы, связанные с изучением сущности судебного руководства, выступающего в юридической науке и как принцип гражданского судопроизводства, и как его функция. Одни ученые-процессуалисты рассматривают данное правовое явление только лишь как функцию, другие же – как принцип. По мнению Е.Г. Томбуловой, судебное руководство может быть и принципом, и функцией гражданского процессуального права, так как это совершенно универсальное проявление одного и того же начала. С точки зрения принципа - судебное руководство регулирует более широкий спектр гражданских процессуальных правоотношений, а это означает, что на практике оно может проявляться практически во всех процессуальных институтах, процессуальных стадиях и видах судопроизводства [3, с. 10].

Но стоит отметить, что для успешного и эффективного функционирования правовой процессуальной науки и судебной системы необходимо наличие множества взаимосвязанных принципов.

Следует считать, что единая модель гражданского судопроизводства порождает единство принципов этого производства. Научные деятели считают, что принципы играют важную роль в гражданском праве, именно они влекут за собой его модернизацию. Кроме того, принципы ложатся в основу всего гражданского процесса, от них напрямую зависит определение и сущность деятельности сторон гражданского судебного процесса. Также без функционирования принципов невозможно эффективное достижение поставленных целей и решение задач правосудия, причем речь ведется о гражданском и арбитражном процессах.

В научных источниках по юриспруденции и правосудию неоднократно отмечается, что крайне важно подробно изучать принципы, их взаимодействие между собой, определять значимость целостной системы принципов. Однако в настоящее время отмечается наличие подмены системы принципов, которая возникает вследствие их систематизации.

Российский юрист А.Ф. Воронов в своих трудах отмечает, что в настоящее время имеет место быть весьма ощутимая трансформация устоявшейся ранее классификации принципов гражданского процессуального права. Процесс трансформации можно



объяснить тем, что постоянно претерпевают изменения отношений внутри общества, а также меняется и сама отрасль права. Так, наблюдается изменение сути и предназначения отдельных принципов, вносятся коррективы также в их составляющие, содержание становится более объемным, а сфера применения становится глубокой. Помимо перечисленного, также отмечается укрепление гарантий реализации гражданских прав субъектов отношений [4, с. 198].

Сущность системы принципов гражданского процессуального права состоит в том, что данные принципы находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, а их автономное функционирование невозможно. Кроме того, система принципов гражданского процессуального права подразумевает также наличие критериев, которые имеют отношение ко всем системам, но в то же время обладают специфическими признаками.

Так, принципы гражданского процессуального права являются взаимодополняющими, они обладают общей зависимостью, соответственно, никакие противоречия между принципами невозможны, что объясняется общим назначением. Так, все принципы необходимы для решения общих задач гражданского процессуального права. Однако, отдельно взятый принцип на протяжении всего периода своего функционирования обладает только присущим ему содержанием, которое определяется исходя из проведенного анализа нормативно-правовых актов, действующего законодательства, материалов судебных дел, научной литературы в сфере юриспруденции и правоведения.

Помимо этого, сущность каждого отдельно взятого принципа, который функционирует в системе права, представляется возможным определить исходя из сформулированной позиции определенного научного деятеля или ученого. Так, собственная точка зрения правоведа включает в себя определенную позицию, в основу которой заложен спектр принципов, образующий систему. Но в настоящее время количество принципов постоянно растет, что не всегда носит положительный характер и благоприятно влияет на систему права.

Считается рациональной точка зрения правоведов, которые убеждены в том, что каждой отрасли права соответствуют специфические принципы [5, с. 254].

Таким образом, представляется возможным сформировать обособленную систему принципов, которая будет основываться на их общих чертах и на теоретических постулатах, которые отображают в своих работах ученые-правоведы.



Так, считается рациональным принять точку зрения О.В. Исаенковой, которая отмечает, что законченная и полностью сформулированная модель отрасли права не может функционировать без принципов, так как конечный результат зависит, прежде всего, от принципов. Кроме того, принципы можно рассматривать в качестве отдельно взятой категории и важного звена, которые своим эффективным функционированием способствуют достижению главной цели – защите прав, свобод и интересов граждан и организаций [6, с. 10].

Исходя из вышеперечисленного, модель системы принципов гражданского процессуального права представляет собой совокупность взаимосвязанных нормативных аспектов гражданского процессуального права, под воздействием которых происходит формирование гражданского судопроизводства.

При теоретическом конструировании модели системы принципов гражданского процессуального права первоисточником должен быть именно действующий Гражданский Процессуальный Кодекс Российской Федерации, в перспективе – Единый Гражданский Процессуальный Кодекс, соединяющий в себе регулирование правосудия по гражданским делам не только судами общей юрисдикции, но и арбитражными судами.

Вместе с тем, из Проекта Концепции кодекса гражданского судопроизводства следует, что основные положения будущего унифицированного Кодекса «должны закреплять принципы судопроизводства, отражающие общепризнанные в сообществе демократических государств стандарты справедливого судебного разбирательства, без соблюдения которых судопроизводство не вправе претендовать на роль правосудия».

Предлагаемую формулировку вряд ли можно оценить как перспективную, так как ее размытость в дальнейшем не позволит сформироваться стройной системе гражданских процессуальных принципов.

Если обратиться к позиции Поповой Ю.А., то она считает, что совершенствование гражданского процессуального законодательства идет по направлению усиления отдельных принципов гражданского процессуального права, а конкретно принципов процессуального равноправия, диспозитивности, состязательности, при этом принцип состязательности является ведущим правовым средством для установления истины по делу.

Как отмечает Попова Ю.А., принцип состязательности принимает вид правовой идеи, а происходит это путем переплетения с состязательным процессом. Кроме того, принцип состязательности определяет совокупность деятельности всех сторон судебного



процесса и судебного органа, которая производится с опорой на нормы права в ключе представления, истребования, оценки всех важных доказательств, которые будут способствовать установлению истины по делу и вынесению законного и обоснованного решения по нему [7, с. 39].

Считается логичным проявить согласие с позицией Ю.А. Поповой касательно того, что контроль сторон над материальной стороной процесса проявляется именно в функционировании принципа состязательности. Но стоит обратить внимание на то, что несколько десятилетий в процессуальных правовых актах не фигурирует термин истина, поэтому такая установка также не является полностью истинной, а требует доработок со стороны правовой науки.

Таким образом, в настоящее время ученые-правоведы и юристы не достигли единого мнения в обсуждении вопросов о функционировании и взаимодействии принципов гражданского процессуального права. Так, отечественный юрист И. В. Решетникова считает, что имеет место быть конкуренция среди диспозитивности и активности судебного органа, а также устности, письменности, гласности и применению в судебном процессе [8, с. 13].

Кроме того, исходя из того, что все принципы закреплены в нормативно-правовых актах, не должно наблюдаться конкуренции, а они совместно предназначены для определения и формулирования сущности правовых отношений между сторонами гражданского судебного процесса, оказывая благоприятное воздействие на развитие законодательства Российской Федерации.

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время имеется множество оснований для того, чтобы были в полном объеме сформулированы процессуальные положения, без которых невозможно регулирование гражданского судопроизводства. Так, предлагается дополнить в дальнейшем Единый гражданский процессуальный Кодекс главой «Принципы гражданского судопроизводства», где будет отображена вся необходимая информация и сформулированы положения касательно принципов гражданского процессуального права.

Литература:

1. Агаларова, М.А. *Процессуальные особенности участия иностранных лиц в гражданском судопроизводстве* Москва: Юрлитинформ, 2019. 152 с.



2. Чекмарева, А.В. Поиск новой модели гражданского процесса // Публичное право сегодня. 2016. № 1. С. 18-22.
3. Оришич Елена Георгиевна. К вопросу о сущности судебного руководства в гражданском процессе: проблемы теоретического осмысления // Научный журнал КубГАУ. 2006. № 21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-suschnosti-sudebnogo-rukovodstva-v-grazhdanskom-protsesse-problemy-teoreticheskogo-osmysleniya> (дата обращения: 01.12.2021).
4. Воронов, А.Ф. Принципы гражданского процесса: прошлое, настоящее, будущее / А. Ф. Воронов. - Москва: Городец, 2009. - 494 с.: ил.; 22 см.; ISBN 978-5-9584-0206-9 (В пер.).
5. Гражданское процессуальное право России: учебник / О. В. Исаенкова, А. А. Демичев; под ред. О. В. Исаенковой. - М.: Норма, 2009. — 448 с.
6. Гражданский процесс (Гражданское процессуальное право): практикум: учебно-методическое пособие / под ред. О.В. Исаенковой, В.Ф. Борисовой; ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия». - 3-е изд., перераб. и доп.— Саратов: Изд-во ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия». 2018. – 228 с. с. 9-12, 13-16, 215-224. ISBN 978-5-7924-1316-0.
7. Попова, Ю.А. Виды судопроизводства по Конституции Российской Федерации // Проблемы правоприменительной деятельности. Сборник научных трудов Кубанского государственного аграрного университета. Вып. 347 (402). – Краснодар: Изд-во КГАУ, 2009 – с. 38-46.
8. Практика применения арбитражного процессуального кодекса РФ / И. В. Решетникова [и др.]; ответственный редактор И. В. Решетникова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 480 с. — (Профессиональные комментарии). — ISBN 978-5-9916-6410-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468576> (дата обращения: 28.11.2021).



Прокопьева Арина Олеговна

Магистрант

Тихоокеанский государственный университет

МАЙНИНГ И ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ: УЩЕРБ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЕТЯМ

Аннотация: В данной статье рассматривается правовое регулирование майнинга и его влияние на электрические сети. Оценивается ущерб, доставляемый сетевым компаниям за счет работы оборудования в режиме повышенной нагрузки. Анализируется действующее законодательство в части правовых последствий безучетного и бездоговорного потребления электроэнергии и использования коммерческих тарифов.

Ключевые слова: криптовалюта, майнинг, блокчейн, майнинг-ферма, электроэнергия, безучетное потребление, коммерческие потери, виртуальная валюта.

Keywords: cryptocurrency, mining, blockchain, cryptomining farm, electricity, unaccounted consumption, commercial losses, virtual currency.

В современное время общество зачастую сталкивается с интегрированием новейших разработок в различные сферы нашей жизни. В данной статье будет рассматриваться новое средство оплаты - цифровые деньги, не зависящие от государственных регуляторов - криптовалюта.

Что является криптовалютой? На законодательном уровне определение не закреплено. В научной литературе криптовалюта характеризуется посредством описания ряда признаков: во-первых, криптовалюта является разновидностью цифровой валюты; во-вторых, создание криптовалюты и контроль за ней основаны на криптографических методах защиты информации; в-третьих, в данной системе отсутствует единый администратор, который производит выпуск криптовалюты, осуществляет ее учет на счетах пользователей [1].

В.К. Шайдуллина, раскрывая суть криптовалюты, понимает под ней совокупность определенных единиц (криптомонет), создаваемых посредством использования



математического кода с элементами криптографии с учетом транзакций в цифровой среде и при отсутствии единого эмиссионного центра [7].

В. Усокий утверждает, что криптовалюта – это цифровое имущество (товар), произведенное майнерами и выраженное в форме математического кода, который соответствует объему энергии, затраченной на выработку новой цепочки блоков в системе блокчейн. По мнению этого ученого, криптовалюта не является обязательством и существует в виртуальном криптографическом пространстве вне экономических механизмов спроса на кредитные деньги со стороны производителей, она является «техногенным мифом» и при этом относится к категории «средство бартерного обмена».

Таким образом, криптовалютой можно назвать разновидность цифровой валюты, учёт внутренних расчетных единиц которой обеспечивает децентрализованная платежная система (нет внутреннего или внешнего администратора или какого-либо аналога), работающая полностью в автоматическом режиме.

В некоторых государствах криптовалюта представляется в качестве законного платежного средства, в таких как Япония, Бразилия и США и т.д. Единственной в мире страной, где биткоин признан официальной валютой, на сегодняшний день признан Сальвадор. Президент в этом году подчеркнул, что прием биткоинов к оплате в стране является обязательным, и данная криптовалюта будет приниматься наравне с долларом США [4].

В Российской Федерации, как новый вид криптовалюта официально не признана. По этой причине ее использование обусловлено большими рисками для участников оборота. Несмотря на отсутствие законодательного регулирования оборота криптовалюты, невзирая на запреты и ограничения, она все равно используется в экономике. Вследствие чего возникают споры, приводящие к судебным разбирательствам. У получения криптовалюты в интернет пространстве имеется свое название – майнинг.

Сегодня Россия выходит на третье место в мире по объемам майнинга биткоинов, что подтверждается данными Кембриджского университета [3]. Доля России в суммарной мощности всех добывающих криптовалюту компьютеров составляет 11,2%, опережает только США (35,4%) и Казахстан (18,1%). Китай, бывший мировой лидер, из рейтинга вышел т.к власти КНР в 2021 году законодательно запретили майнинг криптовалют и операции с ними из-за того, что «они нарушают стабильность финансовой системы страны и используются для отмывания денег» [5].



В аспекте действующего российского законодательства, а именно согласно ст. 27 Федерального закона от 10.07.2002 N 86-ФЗ "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" криптовалюта представляет собой денежный суррогат, выпуск которого на территории Российской Федерации запрещен. Помимо этого, Центробанк России и Росфинмониторинг не раз обращались к гражданам с предупреждением о том, что операции, связанные с криптовалютой носят спекулятивный характер и несут в себе высокий риск потери стоимости (информация Банка России от 04.09.2017 "Об использовании частных "виртуальных валют" (криптовалют)", информационное сообщение Росфинмониторинга от 06.02.2014).

А.Г. Гаврилов, И.Ю. Арзина в своем научном исследовании разъясняют, что способ получения новых блоков (монет) криптовалюты посредством решения компьютером определенных криптографических, математических и других видов вычислений называется майнингом [3].

Осуществлять данный вид деятельности на сегодняшний день может любой человек, который обладает знаниями продвинутого пользователя персонального компьютера.

Для данной задачи требуется материальное оснащение, которое включает в себя: компьютер, обладающий большой вычислительной мощностью или другое специализированное оборудование, которое в настоящее время в широком доступе; соответствующее программное обеспечение, которое позволяет реализовывать алгоритмы майнинга; совокупность большого числа видеокарт и большого числа вычислительных модулей, которые используют интегральную схему специального назначения.

Весь комплекс, который создается для производства криптовалюты, а именно совокупность всех указанных выше составляющих, в IT-сфере именуется как «майнинг ферма» (Cryptomining Farm).

Помимо вышеперечисленного оборудования, для продуктивного майнинга нужны колоссальные мощности – в данной классификации фигурируют уже не отдельные фермы, а вычислительные центры, которые состоят из сотен и тысяч подобных майнинг-ферм.

Весомым фактором, который сдерживает промышленное развитие майнинга, является большое потребление электроэнергии. Отсюда возникает актуальный вопрос: как добыть бесплатную электроэнергию?



В России добытчики биткоинов различными способами стремятся увеличить прибыльность своего дела за счет экономии на электроэнергии. Данную экономию можно рассматривать в трех аспектах:

1. Использование низких тарифов на электроэнергию для населения
2. Подключение к электрическим сетям, в обход прибора учёта электроэнергии.
3. Вмешательство в работу электроустановки

На сегодняшний день судами рассматривается более трех десятков дел против потребителей, которые используют установленные для населения низкие тарифы на электроэнергию, как правило, с целью обеспечения работы «кустарных» майнинговых ферм.

Если речь идёт о крупном производстве, то чаще всего площадки для майнинга располагаются в отдаленных населенных пунктах, в лесистой местности, вдали от жилых домов. Как правило, это участки не предполагают наличие жилых строений. Менее крупное производство может располагаться в жилых домах, квартирах, подвалах многоквартирных домов.

Несмотря на отдаленное соседство, в ряде случаев, производство криптовалюты вредит жителям, сказываясь на качестве электроэнергии и потребителям, которым приходится нести дополнительные расходы за «майнеров».

Так называемый «кустарный» майнинг подвергает электрические сети повышенной нагрузке, что приводит к росту аварийности, внеплановым отключениям, перебоям в электроснабжении. Происходит это по причине быстрого развития подобной деятельности, на что электрические сети не рассчитаны. Профили нагрузки потребления электроэнергии обычного бытового потребителя и «майнера» значительно разнятся. Вышесказанное указывает на то, что по своей природе майнинг относится к промышленной нагрузке.

Экспертами не раз предлагались варианты выхода из этой ситуации, так одним из них является использование коммерческих энерготарифов при сверхвысоком потреблении электроэнергии. Например, зимой суточный объём потребления бытового потребителя при развешенной мощности 15 кВт составляет в среднем от 110-150 кВт*ч, а при производстве криптовалюты, при аналогичной сложности объём вырастает до 360 кВт*ч.



Помимо этого, проблемой является то, что за майнеров приходится доплачивать некоторым потребителям региона.

Так в Хабаровском крае тариф для населения составляет 3,44 руб. за 1 кВт*ч, а в Иркутской области 1 руб. за 1 кВт*ч. Поэтому Иркутск считается столицей российского майнинга. Не смотря на значительную разницу в стоимости 1 кВт*ч в других регионах «майнеры» не отстают. В такой ситуации власти компенсируют низкие цены на электричество для населения за счёт увеличения тарифа электроэнергии для промышленных предприятий, малого и среднего бизнеса региона, в то время как криптовалюта производится с использованием тарифов наравне с населением.

Согласно обращению губернатора Иркутской области к вице-премьеру, курирующему ТЭК в 2021 году потребление электроэнергии населением в области привесит уровень 2020 года на 159%.

Производство «подпольной» криптовалюты, а именно деятельность майнинговых ферм располагает к потере энергетическими компаниями крупных денежных средств. Если раньше проблема затрагивала только регионы с дешевой электроэнергией, то после того как курс биткоина вырос (в ноябре 2017 года курс равнялся 8100,00\$, а к ноябрю 2021 года увеличился до 59127,9\$), она стала характерна для всех. По информации ПАО «Россети», с начала 2021 года зафиксировано 24 случая хищения электроэнергии, а ущерб от работы нелегальных ферм оценивается в 123 млн рублей. При этом с января 2020 года по июль 2021 года было выявлено 34 факта воровства с ущербом на 355 млн рублей, а с 2017 года, когда сфера майнинга криптовалюты начала активно развиваться, потери составили около 800 млн рублей. Совокупный ущерб энергосистеме России от нелегальных майнеров оценивается в миллиарды рублей.

Согласно функционирования энергосистемы нелегальные площадки для производства криптовалюты являются разновидностью бездоговорного и безучастного потребления.

Имеется необходимость четко разграничить нелегальные майнинг-фермы от компаний работающих честно и не причиняющих вреда другим участникам рынка. По отношению к первым нужно поступать также, как и с любым незаконным потреблением - выявлять и пресекать.

Рост коммерческих потерь (связанных с хищениями, не своевременной оплатой, погрешностями приборов учёта электроэнергии) наносит технический, а также



финансовый ущерб сетевым организациям. Возникают по причине того, что при майнинге происходит превышение расчетного объёма нагрузки, что ухудшает надежность электроснабжения, тем самым увеличиваются расходы сетевых компаний на устранение аварийных ситуаций и дорогостоящий ремонт оборудования.

Помимо этого, прямые финансовые убытки электросетевых компаний - сверхнормативные потери при тарифном регулировании не компенсируются, поэтому финансовые расчеты перед поставщиком электроэнергии - обязанность сетевой компании.

Если вычислять майнинг - фермы энергетикам ещё удаётся, то бороться с ними весьма затруднительно - отсутствуют полномочия. Региональные суды рассматривают десятки дел по отношению к таким «майнерам» - в соответствии с первыми решениями были произведённых перерасчеты, после которых каждый потребитель должен был выплатить от 100 тыс. до 7 млн руб. Несмотря на судебные решения, проблема не решается. Экспертами отмечается, что непринятие мер, снижающих привлекательность использования регулируемых тарифов электроэнергии для майнинга, возможны серьезные аварии, при которых обесточенными остаются целые населенные пункты.

В соответствии с действующим законодательством, производить расчеты по регулируемым тарифам для населения могут только граждане в случаях использования электроэнергии на коммунально-бытовые нужды, к которым майнинг криптовалюты не имеет никакого отношения.

Таким образом, исправить ситуацию предполагается возможным, используя дифференцированные тарифы. Например, использовать регулируемые тарифы при потреблении до 10 тыс. кВт*ч в месяц, в случаях превышающих - коммерческие тарифы. Как правило, такое необычно высокое для населения потребление указывает на ведение коммерческой деятельности.

Кроме того, требуется внесение изменений в нормативную базу, определив, что оборудование для добычи криптовалюты не предназначено для коммунально-бытового потребления. Бытовые льготы не предназначены для развития бизнеса и финансируются за счёт повышенных тарифов для предприятий и организаций.

В данном случае потребитель должен обеспечить отдельный учёт электроэнергии, используемой на коммерческие цели и коммунально-бытовые. Кроме того, потребителю необходимо обратиться в сетевую организацию с вопросом об увеличении нагрузки.



Возможно в таком случае, «кустарный» майнинг перестанет быть проблемой для поставщика электроэнергии и электрических сетей.

Литература:

1. Андреева Е. Ю. Криптовалюта как объект гражданских прав: постановка проблемы / Е. Ю. Андреева // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2021. – № 3(65). – С. 76-79.

2. Буклин С. Эксперты рассказали, к чему приводит «чёрный майнинг» [Электронный ресурс]. – 2021. – 19 августа. – Режим доступа: <https://news.ru/economics/eksperty-rasskazali-k-chemu-privodit-chyornyj-majning/> Дата обращения: 23.11.2021

3. Гаврилов, А.Г., Арзина, И. Ю. Майнинг криптовалюты / А. Г. Гаврилов, И. Ю. Арзина // Аллея науки. – 2017. – № 16. – С.356

4. Жуков Е. Сальвадор первым в мире признал биткоин официальной валютой [Электронный ресурс] – 2021. – 9 сентября. – Режим доступа: <https://www.dw.com/ru/salvador-pervym-v-mire-priznal-bitkoin-oficialnoj-valjutoj/a-59115302> Дата обращения: 23.11.2021

5. Корнеев А. Россия вышла на третье место в мире по майнингу биткоина [Электронный ресурс]. – 2021. – 13 октября. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/news/6166cf219a794795164d04a8> Дата обращения: 21.11.2021

6. Усоский В. Криптовалюта как техногенный миф / В. Усоский // Банкаўскі веснік, КРАСАВІК. – 2019. – С. 35–48. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10620.pdf> Дата обращения: 11.11.2021

7. Шайдуллина, В. К. Криптовалюта: прогноз развития в условиях современного финансового рынка / В. К. Шайдуллина // Экономические науки. – 2018. – No 12. – С. 106–111. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://ecsn.ru/files/pdf/201812/201812_106.pdf Дата обращения: 11.11.2021



Михайлова Анастасия Дмитриевна

Магистрант

Юридический институт

Российский университет транспорта (МИИТ)

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГОВОГО МОНИТОРИНГА

Аннотация: В статье рассмотрен налоговый мониторинг как один из способов налогового контроля в Российской Федерации. Проанализированы особенности проведения подобной формы налогового контроля в России. Отмечаются преимущества и недостатки осуществления налогового мониторинга.

Ключевые слова: налоговый контроль, налоговая проверка, налоговый мониторинг.

Keywords: tax control, tax audit, tax monitoring.

Налоговый контроль разделяется на виды по разным основаниям. Так, исходя из периодичности можно выделить первичный и повторный налоговый контроль. В зависимости от способа его проведения существует сплошной и выборочный контроль. А в зависимости от места его осуществления может проводиться в форме камеральной или выездной проверки. Согласно замечанию Н.Н. Шестаковой, каждой из форм такого контроля присущи специфические методы его проведения. Однако чаще всего при проведении налогового контроля в той или иной форме применяются сразу ряд методов.

В свою очередь отдельные авторы указывают на наличие таких основных форм налогового контроля как проверки органами ФНС, получение от налогоплательщиков пояснений и документов, контроль данных отчетности, осмотр помещений и территорий, а также прочие формы.

По времени его осуществления выделяют налоговый контроль предварительный, текущий и последующий. Если ранее предварительный контроль имел в основном вспомогательный характер, то с введением такой формы как налоговый мониторинг значение предварительного контроля налогоплательщиков значительно изменилось. Действительно, налоговый мониторинг позволяет органам ФНС отслеживать и проверять данные налогового, а также бухгалтерского учета в режиме реального времени.



Реализуется налоговый контроль при помощи процедурной работы налоговых органов. Как уже было отмечено, существуют отдельные формы налогового контроля, среди которых новой прогрессивной формой является налоговый мониторинг. Сегодня авторы указывают на него наряду с другими общеизвестными формами налогового контроля, такими как налоговые проверки, проверки данных отчетности и пр. Обратимся к его понятию.

Мониторинг выступает как разновидность государственного контроля, при этом являясь пассивной его формой. Главной задачей в ходе мониторинга является получение полной объективной информации о работе налогоплательщика. При этом мониторинг может быть вертикальным и горизонтальным. В первом случае речь идет о классическом запросе – предоставлении информации. Во втором – о взаимодействии участников налогового мониторинга, основанном на реализации ими своих прав. Горизонтальный мониторинг – более современная форма контроля, тогда как вертикальный мониторинг по существу существует уже довольно давно. [1. С. 66]

В ходе проведения мониторинга организация и налоговый орган взаимодействуют между собой в пределах тех полномочий, что предоставлены им законодательством. Согласно ст. 32 НК РФ, налоговые органы должны предоставлять всем заинтересованным лицам сведения о действующих налогах, порядке и сроках их начисления и уплаты. Налогоплательщики также вправе знать свои права и обязанности. При этом п. 3 Регламента ФНС России по предоставлению государственной услуги по бесплатному информированию налогоплательщиков указывает, что такие разъяснения не касаются просьб налогоплательщиков о подтверждении верности применения ими налогового законодательства. Налоговый мониторинг – единственная форма взаимодействия с налоговым органом, при которой у лиц есть возможность получать пояснения уполномоченного органа по частным вопросам налогообложения и наличия (отсутствия) рисков.

В целом можно заключить, что основные преимущества налогового мониторинга перед другими формами налогового контроля для налогоплательщиков состоят в следующем:

- возможность быстро закрыть налоговый период;
- определенность мнения контролирующего органа в отношении отдельных сделок, заключаемых организацией, и конкретных операций;



- получение от контролирующего органа оперативных рекомендаций в области налогового законодательства;
- отсутствие камеральных, а также выездных проверок;
- высокая вероятность успешного досудебного урегулирования возникающих спорных ситуаций;
- отсутствие фактора внезапности за счет оперативного обнаружения спорных ситуаций и согласования с контролирующим органом правильного поведения;
- эффективная система контроля за принятием решений и снижения риска ошибок внутри компании;
- минимизация издержек в ходе налогового контроля за счет сокращения управленческих, временных, трудовых, финансовых расходов при взаимодействии с налоговой инспекцией.

Еще одним, дополнительным плюсом применения налогового мониторинга для налогоплательщика следует считать возможность не начисления пени на задолженность по налогам, которая образовалась ввиду выполнения мнения налогового органа (п. 8 ст. 75 НК РФ).

Следует оговориться, что налоговые проверки не проводятся в ходе мониторинга по общему правилу. При этом НК РФ предусматривает ряд случаев, когда проверка может быть проведена. Так, согласно п. 1.1 ст. 88 НК РФ, камеральная налоговая проверка в ходе мониторинга возможна, если:

- 1) декларация была представлена организацией после 1 июля года, следующего за периодом мониторинга;
- 2) подана уточненная декларация с уменьшенной суммой налога к уплате или увеличенной суммой убытка;
- 3) налоговая декларация была подана по НДС и заявлено право на его возмещение, или подана декларация по акцизам с суммой к возмещению;
- 4) мониторинг прекращен ранее срока.

Кроме того, в период мониторинга не исключена выездная проверка, если:

- 1) проводится контрольная проверка с целью анализа деятельности проводившего мониторинг налогового органа;
- 2) организация не исполняет мотивированное мнение, вынесенное в ходе мониторинга;



3) была представлена декларация, где сумма налога уменьшена в сравнении с ранее поданной;

4) мониторинг прекращен ранее срока.

Как видно из положений НК РФ, по общему правилу участники мониторинга все же освобождаются от каких-либо иных проверок. Однако в отдельных случаях, заставляющих сомневаться в отсутствии налоговых нарушений, проверки возможны.

Ряд положительных черт налоговый мониторинг имеет и для налоговых органов. Так, интерес ФНС России в распространении практики проведения налогового мониторинга объясняется:

1) повышением качества налогового администрирования;

2) уменьшением расходов на осуществление налогового контроля;

3) более быстрый доступ к проверяемой информации, снижение временных и трудовых затрат;

4) повышением соблюдения законодательства налогоплательщиками, в частности, за счет снижения возможности применения организациями схем ухода от уплаты налогов. Согласие на применение налогового мониторинга предполагает отказ компании от сомнительных сделок и операций;

5) уменьшение количества судебных разбирательств из налоговых правоотношений;

6) повышение оперативности и увеличение поступлений от уплаты налогов в бюджет.

Отмечается, что введение системы налогового мониторинга и ее законодательное закрепление стало серьезным шагом в развитии внесудебного урегулирования споров из налоговых правоотношений. Хотя единой модели альтернативного решения налоговых споров пока нет. [2. С. 319]

По мнению А.А. Обиднова, налоговый мониторинг выступает следствием изменений в обществе, при которых ожидается доверие и сотрудничество, когда участники правоотношений принимают ответственность за свои действия и ожидают аналогичного поведения от других. [3. С. 52]

Положительным моментом является то, что налоговый мониторинг осуществляется на основе добровольности, прозрачности деятельности, взаимного сотрудничества, а также оперативного решения спорных ситуаций. Так, принцип добровольности предполагает проведение мониторинга исключительно по волеизъявлению самого



субъекта, а не по усмотрению налоговых органов. Открытость и прозрачность реализуются в том, что организации предоставляют налоговым органам доступ в режиме реального времени к своим информационным ресурсам, где ведутся налоговый и бухгалтер. Взаимное сотрудничество проявляется в форме обмена информацией и мнениями между организацией и налоговым органом. [4. С. 10]

Вместе с тем, существует и ряд недостатков в современной системе налогового мониторинга. Так, ориентируясь на ближайшее расширение круга налогоплательщиков, для которых по закону станет доступным налоговый мониторинг, далеко не все организации имеют готовность и возможность обеспечить раскрытие информации до даты представления налоговой декларации. Кроме того, не всегда налоговый орган имеет возможность обеспечить реализацию условий налогового мониторинга со всеми заинтересованными налогоплательщиками, с учетом технических, организационных и иных причин. Но эти организационно-технические причины сравнительно легко устранимы. В любом случае необходимо на законодательном уровне определить порядок взаимодействия инспекторов и налогоплательщиков в случае технического сбоя информационных систем.

Материально-техническая база для мониторинга – это ИФНС по крупнейшим налогоплательщикам, где имеется возможность применять различные информационные ресурсы. Инспекции обладают электронным документооборотом, высококвалифицированными специалистами, знающими отраслевую специфику и пр.

Кроме того, существуют чисто психологические и поведенческие факторы, препятствующие взаимодействию в формате постоянного открытого доступа. В частности, отдельные авторы отмечают возможность определенного психологического барьера между представителями налогоплательщика и налогового органа в процессе сотрудничества по минимизации налоговых рисков. Отчасти наличие такого барьера может быть обусловлено отсутствием у финансовых и бухгалтерских работников компаний опыта прямого постоянного и открытого взаимодействия с сотрудниками ФНС. Отчасти наличием конфликта интересов: налоговый орган, давая ту или иную рекомендацию, может руководствоваться исключительно интересами бюджетной системы, но не интересами и выгодами компании. Налогоплательщик, согласившись на отказ от не рекомендованной сделки, может лишиться значительной прибыли. [5. С. 70]

Действительно, организация и государство в лице налогового органа имеют не тождественные интересы. Так, для налогового органа первоочередной задачей является



своевременное поступление в бюджет полной суммы налога, а организация заинтересована, прежде всего, в росте прибыли и уменьшении налоговых рисков. [6. С. 12] С учетом различных приоритетных задач участников налогового мониторинга, неудивительно, что на первых порах действия норм права о мониторинге многие налогоплательщики по-прежнему предпочитали обращаться с вопросами о минимизации налоговых рисков к частным консультантам. Согласно замечанию Г.А. Горина и Р.Х. Ахмадеева, многие из таких консультантов имеют большую компетенцию в сфере налогового права и являются бывшими сотрудниками налоговых органов. [7. С. 28]

Не следует забывать и об опасениях представителей налогоплательщиков утечки важных сведений, составляющих коммерческую тайну. Понятно, что закон защищает конфиденциальную информацию и коммерческую тайну. Но в отдельных представителях бизнеса сохраняется подозрительное отношение к любому раскрытию коммерческих и финансовых сведений. К тому же, в ходе мониторинга такие сведения могут быть получены налоговым органом в режиме текущего времени. Налоговый орган может получать сведения не только о совершившихся операциях и заключенных ранее сделках, но и о только готовящихся. Значит, имеют место опасения бизнеса в сфере защиты конфиденциальной информации: ее разглашение может стоить компании значительно больше, нежели налоговые санкции в ходе традиционного налогового контроля. В этой связи ФНС следует подумать над обеспечением конфиденциальности и гарантии неразглашения такой информации в ходе налогового мониторинга, предоставив соответствующие гарантии.

Со своей стороны, считаем возможным предусмотреть ответственность сотрудников органов ФНС, осуществляющих налоговый мониторинг, за случаи разглашения ими конфиденциальной информации о налогоплательщиках. Предлагаем включить в состав главы 15 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях ст. 15.6.1 следующего содержания:

«Разглашение конфиденциальной информации, полученной в ходе налогового мониторинга.

1. Разглашение должностным лицом налогового органа конфиденциальной информации о налогоплательщике, полученной в ходе налогового мониторинга, -

влечет наложение административного штрафа в размере от десяти до двадцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до двух лет.».



Также следует обратить внимание на методическую поддержку при проведении налогового мониторинга. Ведь полный доступ к данным налогоплательщика еще не означает четкого понимания должностных лиц налоговых органов специфики и целей деятельности организации. Следовательно, такой мониторинг не всегда может быть гарантией точных выводов инспекторов о той или иной сделке. Для более глубокого понимания деятельности налогоплательщика и оснований для принятия им решений налоговому органу следует проводить выборку информации о налогоплательщике, изучать особенности учетной политики организации и ее бизнес-процессов.

На использование налоговыми органами ряда стран при налоговом мониторинге самых разных источников информации, как внутренних, так и внешних, указал А.С. Кизимов. Автор обращает внимание, что в ходе налогового мониторинга в практике контролирующих органов в ряде стран распространено использование информации, полученной не только от налогоплательщика, но также от других государственных органов, а также из ряда внешних источников, таких как аналитические отраслевые исследования, базы данных свободного доступа и любая иная информация, позволяющая оценить финансовую деятельность налогоплательщика. [8. С. 21]

В этой связи считаем целесообразным разработать рекомендации для органов ФНС по методической организации налогового мониторинга, где указать на необходимость и правила использования всей доступной информации о налогоплательщике в ходе налогового мониторинга. В частности, обратить внимание налоговых органов на необходимость анализа не только баз данных налогоплательщика, но и его учетной политики, особенностей его финансовой деятельности и бизнес-процессов, различных сведений в свободном доступе – для более полного и правильного понимания особенностей деятельности организации и дачи точных рекомендации в области налогообложения. Такие рекомендации могут быть выражены в виде письма ФНС России или же в виде Приказа ФНС России, адресованного территориальным налоговым органам.

Ряд государств имеют дело с таким явлением как агрессивное налоговое планирование, при котором организации всячески стремятся к снижению налогового бремени, как путем минимизации налоговых обязательств, так и путем нелегального ухода от уплаты налоговых платежей. В ходе агрессивного налогового планирования организации могут принимать определенные решения, которые являются обоснованными, но способны повлечь самые неожиданные налоговые последствия. Для противодействия



агрессивному налоговому планированию в зарубежных государствах применяются такие меры как:

- введение правил обязательного раннего раскрытия информации о сделках и операциях;
- анкетирование;
- дополнительная отчетность;
- штрафные санкции за нарушение правил и требований по вопросам агрессивного налогового планирования;
- использование программ сотрудничества по вопросам исполнения законодательства о налогах. [9. С. 96]

Аналогичные меры могут быть применены и в российской практике борьбы с уходом от налогов, в том числе в ходе налогового мониторинга.

Среди недостатков действующей системы налогового мониторинга нередко называют неэффективность совмещения в лице налогового органа задач арбитра и обвинителя при выявлении налоговых нарушений. В этой связи нередко высказывалось предложение о создании специальной комиссии по налоговым спорам, куда должны будут направляться материалы по спорам, возникшим в ходе налогового контроля. [10. С. 17]

Автор критически относится к созданию еще одного органа, который будет наделен полномочиями по рассмотрению налоговых споров. Полагаем, что наличие еще одного дополнительного органа в области налоговых споров едва ли сможет облегчить ситуацию. Тем более, что в нашей стране еще с 2013 года действовала Концепция развития досудебного урегулирования налоговых споров в системе налоговых органов Российской Федерации на 2013 – 2018 г. г. [11. С. 1], который предусматривались меры досудебного урегулирования налоговых споров. Эти меры уместны и сегодня в рамках налогового мониторинга:

во-первых, это разработка различных механизмов решения споров (упрощенный и универсальный порядок, соглашение и пр.);

во-вторых, переход от досудебного порядка решения споров к внесудебному, посредством примирительных процедур; и др.

В качестве еще одного недостатка налогового мониторинга часто озвучивается его трудозатратность для налогоплательщика, которая обусловлена необходимостью предоставления большого объема информации, а также налаживанию систем



электронного обмена информацией. Однако, как показала практика последних нескольких лет, такое опасение не оправдалось.

Как заключают специалисты в сфере права и налогообложения: «Перед тем, как сделать налоговый мониторинг повсеместным, в ряде компаний с 2012 году проводились эксперименты по пробному внедрению налогового мониторинга. При этом сформировалась точка зрения, что внедрение налогового мониторинга повысит трудозатраты налогоплательщиков, связанные с предоставлением большого объема документов в налоговый орган, спровоцирует диктат налогового органа посредством принятия мотивированных мнений (с преобладанием исключительно фискального подхода налогового органа), а также ограничение налоговой приватности (чрезмерное раскрытие информации). Но представляется, что упомянутое увеличение трудозатрат в денежном выражении меньше, чем экономический эффект от внедрения налогового мониторинга» [12. С. 1].

Таким образом, при анализе особенностей существующей в России системы налогового мониторинга очевидны ее положительные стороны. В частности, компании, участвующие в налоговом мониторинге, фактически страхуют себя от целого ряда налоговых рисков, от возможных претензий от налогового органа, от применения штрафных санкций. Кроме того, такие организации могут пользоваться преимуществами, которые предоставляет им система мониторинга. В частности, они вправе запрашивать мнение налогового органа относительно той или иной планируемой сделки или отдельной операции. Кроме того, при спорных вопросах они могут оперативно закрыть вопрос в рамках внесудебного урегулирования. Налоговый мониторинг несет положительные моменты не только для организаций, но и для налоговой системы. Так, более масштабное внедрение системы налогового мониторинга будет способствовать сокращению государственных затрат на налоговые проверки, более оперативному выявлению налоговых нарушений и даже их предупреждению, прогнозируемому поступлению налогов в бюджет. Наконец, существование данной прогрессивной формы контроля способствует росту правовой культуры среди налогоплательщиков.

Однако, с учетом сравнительно недавнего вступления в действие, система налогового мониторинга имеет и некоторые недостатки, связанные с организационными, техническими, психологическими причинами. Отчасти претензии к системе мониторинга обусловлены необходимостью корректировки налогового законодательства.



Литература:

1. Кузнецов Н.Г., Цепилова Е.С. Налоговый мониторинг налогоплательщиков – российский опыт и перспективы // Финансовые исследования. – 2014. - № 4 (45). – С. 66.
2. Саямов А.В. Налоговый мониторинг: опыт правового регулирования в зарубежных странах и перспективы развития в Российской Федерации // Молодой ученый. – 2020. - № 49 (339). – С. 319
3. Обиднов А.А. Правовое регулирование процедур налогового мониторинга в российском законодательстве // European research. – 2016. - № 7 (18). – С. 52.
4. Курбатова О.В. Принципы налогового мониторинга // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. - № 2. – С. 10.
5. Кузнецов Н.Г., Цепилова Е.С. Налоговый мониторинг налогоплательщиков – российский опыт и перспективы // Финансовые исследования. – 2014. - № 4 (45). – С. 70.
6. Гринкевич Л.С., Герб А.А. Налоговый мониторинг в России: современный этап реализации // Проблемы учета и финансов. – 2016. - № 2 (22). – С. 12.
7. Горина Г.А., Ахмадеев Р.Г. Горизонтальный налоговый мониторинг – международный опыт // Финансы и кредит. – 2014. - № 38. – С. 28.
8. Кизимов А.С. Формирование и развитие налогового мониторинга в России: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – М., 2009. – С. 21.
9. Вылкова Е.С., Тарасевич А.Л. Агрессивное налоговое планирование в международных и российских реалиях // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2015. - № 6 (121). – С. 96.
10. Шинкарьук Д.А. Досудебное урегулирование налоговых споров: финансово-правовое исследование: автореф. дисс. ... канд. юрид. – Омск, 2008. – С. 17.
11. Концепция развития досудебного урегулирования налоговых споров в системе налоговых органов Российской Федерации на 2013 – 2018 г. г. // Официальный сайт ФНС России. – URL: <https://www.nalog.ru/> (дата обращения: 21.03.2021 г.).
12. О налоговом мониторинге // Практический журнал для юриста «Юрист компании». – URL: <https://www.law.ru/article/20832-qqap-16-m6-20-06-2016-o-nalogovom-monitoringe> (дата обращения: 21.03.2021 г.).



Файзулина Мария Мусавировна

Студент магистратуры 2 курс

САФУ им. Ломоносова

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ КВАЛИФИКАЦИИ ВЫМОГАТЕЛЬСТВА ПРИ ОТГРАНИЧЕНИИ ОТ СМЕЖНЫХ СОСТАВОВ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Аннотация: Статья посвящена спорным вопросам, возникающим при квалификации вымогательства в различных его видах и формах, при непосредственном отграничении от схожих преступлений. При этом проводится сравнение как с насильственными преступлениями против собственности, так и с правонарушениями в сфере экономической деятельности (ст. 179 УК РФ, – принуждение к совершению сделки или к отказу от нее) и даже направленных против порядка государственного и муниципального управления (ст. 330 УК РФ, – самоуправство). При этом автором приведены некоторые примеры из судебной практики, позволяющие более полно раскрыть теоретические и правоприменительные проблемы по разграничению отдельных составов насильственно-корыстных преступлений. В заключении написания статьи высказываются идеи и сделаны выводы по разрешению отдельных спорных ситуаций, возникающих при вынесении приговоров судами РФ и в следственной практике.

Ключевые слова и термины: признаки вымогательства, отграничение от смежных составов, применение насилия, разбой, самоуправство, принуждение к совершению сделки.

Keywords and terms: signs of extortion, separation from related structures, use of violence, robbery, arbitrariness, coercion to make a transaction.

Отдельные разновидности преступных деяний, направленных против различных видов собственности, закреплены в Главе 21 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ). Особое внимание законодателя и правоприменителя уделяется нормам ст. 163 УК РФ, а именно – формулировке признаков и квалификации вымогательства. Довольно часто правоприменитель сталкивается с проблемными сложно решаемыми вопросами отграничения иных составов при квалификации преступления, предусмотренного ст. 163 УК РФ [10].



В частности, разбойные действия преступного характера и вымогательство являются смежными противоправными деяниями в нормах УК РФ, частично совпадая и пересекаясь в общем объеме (обладая схожими основными и дополнительными объектами) и характере совершаемых субъектом насильственных действий. При этом в качестве основного и при разбое, и при вымогательстве выступают социальные отношения и процессы, охраняющие собственность, а в качестве дополнительного — здоровье человека, указанное в квалифицированных составах вымогательства в качестве альтернативного. В итоге действия виновного, направленные на неправомерное завладение имуществом, сопряженные с угрозой применения насилия, могут быть оценены как вымогательство и как разбой. Поэтому в науке и в правоприменительной деятельности возникла существенная потребность в детальном отграничении данных правонарушений по отдельным признакам [12;13;14].

Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 17 декабря 2015 г. №56 «О судебной практике по делам о вымогательстве (статья 163 УК РФ)» указывает: «При решении вопроса об отграничении грабежа и разбоя от вымогательства, соединенного с насилием, судам следует учитывать, что при грабеже и разбое насилие является средством завладения имуществом или его удержания, тогда как при вымогательстве оно подкрепляет угрозу. Завладение имуществом при грабеже и разбое происходит одновременно с совершением насильственных действий либо сразу после их совершения, а при вымогательстве умысел виновного направлен на получение требуемого имущества в будущем» [4].

Предметом преступления при вымогательстве могут быть: имущество как непосредственно вещь, право на указанное имущество (также, как у преступлений, предусмотренных ст.ст. 159-159.6 УК РФ, то есть различных мошеннических действий), и иные действия имущественного характера. При совершении субъектом разбойных действий предметом противоправного деяния является исключительно имущество [10, с. 289].

Как свидетельствует судебная практика, важнейшим признаком разграничения корыстно-насильственных вымогательства и разбоя является применение разных форм насильственного воздействия: при совершении преступления, предусмотренного ст. 162 УК РФ, возможно как психическое, так и физическое насилие, при вымогательстве основной состав совершается только с психическим насилием, а физическое насилие является лишь квалифицирующим признаком вымогательства, психическое же насилие



при разбое выражается только в угрозах применения. Насилие, служащее для устрашения при вымогательстве, при разбое выступает способом завладения имуществом [6; 7].

Состав разбоя является окончанным в момент нападения вне зависимости от причиненного вреда здоровью и нарушенных интересов личности. А вымогательство считается окончанным преступлением в момент предъявления требования передачи имущества, права на имущество либо выполнения действий имущественного характера.

Отграничение преступления, предусмотренного ст. 163 УК РФ, от квалифицированного насильственного самоуправства (ч. 2 ст. 330 УК РФ) также является сложной для правоприменительной практики.

Верховный Суд РФ в своем постановлении от 17 декабря 2015 г. №56 «О судебной практике по делам о вымогательстве (статья 163 УК РФ)» в пункте 13 особо отмечал, что «если требование передачи имущества или права на имущество, или совершения других действий имущественного характера является правомерным, но сопровождается указанной в части 1 статьи 163 УК РФ угрозой, то такие действия не влекут уголовную ответственность за вымогательство» [4].

А значит, при наличии объективных или субъективных признаков иного противоправного деяния, например, самоуправства, действия преступника следует квалифицировать по ст. 330 УК РФ.

Как показывает правоприменительная практика, по этому составу наблюдается немало спорных случаев квалификации деяний, содержащих признаки вымогательства, при этом, как правило, вымогательство судом переквалифицируется на самоуправство. Обычно это связано с тем, что лицо требует с применением угроз передачи денег или материальных ценностей либо совершения в его пользу какого-либо действия имущественного характера в счет возвращения долга, а также возвращения вознаграждения за оказанную ранее услугу, на деле оказавшуюся несостоятельной. Если наличие этих обстоятельств будет доказано, то действия виновных следует квалифицировать как самоуправство по ст. 330 УК РФ, а не как вымогательство, то есть наличие в действиях самоуправства полностью исключает вымогательство.

Конкуренция и разграничение составов вымогательства и преступления, предусмотренного положениями ст. 179 УК РФ, в научной среде вызвало такое количество споров, что даже были озвучены юридические предложения, «адресованные» законодателю, отказаться от словосочетания «действия имущественного характера» и вычеркнуть такую формулировку из диспозиции ч. 1 ст. 163 УК РФ [11].



В.Е. Батюкова, В.Ю. Малахова и другие специалисты отмечают, что относительно оснований и объективных признаков отграничения составов преступлений в виде вымогательства и принуждения (понуждения) к совершению сделки (ст. 163 и ст. 179 УК РФ), разнообразная и конфликтная научная полемика в правовой аспекте вполне объективно указывает на нерешенные до сих пор проблемы судебного правоприменения. При этом данные ученые отмечают, что юридическое и практическое значение для разграничения указанных противоправных деяний при вынесении обоснованных и законных приговоров представляет собой гражданско-правовая характеристика предмета требований вымогателя [8, с. 100; 9, с. 34].

То есть разделение сделок на возмездные и безвозмездные в уголовной и цивилистической науке.

Поэтому основные критерии, относительно бесспорные и конкретные, для отграничения состава ст. 163 от ст. 179 УК РФ могут наблюдаться в трех аспектах: если присутствует безусловное незаконное требование о совершении пассивных действий (отказа от заключения договора (сделки)), то указанное деяние должно быть квалифицировано по ст. 179 УК РФ, поскольку объективные признаки ст. 163 УК РФ предусматривают совершение активных действий имущественного характера; при этом если насилие или иные незаконные действия совершаются с целью понуждения по вступлению в сделку безвозмездного для потерпевшего характера, то данное правонарушение должно быть квалифицировано как вымогательство; а если это касается вступления в возмездную сделку, то налицо уголовно-правовой состав, предусмотренный ст. 179 УК РФ [5].

Остальные основания разграничения смежных составов преступлений, предусмотренных ст. 179 УК РФ и ст. 163 УК РФ, весьма спорны, что часто приводит к «двойной» квалификации действий судебными органами, а следовало бы более грамотно и объективно провести разграничение.

Подводя итоги, можно сделать общий вывод, что были исследованы в процессе написания данной публикации отдельные актуальные в науке и правоприменительной практике проблемы отграничения вымогательства от смежных составов противоправных общественно опасных деяний. При этом изучены соотношения и взаимосвязь признаков преступления, предусмотренного ст. 163 УК РФ, и разбойного нападения, насильственного принуждения к совершению сделки, самоуправства, иных правонарушений преступного характера. Значительное внимание акцентируется на



вопросах насильственных действий при совершении вымогательства и иных противоправных правонарушений. Теоретические и методологические основы содержания статьи были подкреплены практическими примерами судебной квалификации вымогательства.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации : принята всенар. голосованием от 12 дек. 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // Собрание законодательства РФ. – 2014. – № 15. – Ст. 1691.

2. Уголовный кодекс РФ : федеральный закон от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2001. - № 52 (ч. I). - Ст. 4921.

4. О судебной практике по делам о вымогательстве (статья 163 Уголовного кодекса Российской Федерации): постановление Пленума Верховного Суда РФ от 17.12.2015 № 56 // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2016. – № 2.

5. Дело № 1-74/2021 (1-625/2020). Приговор Ломоносовского районного суда г. Архангельска от 31 марта 2021 года [Электронный ресурс] : [Офиц. сайт]. – Ломоносовский районный суд г. Архангельска. – URL: https://lomonosovsky--arh.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=doc&number=82239804&delo_id=1540006&new=0&text_number=1. (дата обращения: 20.09.21).

6. Дело № 1-51/2021 (1-584/2020). Приговор Ломоносовского районного суда г. Архангельска от 30 августа 2021 года [Электронный ресурс] : [Офиц. сайт]. – Ломоносовский районный суд г. Архангельска. – URL: https://lomonosovsky--arh.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=doc&number=90918464&delo_id=1540006&new=0&text_number=1. (дата обращения: 20.09.21).

7. Дело № 1-41/2021 (1-542/2020). Приговор Ломоносовского районного суда г. Архангельска от 27 июля 2021 года [Электронный ресурс] : [Офиц. сайт]. – Ломоносовский районный суд г. Архангельска. – URL: https://lomonosovsky--arh.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=doc&number=90918464&delo_id=1540006&new=0&text_number=1. (дата обращения: 20.09.21).

8. Батюкова, В.Е. Некоторые проблемы квалификации преступления,



предусмотренного статьей 179 УК РФ, и отграничения его от вымогательства (статья 163 УК РФ) / В.Е. Батюкова, В.Ю. Малахова // Современное право. – 2021. – № 6. – С. 99-103.

9. Гладких, В.И. Принуждение или вымогательство? (О проблемах разграничения ст. 179 и 163 УК РФ) / В.И. Гладких // Безопасность бизнеса. – 2021. – № 2. – С. 32-38.

10. Голуб, П.А. Объект и объективная сторона вымогательства / П.А.Голуб // Молодой ученый. – 2021. – № 22(364). – С. 288-290.

11. Голуб, П.А. Характеристика объективных признаков вымогательства / П.А. Голуб // Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений : Сборник научных статей по итогам работы круглого стола №5 со Всероссийским и международным участием, Шахты, 30–31 мая 2021 года. – Шахты: Общество с ограниченной ответственностью "КОНВЕРТ", 2021. – С. 185-188.

12. Магомедов, З.О. Понятие вымогательства в системе преступлений против собственности / З.О. Магомедов, Г.Н. Нуцалханов // Евразийский юридический журнал. – 2021. – № 2(153). – С. 345-347.

13. Тищенко, Е.И. К вопросу отграничения вымогательства от разбоя / Е.И.Тищенко // Аллея науки. – 2021. – Т. 1. – № 2(53). – С. 328-331.

14. Шуть, К.С. Некоторые проблемы отграничения вымогательства от разбоя / К.С. Шуть // Право. Общество.государство : Сборник научных трудов студентов и аспирантов / Отв. ред. Е. В. Трофимов. – Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России), 2020. – С. 45-48.

15.



Фотиадис Раиса Михалисовна

Студентка магистратуры 1 курс

Кубанский государственный аграрный

университет имени И.Т. Трубилина

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УГОЛОВНОГО СЫСКА НА КУБАНИ ЕКАТЕРИНОДАРСКИМ СЫСКНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ

Аннотация: В данной статье мы изучим исторические данные этапа формирования и начала функционирования Екатеринодарского сыскного отделения, а также рассмотрим основные проблемы как правового регулирования деятельности данного органа, так и те препятствия, которые возникали при непосредственном осуществлении уголовного сыска на Кубани данным органом.

Ключевые слова: уголовный сыск, преступность, сыскные отделения, Екатеринодарское сыскное отделение.

Keywords: criminal investigation, crime, detective departments, Ekaterinodar detective department.

Исторические события начала XX века в России стали причиной необходимости создания новых органов реализации уголовного розыска, которые бы при использовании новейших достижений криминалистики могли успешно бороться с уголовной преступностью, поскольку наблюдался повсеместный рост общественного недовольства и серьезное обострение криминогенной ситуации как в целом по стране, так и на Кубани.

Актуальность обозначенной темы научного исследования обусловлена тем, что применение исторического метода исследования истории становления и развития уголовного сыска – это всегда положительный опыт для проведения сравнительного анализа современной системы уголовного розыска и его прообраза, выявления положительных и отрицательных моментов, и, как следствие, прикладное значение полученных результатов научного исследования.

Вышеобозначенные события стали предпосылкой для принятия в 1908 году отраслевого закона «Об организации сыскной деятельности». Теперь для того, чтобы осуществлять розыск по уголовным делам, необходимо было создавать специальные



отделения, именуемые сыскными, и в городах, и в уездах «для производства розыска по делам общеуголовного характера» [1, С. 111.]. Это положение, в том числе, было реализовано на территории Кубани посредством создания Екатеринодарского сыскного отделения, которое, в свою очередь, начинает свою деятельность с ноября этого же года.

Первым начальником сыскного отделения был назначен 2-й помощник полицмейстера г. Екатеринодара Ювеналий Иванович Гапонов, о котором в письме к прокурору начальник области М.П. Бабыч писал: «Чиновник Гапонов поведения и нравственных качеств хороших, человек молодой, энергичный и честный, к службе относится с усердием, отличается знанием и пониманием дела и, насколько я его знаю, вполне справится с выполнением возлагаемых на него обязанностей в должности начальника сыскного отделения» [2, С. 92].

Об эффективности работы данного органа на Кубани только лишь за год могут свидетельствовать опубликованные исторические сведения. К примеру, за год его функционирования можно отметить следующие показатели: раскрытие трех убийств, 16 разбойных нападений и грабежей, раскрыта 51 кража и 4 мошенничества, а также были пойманы беглые каторжники, арестанты, скрывшиеся от суда по подложным паспортам, и дезертиры [3, С. 129]. Показатели работы данного органа, на наш взгляд, довольно положительные, учитывая тот факт, что этот орган на тот момент только начал свою деятельность.

Особенности осуществления уголовного сыска на Кубани Екатеринодарским сыскным отделением, в первую очередь, определялись его кадровым составом, но для этого рассмотрим принципы определения разряда и штатов таких сыскных отделений. Так, к примеру, всего выделялось IV разряда, сыскное отделение I разряда на тот момент существовало в Киеве, его штат определялся населением города, в котором он был сформирован. На тот момент население Киева составляло 320 тыс. человек [4]. По статистическим данным в год в данном городе на каждые десять тысяч жителей совершалось 649,8 уголовных преступлений, то есть Киев на тот период занимал первое место в России по уровню преступности. А штат этого сыскного отделения был представлен начальником, его помощником и 18 оперативными работниками.

Штат Екатеринодарского сыскного отделения был представлен начальником отделения, 3 полицейскими надзирателями, 4 городскими (отделение имело статус III разряда). На наш взгляд, даже несмотря на меньшую численность населения в Екатеринодаре по сравнению с Киевом (85661 человек), такой состав весьма



немногочисленный, что оказывало влияние на реализацию уголовного сыска на Кубани и его результаты.

Также обратим внимание на то, что одно сыскное отделение функционировало исключительно в областном центре, а на местах такого не наблюдалось, поэтому логично возникал вопрос о способах, порядке и особенностях уголовного сыска в отдаленных от центра местностях.

Еще одной проблемой функционирования сыскного отделения в данный период выступало его промежуточное и неопределенное положение в системе полицейских управлений городов, так как обозначенный нами выше закон не позволял четко урегулировать этот момент, что создавало некоторые сложности в его работе. Например, такие отделения подчинялись полицмейстерам и определялись как вспомогательные органы общей полиции, при реализации своей деятельности они руководствовались теми же нормами, что и общая полиция. Поскольку в качестве непосредственного организатора работы сыщиков считался начальник сыскного отделения, то он находился в непосредственном подчинении прокурора окружного суда, который осуществлял контроль за розыском, и был наделен правом дачи непосредственных поручений чинам сыскных отделений в отношении производства розыскных действий.

Подчиненность также проявлялась и в наличии у начальников сыскных отделений обязанности докладывать прокурору окружного суда о ходе негласных расследований. Считаем это отрицательным моментом в деятельности органов уголовного сыска, поскольку вместо того, чтобы получать необходимые сведения о результатах розыскной деятельности и надзора за сыскной полицией, как органов дознания, прокурор окружного суда вынужден был заниматься не входившей в его компетенцию оперативной работой, что одновременно являлось причиной причинения ущерба осуществлению уголовного сыска.

Законом от 6 июля 1908 г. не разрешился вопрос об организации сыскных отделений в уездах, как отметил Р.С. Мулукаев, это наблюдалось в связи с нехваткой денежных средств, а также по причине неподготовленности личного состава и отсутствия на местах специальных школ для обучения уголовно-розыскному делу [5, С. 79]. Как писал Д.С. Аказеев: «Предполагалось также открыть школы для подготовки работников уголовного сыска и организовать розыскное дело на используемых в Западной Европе началах» [6, С. 130].



На эффективность осуществления уголовного сыска и борьбу с преступностью в городах и уездах в целом по стране негативное влияние оказывал и тот факт, что в целях проведения полной реорганизации полиции в империи исследование преступных деяний в уездах приходится оставить общей полиции.

Считаем, что важным этапом в деятельности органов уголовного сыска можно считать принятие в 1910 году «Инструкции сыскным отделениям», посредством которой были урегулированы некоторые организационные и функциональные вопросы деятельности данных органов. Так, например, были определены основные цели и задачи деятельности сыскных отделений, а именно: негласное расследование и производство дознаний в видах предупреждения, устранения, разоблачения и преследования преступных деяний общеуголовного характера, что выполнялось посредством систематического надзора за преступными и порочными элементами путем негласной агентуры и наружного наблюдения.

Однако, во многих параграфах указанной инструкции можно было наблюдать положения, которые явно усложняли деятельность Екатеринодарского сыскного отделения, например, когда существует необходимость в принятии сыскных мер по определенному делу, но в одно время и в разных местностях страны, тогда у начальника сыскного отделения возникала обязанность обратиться через полицмейстера за получением разрешения к губернатору (начальнику области), а последний - в департамент полиции МВД. То есть вся эта цепочка действий была достаточно длительной по времени, учитывая еще то, что почтово-телеграфная связь не отличалась совершенством функционирования.

Еще одной проблемой на пути эффективного осуществления уголовного сыска на Кубани Екатеринодарским сыскным отделением, на которую необходимо обратить внимание, являлось то, что зачастую розыск преступников необходимо было осуществлять вне города Екатеринодара, то есть существовала необходимость в организации командировок для работников по селам. По данным из Государственного архива Краснодарского края можно найти записи А.П. Пришельцева (следующего начальника сыскного отделения), в которых указывается, что местные администрации неохотно вызывались содействовать в таких ситуациях, что не позволяло достичь желаемых результатов уголовного розыска. В связи с этим был принят ряд мер, когда начальном сыскного отделения было подано прошение о том, чтобы полицмейстер ходатайствовал об оказании необходимого содействия станичными властями перед



начальником области. Однако, успешного разрешения данной проблемы все равно не наблюдалось.

Таким образом, в первое время возникновения и начала функционирования Екатеринодарского сыскного отделения на Кубани возникало достаточно большое количество проблем, возникающих на пути расследования преступлений, которые, несомненно, постепенно разрешались, поскольку формировался практический опыт их разрешения. Однако, в рамках одной научной статьи не представляется возможным рассмотреть все аспекты его деятельности.

Литература:

1. Рассказов В.Л. Учреждение Екатеринодарского сыскного отделения // *Философия права*. – 2014. - № 6. – С. 111-116.
2. Ратушняк В. Н. Об организации сыскной полиции на Кубани в начале XX в. // *Историческая и социально-образовательная мысль*. – 2014. – С. 90-95.
3. Рассказов В.Л. Уголовный сыск на Кубани: вторая половина XIX века – 1917 год. Диссерт. канд. юр наук. Саратов. 2016. – 206 с.
4. Мулукаев Р.С., Малыгин А.Я., Епифанов А.Е. История отечественных органов внутренних дел. Учебник для вузов / Под ред. Р. С. Мулукаева. NOTA BENE МТК, 2005. – 336 с.
5. Мулукаев Р. С. Полиция в России (IX в. – нач. XX в.). Н. Новгород, 1993. - С. 79.
6. Аказеев Д.С. Развитие системы работы с кадрами полиции Российской империи (XVIII - начало XX века). Историко-правовое исследование. Диссерт. канд. юр наук. Москва, 2017. – С. 130.



Тыхеев Михаил Сергеевич

Студент 4 курс

ВСФ Российский государственный университет правосудия

Николаенок Владимир Евгеньевич

Студент 4 курс

ВСФ Российский государственный университет правосудия

Власова Елена Львовна

Научный руководитель, к.п.н., доцент

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению правового регулирования финансового контроля в российской федерации. В данной статье так же будет рассмотрено понятие финансового контроля как в узком, так и в широком смысле. В статье представлено содержание финансового контроля, и что из себя представляет финансовый контроль в России в целом.

Ключевые слова: финансовый, контроль, Законодательство, акт, бюджетный, деятельность.

Keywords: financial, control, legislation, certificate, budgetary, performance.

Анализируя понятие и сущность финансового контроля, прежде всего, следует обратить внимание на то, что российское законодательство не содержит его легального определения, включая в себя, однако, легальные определения бюджетного контроля, налогового контроля и т.д. Однако и бюджетный, и налоговый контроль являются разновидностями финансового контроля как родового понятия, в связи с чем представляется целесообразным обратиться к существующим в отечественной правовой науке точкам зрения относительно понятия финансового контроля. При этом стоит заметить, что исследователи, определяя финансовый контроль, акцентируют внимание на государственном финансовом контроле, что будем делать и мы в рамках выпускной квалификационной работы[1].



В узком смысле финансовый контроль является деятельностью уполномоченных государственных органов и должностных лиц по выявлению и пресечению фактов нарушения законности в ходе формирования общественных доходов и распоряжения ими, а в широком – индикатором соответствия потребностей экономических субъектов проводимой финансовой политике[4]. Однако преобладающим, по мнению автора, является именно первый смысл, в связи с чем финансовый контроль можно определить как опосредованную нормами права деятельность государственных, муниципальных, общественных органов и организаций, иных хозяйствующих субъектов по проверке своевременности и точности финансового планирования, обоснованности и полноты поступления доходов в соответствующие фонды денежных средств, правильности и эффективности их использования.

Исходя из рассмотренных подходов к трактовке понятия финансового контроля, можно заключить, что данный институт обладает вполне определенным содержанием, в которое, входит следующее:

- 1) проверка выполнения гражданами и юридическими лицами финансовых обязательств перед государством и органами местного самоуправления;
- 2) проверка правильности использования юридическими лицами находящихся в хозяйственном ведении или оперативном управлении денежных ресурсов;
- 3) проверка соблюдения правил совершения финансовых операций, расчетов и хранения денежных средств юридическими лицами;
- 4) выявление возможностей повышения рентабельности, экономного и эффективного использования денежных средств;
- 5) выявление, устранение и предупреждение нарушений финансовой дисциплины[3].

Финансовый контроль осуществляется в различных формах и различными методами. Стоит заметить, что в науке и действующем законодательстве данные понятия не различаются, зачастую отождествляются. Исходя из ст. 267.1 БК РФ, к методам бюджетного контроля относятся проверка, ревизия и обследование. При этом проверка предполагает совершение контрольных действий по документальному и фактическому изучению законности отдельных финансовых и хозяйственных операций, достоверности бюджетного учета и бюджетной отчетности в отношении деятельности объекта контроля за определенный период, а ревизия – комплексную проверку деятельности объекта



контроля, включая проведение контрольных действий по документальному и фактическому изучению законности совокупности операций и т.д.

Однако формы и методы финансового контроля оцениваются в отечественной правовой науке не вполне однозначно, несмотря на приведенные положения финансового законодательства. В частности, А.Н. Саунин рассматривает понятие форм и методов финансового контроля применительно к деятельности Счетной палаты РФ, отмечая, что данные понятия в действующем законодательстве смешиваются. Анализ действующего законодательства позволяет А.Н. Саунину заключить, что ревизия и проверка являются уже не методами, а формами организации контрольной деятельности, в частности потому, что деятельность Счетной палаты РФ осуществляется посредством проведения контрольных мероприятий, т.е. именно контрольные мероприятия являются формой организации рассматриваемой деятельности[5].

Законодательство о финансовом контроле является важной составной частью финансового законодательства, поскольку от состояния нормативно-правовой базы организации финансового контроля во многом зависит реализация контрольной функции публичных финансов, а также охранительной функции финансового права, поскольку посредством финансового контроля фиксируются нарушения законности в сфере финансов, финансовой дисциплины. Соответственно, представляется целесообразным более детально рассмотреть нормативно-правовые основы организации финансового контроля.

Основу правового регулирования финансового контроля в российском государстве составляет Конституция РФ. Тем не менее, в соответствии с ч. 4 ст. 15 Конституции РФ, нормы международного права и международные договоры являются составной частью российской правовой системы, обладая приоритетом перед национальным законодательством. Характеризуя международное законодательство в сфере финансового контроля, прежде всего, следует иметь в виду законодательство межгосударственных союзов постсоветских государств, например, Декрет Высшего Государственного Совета Союзного государства № 3 «О Порядке формирования и исполнения бюджета Союзного государства», который определяет виды и формы финансового контроля или Договор о Евразийском экономическом союзе, который предусматривает порядок финансового контроля. В числе международных документов мирового масштаба, затрагивающих вопросы финансового контроля, можно назвать Международную конвенцию о борьбе с финансированием терроризма и т.д.[6]



Возвращаясь к Конституции РФ, следует отметить, что она обладает приоритетным положением по отношению национальному законодательству, представляя собой нормативную базу для разработки конкретных нормативных правовых актов, в том числе и касающихся финансового контроля. Финансовый контроль, как и в целом финансовое законодательство, в тексте основного закона не упоминаются, однако подразумеваются сразу в нескольких положениях. В частности, ст. 71 Конституции РФ относит к ведению федерации в области финансов финансовое, валютное, кредитное регулирование, а ст. 72 Конституции РФ относит к совместному ведению федерации и субъектов федерации установление общих принципов налогообложения и сборов. Помимо положений, закрепляющих федеративное устройство российского государства, основу финансового контроля закладывают также положения, определяющие формы и содержание права собственности (ст. 8, 35, 36 Конституции РФ), полномочия Президента РФ (ст. 80, 84, 90 Конституции РФ) и т.д. Особо следует сказать о положениях, устанавливающих порядок формирования Счетной палаты РФ (ст. 101-103 Конституции РФ) [4]. Указанные положения развиваются в федеральном законодательстве, конкретизируясь и обретая более широкое содержание, в том числе применительно к финансовому контролю.

На наш взгляд, нормативно-правовые акты, касающиеся финансового контроля, могут быть подразделены на три основные категории, включая нормативно-правовые акты, устанавливающие правовой статус субъектов контроля, нормативно-правовые акты, устанавливающие основы порядка контроля за отдельными объектами, и нормативно-правовые акты, конкретизирующие порядок контроля за отдельными объектами (ведомственные нормативно-правовые акты). «Сердцевину» нормативно-правового регулирования составляет вторая категория нормативно-правовых актов, устанавливающих основы порядка финансового контроля в различных сферах[2].

В частности, БК РФ закрепляет положения, касающиеся видов финансового контроля, объектов финансового контроля, методов финансового контроля, полномочий органов внешнего и внутреннего финансового контроля, а также особенностей документов по результатам осуществления финансового контроля. Естественно, что указанные положения распространяются исключительно на бюджетные правоотношения, в соответствии с ч. 1 ст. 1 БК РФ, включающие в себя следующее:

1) отношения, возникающие между субъектами бюджетных правоотношений в процессе формирования доходов и осуществления расходов бюджетов российской



бюджетной системы, осуществления государственных и муниципальных заимствований, а также регулирования государственного и муниципального долга;

2) отношения, возникающие между субъектами бюджетных правоотношений в процессе составления и рассмотрения проектов бюджетов российской бюджетной системы, утверждения и исполнения бюджетов российской бюджетной системы, контроля за их исполнением, осуществления бюджетного учета, составления, рассмотрения и утверждения бюджетной отчетности[7].

Указанная специфика конкретизируется в ведомственных нормативно-правовых актах, устанавливающих порядок проведения финансового контроля, его отдельных разновидностей, максимально конкретно, как, например, Приказ Министерства финансов РФ от 07.09.2016 № 356 «Об утверждении Методических рекомендаций по осуществлению внутреннего финансового контроля», в рамках которого регламентируются такие вопросы, как составление, утверждение и ведение карты внутреннего финансового контроля, организация проведения мониторинга и т.д. Что же касается упоминавшихся нормативно-правовых актов, устанавливающих правовой статус субъектов контроля, то к ним можно отнести, например, Федеральный закон от 05.04.2013 № 41-ФЗ «О Счетной палате Российской Федерации», закрепляющий полномочия данного органа по осуществлению финансового контроля, включая специфику такого контроля по отношению к различным объектам и т.д.

Интересным с данной точки зрения является также Федеральный закон от 07.02.2011 № 6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований», в рамках которого законодатель разрешил вопрос о степени обособленности счетных палат от региональных органов власти, разделив их фактически, и т.д. Тем не менее, основой финансового контроля в настоящее время выступает не столько федеральное законодательство, сколько подзаконные нормативные правовые акты, поскольку они конкретизируют полномочия органов финансового контроля (Постановление Правительства РФ от 30.09.2004 № 506 «Об утверждении Положения о Федеральной налоговой службе» и т.д.), порядок осуществления отдельных форм финансового контроля (Приказ Минфина России от 07.09.2016 № 356 «Об утверждении Методических рекомендаций по осуществлению внутреннего финансового контроля», Приказ Минфина России от 30.12.2016 № 822 «Об утверждении Методических рекомендаций по осуществлению внутреннего финансового аудита», Приказ ФАС России от 15.02.2019 №



184/19 «Об утверждении Положения об осуществлении Федеральной антимонопольной службой внутреннего финансового контроля».

Таким образом, финансовый контроль представляет собой деятельность уполномоченных действующим законодательством субъектов, включая государственные и муниципальные органы, общественные организации и т.д., заключающуюся в проверке правильности и своевременности формирования, распределения и использования финансов (деятельностный аспект) в целях законности и эффективности осуществления финансовой деятельности, соблюдения финансовой дисциплины (функциональный аспект). Соответственно, содержание финансового контроля составляют разного рода проверочные мероприятия, включая проверку соблюдения правил совершения финансовых операций, выявление и устранение нарушений финансовой дисциплины и т.д. Финансовый контроль неоднороден, являясь бюджетным, налоговым и т.д. в зависимости от объекта, предварительным, текущим и последующим в зависимости от времени проведения и т.д.

Нормативно-правовые акты, касающиеся финансового контроля, могут быть подразделены на три основные категории, включая нормативно-правовые акты, устанавливающие правовой статус субъектов контроля, нормативно-правовые акты, устанавливающие основы порядка контроля за отдельными объектами, и нормативно-правовые акты, конкретизирующие порядок контроля за отдельными объектами (ведомственные нормативно-правовые акты). Нормативно-правовые основы отдельных разновидностей финансового контроля отличаются определенной спецификой, обусловленной объектом контроля, целями и задачами контроля и т.д., и это составляет ключевую проблему, поскольку регулирование финансового контроля разрозненными нормативно-правовыми актами обуславливает осуществление рассматриваемой деятельности на основе различных принципов и с использованием различных методов, нередко несогласованных, что влияет на эффективность финансового контроля.

Литература:

1. Альбориева, С.Н. Правовое обеспечение государственного финансового контроля в современной России / С.Н. Альбориева, Д.Ш. Гайдарбекова // Совершенствование учета, анализа и контроля как механизмов информационного обеспечения устойчивого развития экономики. – 2015. – № 1. – С. 5-8.



2. Бергаль, Е.В. Внешний и внутренний финансовый контроль в системе государственного контроля: региональный аспект / Е.В. Бергаль // Государственный аудит. Право. Экономика. – 2016. – № 3. – С. 7-14.
3. Богославский, Е.А. Назначение финансового контроля в системе общего государственного контроля / Е.А. Богославский // Право и практика. – 2015. – № 3. – С. 46-50.
4. Галишникова, Е.В. Роль и место налогового контроля в системе государственного финансового контроля / Е.В. Галишникова // Контентус. – 2015. – № 6 (35). – С. 165-172.
5. Мешкова, Г.В. Развитие государственного финансового контроля в современных условиях / Г.В. Мешкова // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. – 2016. – № 3 (25). – С. 62-66.
6. Шейхислямова, С.Б. Пути совершенствования государственного финансового контроля в РФ / С.Б. Шейхислямова // Таврический научный обозреватель. – 2016. – № 5-1 (10). – С. 183-185.
7. Яруллин, Р.Р. Основные недостатки и меры по совершенствованию существующей системы государственного финансового контроля / Р.Р. Яруллин, Э.А. Сиразева // Инновационная наука. – 2016. – № 4-2. – С. 114-116.



Тыхеев Михаил Сергеевич

Студент 4 курс

ВСФ Российский государственный университет правосудия

Николаенок Владимир Евгеньевич

Студент 4 курс

ВСФ Российский государственный университет правосудия

Власова Елена Львовна

Научный руководитель, к.п.н., доцент

**ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМОВ
РЕАЛИЗАЦИИ И ЗАЩИТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВ ГРАЖДАН В
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению Проблем эффективности механизмов реализации и защиты экологических прав граждан в Российской Федерации и пути повышения эффективности данных механизмов. В статье так же будет рассмотрена реализация экологического законодательства, дано определение экологического права, и рассмотрен предмет экологического права

Ключевые слова: экологический, среда, право, проблема, экологическое право, защищать.

Keywords: ecological, environment, law, problem, environmental law, advocate.

Актуальность темы исследования обусловлена ухудшением состояния окружающей среды, что является главной мировой проблемой, которая имеет опасные и непоправимые последствия для всего мира: нарушение устойчивости биосферы и экосистем, природные катаклизмы, ухудшение качества ресурсов и их дефицит, а также является одной из главных причин высокой смертности и заболеваемости населения.

Экологические права хотя и не относятся к правам первого поколения, но в настоящее время находятся в первом ряду среди прав по своей приоритетности и значимости. Они связаны с жизнедеятельностью человека и затрагивают самые важные интересы каждого из нас. Признание таких прав является важным шагом в развитии экологического права, благодаря этому гражданское общество становится более



значимым и активным элементом в защите окружающей среды. Сегодня большая часть надежды на перемены возлагается на молодое поколение, поэтому необходимо развитие экологических прав, а также механизмов их реализации и защиты[2].

В нашей стране мы часто наблюдаем нарушения в области охраны окружающей среды и пренебрежительное отношение к экологическим правам граждан со стороны государственных должностных лиц. Проблемы развития экологического права в России в условиях рынка связаны стремлением к экономическому росту через увеличение масштабов промышленного производства, что является причиной нерационального использования природных ресурсов и отодвигает на задний план тему экологии. При этом нет понимания реального ущерба от чрезвычайных ситуаций экологического характера.

Защита экологических прав является актуальной проблемой на сегодняшний день и требует эффективных механизмов их реализации, в силу важности для человека, общества, государства и мира в целом.

Экологические проблемы общие для всех, так как элементы природной среды подвижны, а сама биосфера представляет собой сложную систему, где все элементы взаимосвязаны. Соответственно, если нарушается прав на благоприятную окружающую среду в одной стране, или другие экологические права, то это может отразиться на экологических правах граждан в другой стране. Человечество постоянно загрязняет такие незаменимые ресурсы, как воздух, вода и почва, для восполнения, которых требуется миллионы лет. По мере того, как мы продвигаемся в 21 веке, люди изменяют мир беспрецедентным образом, главный пример тому - глобальное потепление[4]. Увеличение выбросов парниковых газов способствовало повышению средней температуры на планете почти на целый градус. По мере повышения глобальных температур погодные условия на Земле резко изменятся. В то время как некоторые области будут испытывать более длительный вегетационный период, другие превратятся в бесплодные пустыни. Уже сейчас арктический наземный лед и ледники тают, что вызывает повышение уровня мирового океана[3].

Еще больше усугубляет эту проблему вырубка лесов в огромных масштабах, что приводит к серьезному повреждению биосферы. Поскольку деревья являются одними из крупнейших производителей кислорода и поглотителями углекислого газа, очевидно, что это неблагоприятно для людей. В лесах обитают миллионы различных видов живых организмов, обезлесение является серьезной угрозой их выживанию.



Человеческая деятельность напрямую связана с причиной исчезновения сотен видов за последние два столетия по сравнению с миллионами лет естественного вымирания. Уже сейчас из-за последствий негативного воздействия человека на окружающую среду около миллиона видов животных и растений оказались на грани вымирания, к такому неутешительному выводу пришли ученые в докладе Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемным услугам IPBES. «Если мы хотим нашим детям оставить мир, не уничтоженный человеком, мы должны действовать немедленно», - сказал председатель IPBES профессор сэр Боб Уотсон»[2].

Антропогенное загрязнение - угроза номер один для всей водной флоры и фауны, и основная причина сокращения биоразнообразия. Это действительно большая проблема для человечества, так как вода и водные формы жизни являются одними из самых важных природных ресурсов, имеющих в нашем распоряжении. Изменение кислотности океана, загрязнение водной среды пластиком и чрезмерный вылов рыб вызывают серьезные негативные последствия для всего мира.

Другой серьезной проблемой является наша зависимость от природных ресурсов, особенно от ископаемого топлива в качестве источника энергии. Чем больше население, соответственно, тем больше ресурсов будет использоваться, что в итоге приводит к их истощению и деградации, и опять же к выбросу парниковых газов.

Экологическое право, пожалуй, самая сложная, нетрадиционная и общественно значимая отрасль права, так как регулирует отношения, которые затрагивают самые важные интересы каждого человека ежедневно, как никакая другая отрасль. Эффективная система правового регулирования общественных отношений в сфере взаимодействия человека и природы может помочь в решении многих экологических проблем, создать условия для полноценной и достойной жизни человека. Поэтому так важно развитие экологических прав и их механизмов реализации и защиты.

Рассмотрим наиболее важные проблемы экологического права, для того, чтобы выявить и понять причины проблем в реализации и защите экологических прав в настоящее время.

1. Определение экологических прав, их объем. Концепция экологических прав остается неясной по смыслу и содержанию, нет единого мнения насчет универсального определения этих прав. Во-первых, сложно дать определение самой окружающей среде: физическая, социальная, культурная или все вместе? Относится ли это только к природе



или также к городским пространствам, рабочим местам и нашим домам? Во-вторых, ведутся споры о том, являются ли обладатели этих прав отдельными лицами, человеческими сообществами, будущими поколениями или даже экосистемами.

Также проблемой является ограниченность экологических прав, в настоящее время есть необходимость в их расширении, например, перспективными являются такие права, как право участвовать в разработке экологической политики развития своей страны, право на экологическое образование.

2. Трансграничный перенос загрязняющих веществ. Хотя большинство проблем с загрязнением окружающей среды вызвано местными или региональными источниками выбросов и сбросов, последствия таких загрязнений не ограничиваются национальными границами. Трансграничное загрязнение - это загрязнение, которое возникает в одной стране, но может причинить ущерб окружающей среде другой страны, пересекая границы. Загрязняющие вещества могут переноситься такими путями, как ветер, частицы пыли, течение рек, океанские течения. Трансграничный перенос в атмосфере на большие расстояния был признан важным фактором, влияющим на состояние экосистем и человека. Переносы происходят между странами, континентами, а некоторые загрязнители атмосферы циркулируют по всему миру и оседают на суше и в водоемах вдали от своих источников.

Для контроля над распространением трансграничного загрязнения Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций приняла в 1979 году Конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (ЕМЕП). Минаматская конвенция о ртути - это международный договор, разработанный для защиты здоровья человека и окружающей среды от антропогенных выбросов и сбросов ртути и ртутных соединений. Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях направлена на прекращение или ограничение производства и использования стойких органических загрязнителей (СОЗ).

3. Слабая гибкость экологического права. Чтобы полностью обеспечивать экологические права, учитывая современные реалии, экологическое право должно стать как можно более гибким. Так как каждый год синтезируются все новые вещества, создаются новые материалы и технологии, а научные исследования дают каждый раз новую информацию о воздействии антропогенной деятельности на нас и окружающую среду. Нас повсюду окружают синтетические химические вещества. Многие думают, что все вещества, используемые нами, проверены на предмет безопасности, но это не так.



4. Реализация экологического законодательства. В отчете под названием «Экологическое верховенство закона», подготовленный исследователями из Института экологического права под руководством группы из Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП), отмечается то, что количество природоохранных законов во всем мире увеличилось в 38 раз с момента принятия Стокгольмской декларации об окружающей среде в 1972 году. Но существуют огромные пробелы между законодательством и его реализацией. Неспособность полностью реализовать и обеспечить соблюдение законов является одной из самых серьезных проблем на пути к решению экологического кризиса[5].

4. Определение предмета экологического права. Предметом экологического права, как и любой другой отрасли, являются определенные общественные отношения, а именно экологические отношения. Но в законодательстве России предмет экологического права получил два варианта определения.

Согласно преамбуле Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», этот акт регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основой жизни на Земле, в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

В Конституции виды деятельности, которые положены в основу выделения тех или иных общественных отношений, возникающих в сфере взаимодействия общества и природы, изложены в п. «д» ч. 1 ст. 72 Конституции РФ: природопользование; охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности[1].

Предлагаются такие пути повышения эффективности механизмов реализации и защиты экологических прав граждан в Российской Федерации:

1) Разработка и принятие Экологического кодекса Российской Федерации, который бы решил рассмотренные проблемы экологического законодательства. В котором будет детализированное закрепление обязанностей граждан в отношении охраны окружающей среды и муниципальных органов. Закрепление механизмов защиты «информаторов», сообщающих об экологических правонарушениях и организационно-правовых мер по охране окружающей среды, связанные с трансграничным переносом загрязняющих веществ[5].



- 2) Развитие отдельных институтов экологического права, таких, как общественная экологическая экспертиза, оценка воздействия на окружающую среду, нормирование качества окружающей среды, экологическое страхование, природоохранная прокуратура и других институтов, которые помогают сформировать условия для реализации и защиты экологических прав.
- 3) Создания экологических судов, посредством которых можно будет облегчить процедуру сбора доказательств о фактах нарушения экологических прав.
- 4) Обязательная профессиональная экологическая подготовка судей и прокурорских работников.
- 5) Развитие правовой экологической культуры среди граждан.
- 6) Гармонизация отдельных сегментов экологического законодательства с европейскими стандартами. Ратификация Орхусской конвенции. Развитие международного сотрудничества и обмена опытом в сфере реализации и защиты экологических прав.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // "Российская газета", федеральный выпуск № 144(8198), 4 июля 2020 г.
2. Боголюбов С. А. Актуальные проблемы экологического права : монография / С. А. Боголюбов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 498 с.
3. Оль Е. М. Проблемы экологического законодательства и их влияние на реализацию экологических прав человека / Е. М. Оль, О. И. Богданова // Молодой ученый. — 2019. — № 17 (255). — С. 110-112.
4. Остапенко А. Г. Роль экологического права в решении задач по защите окружающей среды от загрязнений / А. Г. Остапенко, Т. О. Зайцева // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (127). — С. 349-351.
5. Бринчук М. М. Экологическое право / М. М. Бринчук. — М. : Высшее образование, 2019. — 294 с.



Астамиров Тимур Русланович

Студент- магистрант

Московской финансово-юридической академии (МФЮА)

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ АДМИНИСТРАТИВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В предложенной публикации рассматривается проблема сущности административного судопроизводства в Российской Федерации, а также предпринимается попытка его определения. Автор замечает, что административное судопроизводство можно определить как рассмотрение судебной властью дел, которые возникли из административных правоотношений материального характера, притом, что первоначальные решения по таким делам были приняты компетентными органами публичной власти или по таким решениям были осуществлены соответствующие административные процедуры. Сущностной чертой административного судопроизводства выступает роль суда как органа, который производит повторное или последующее рассмотрение дела административного характера, а судебный административный процесс выступает в качестве формы обжалования действий (бездействия) органов государственной власти, обладающих установленными законом компетенциями. Далее автор замечает, что раскрытие сущности административного производства невозможно без обращения к принципам административного судопроизводства, под которыми понимаются основные положения и руководящие идеи, на базисе которых зиждется российский административный процесс. Особое внимание уделяется принципу значимости судебного усмотрения при принятии решения. Обращаясь к отношению судебного усмотрения с судебной практикой, автор утверждает, что решение судьи зависит от норм законодательства, устоявшейся судебной практики и внутреннего убеждения судьи. В заключении делается вывод о том, что сфера административного судопроизводства, наряду с гражданским и уголовным процессом, формирует одну из систем процессуальных правоотношений в современной России.

Ключевые слова: административное судопроизводство, административный процесс, принципы административного процесса, судебное усмотрение, судебная практика.



Keywords: administrative proceedings, administrative process, principles of administrative process, judicial discretion, judicial practice.

Государство символизирует единый многонациональный народ Российской Федерации, который, согласно 3 статье российской Конституции, является единственным источником власти и носителем суверенитета [1]. Одним из основных предназначений публичной власти является охрана прав и законных интересов граждан и юридических лиц. Тем не менее, представители власти в рамках реализации имеющихся должностных полномочий способны и сами нарушать эти права, что негативно влияет на качество и эффективность государственного управления, исполнение представителями власти своих должностных полномочий и обязанностей, уровень доверия общества и эффективность взаимодействия представителей общественности с государственными структурами. В условиях современного развития российского государства и общества перечисленные вопросы решаются в рамках административного судопроизводства. В связи с тем, что история развития отечественного права и процесса и командно-административный уклад в политике и экономике на протяжении длительного времени тормозили все вопросы, связанные с организацией административного судопроизводства, в российской науке сложились многочисленные проблемы, связанные с соотношением понятий административного судопроизводства и административной юстиции в целом, определением механизмов и последовательности, особенностей и субъектов административного судопроизводства, порядком принятия и реализации соответствующих решений. Это создает определенные сложности на пути формирования качественной и эффективной системы государственного управления и построение такого механизма взаимодействия государства и общества, который способен стать основой стратегического развития сильного и устойчивого во времени государства, каковым, несомненно, способна стать Российская Федерация – правового государства с развитым и принимающим осознанное участие в делах государственного управления гражданским обществом.

В свою очередь, в рамках рассмотрения понятия административно-процессуальных отношений административное судопроизводство рассматривается как процессуальная форма его практической реализации. В соответствии с этим основная роль отводится судебным органам, наделенным полномочиями, связанными с рассмотрением административных дел и принятием решений, необходимых для их разрешения. Таким



образом, административное судопроизводство можно определить как рассмотрение судебной властью дел, которые возникли из административных правоотношений материального характера, притом, что первоначальные решения по таким делам были приняты компетентными органами публичной власти или по таким решениям были осуществлены соответствующие административные процедуры. Таким образом, сущностной чертой административного судопроизводства выступает роль суда как органа, который производит повторное или последующее рассмотрение дела административного характера, а судебный административный процесс выступает в качестве формы обжалования действий (бездействия) органов государственной власти, обладающих установленными законом компетенциями.

Раскрытие сущности административного производства, то есть его внутренних, глубоких и определяющих сторон, невозможно, с нашей точки зрения, без обращения к принципам административного судопроизводства. В сущности, под принципами административного производства стоит понимать основные положения и руководящие идеи, на базисе которых зиждется российский административный процесс. К таковым принципам относятся независимость судей, законность и справедливость, равенство перед законом и судом, разумные сроки осуществления судопроизводства и исполнения судебных актов, гласность и открытость процесса, состязательность и равноправие сторон, а также непосредственность судебного разбирательства.

Кроме того, важным принципом административного судопроизводства, который, на наш взгляд, может рассматриваться, в том числе, как общепроцессуальный, является значимость судебного усмотрения при принятии решения. Феномен судебного усмотрения является устоявшимся для стран системы общего (прецедентного) права, в которых мнение судьи является базисным фактором процесса. В российском административно-процессуальном законодательстве о судебном усмотрении как таковом не говорится, вместо судебного усмотрения предусматривается внутреннее убеждение судьи, которое, согласно 84 статье Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ [2], допустимо при оценке доказательств. При этом внутреннее убеждение судьи должно сосуществовать со всесторонностью, полнотой, объективности и непосредственности исследования доказательств. Фактически же, на наш взгляд, интеллектуальный потенциал судебной власти отнюдь не исчерпывается внутренним убеждением при исследовании и оценке доказательств. Внутреннее убеждение как таковое тождественно судебному усмотрению,



и оно, в конечном счете, оказывает значительное влияние на того судью, который рассматривает судебное дело. Следовательно, данный фактор сказывается на том правовом обосновании, которое будет избрано судом при вынесении решения по административному делу.

В рамках сформированной системы административного производства происходит рассмотрение административных дел, которые касаются защиты нарушенных или оспариваемых прав и свобод, законных интересов применительно как к физическим, так и к юридическим лицам, а также прочие административные дела, возникшие из публичных и прочих видов административных правоотношений, правоотношений, возникающих в связи с реализацией на практике судебного контроля за качеством и эффективностью, обоснованностью и законностью публичных и иных полномочий органов государственной власти и местного самоуправления, организаций и учреждений, обладающих определенными публичными полномочиями, а также их должностных лиц. Стоит обратить внимание, что в рамках административно-процессуальных отношений в отечественной системе административного права предусматриваются две категории – «подведомственность» и «подсудность». Понятие подведомственности характеризует общую компетенцию судебной власти как органа, который, согласно действующему законодательству, уполномочен рассматривать административные дела. Данная категория закреплена в 17 статье Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ [2]. Понятие подсудности определяет компетенцию конкретного суда судебной системы Российской Федерации по рассмотрению спора, вытекающего из административно-правовых отношений. Иными словами, подсудность в административном процессе – это компетенция судов по иерархии. Категория подсудности закрепляется в статьях 17.1-21 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ [2] (далее – «КАС РФ»). В настоящее время подсудность определяется в зависимости от относимости дел к компетенции мировых судов, районных судов, военных судов, высших судебных органов российских субъектов, Верховного Суда Российской Федерации.

Несколько иная ситуация наблюдается в административном судопроизводстве при соотношении судебного усмотрения со сложившейся судебной практикой и, в частности, с постановлениями Пленума Верховного Суда Российской Федерации по административным спорам. Мы склонны полагать, что в действительности акты высших судебных инстанций способны оказывать сковывающее воздействие на судебное



усмотрение (внутреннее убеждение). Формально-юридически суды не обязаны при принятии решения руководствоваться разъяснениями вышестоящих судов, поскольку последние не являются источником права в Российской Федерации в сравнении со странами общего (прецедентного) права. Тем не менее, акты высших судебных инстанций обязательны для ознакомления судьями нижестоящих судов, а ссылки на различные постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации являются обыкновением для резолютивных частей судебных решений по административным делам. Следовательно, мы склонны полагать, что, в конечном счете, решение судьи зависит, во-первых, от норм законодательства, во-вторых, от устоявшейся судебной практики и, в-третьих, на внутреннем убеждении судьи, которое экстраполируется на конкретные обстоятельства дела.

В заключение отметим, что необходимость административной сферы процессуальных отношений определяется значением эффективного взаимодействия между органами публичной власти и представителями общественности, наличием и соблюдением в государстве законодательных положений, которые гарантируют и обеспечивают в реальности защиту прав и свобод человека и гражданина. От того, насколько законна сформированная система государственного управления, в какой мере и степени соблюдены в ней основные принципы и положения, связанные с реализацией и защитой гарантированных на законодательном уровне прав и свобод, законных интересов частных и юридических лиц, зависит сама возможность построения современного правового государства и гражданского общества, повышения уровня доверия населения к представителям власти, прозрачности системы государственного управления и ее качества. Сфера административного судопроизводства, наряду с гражданским и уголовным процессом, формирует одну из систем процессуальных правоотношений в современной России.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) // «Российская газета» от 25 декабря 1993 г. № 237.
2. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 марта 2015 г. № 10 ст. 1391.
3. Басов С. Л., Васильчикова Н. А., Головки И. И., Гуреева О. А., Исламова Э.



Р. Административное судопроизводство. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2017. 212 с.

4. Бахрах Д. Н., Российский Б. В., Стариков Ю. Н. Административное право. М.: Норма, 2005. 800 с.

5. Попова Н. Ф. Административное право. М.: Издательство Юрайт, 2019. 341 с.

6. Салищева Н. Г., Дубровский Д. С., Женетль С. З., Штатина М. А. Административный процесс. М.: Издательство Юрайт, 2016. 364 с.

7. Широкопояс Ю. А. Административное судопроизводство (общие положения). Краснодар, КубГАУ, 2018. 88 с.



Астамиров Тимур Русланович

Студент- магистрант

Московской финансово-юридической академии (МФЮА)

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ ПРОЦЕСС

Аннотация: В настоящей публикации рассматриваются теоретико-методологические и практико-ориентированные проблемы отечественного административного процесса, административного судопроизводства и административной юстиции. Замечается, что административный процесс в широком понимании может быть определен как разновидность процессуальной деятельности специально уполномоченных органов, направленная на реализацию и применение норм административного и иных отраслей публичного права, а его предмет составляет совокупность общественных правоотношений, которые возникают в связи с реализацией норм материального публичного права. Административное судопроизводство определяется как рассмотрение судебной властью дел, которые возникли из административных правоотношений материального характера, притом, что первоначальные решения по таким делам были приняты компетентными органами публичной власти или по таким решениям были осуществлены соответствующие административные процедуры. Административная юстиция выступает средством устранения возникших противоречий, восстановления прав и охраны законных интересов граждан, а с другой стороны данный институт формирует условия для профилактики злоупотреблений со стороны должностных лиц государственных органов, а ее целью является создание условий и реализация практических механизмов, необходимых для урегулирования конфликтов, возникающих между гражданами государства и органами государственного управления (государственными органами власти). В заключении делается вывод о том, что дальнейшее практическое применение норм административного и административно-процессуального законодательства компетентными органами исполнительной и судебной власти позволит конкретизировать дефиниции административного процесса, административного судопроизводства и административной юстиции, а их новая интерпретация с учетом правоприменительной практики ляжет в основу подходов отечественной административистики.



Ключевые слова: административный процесс, административное судопроизводство, административная юстиция, права и свободы человека, органы государственной власти.

Keywords: administrative process, administrative proceedings, administrative justice, human rights and freedoms, public authorities.

Дискуссии, связанные с максимально точным определением административного процесса, продолжаются в научной литературе на протяжении довольно длительного времени, однако, в целом, административный процесс в широком понимании может быть определен как разновидность процессуальной деятельности специально уполномоченных органов, направленная на реализацию и применение норм административного и иных отраслей публичного права. В контексте правоотношений и проблем, разрешаемых в рамках административного процесса, реализуются полномочия органов государственной власти и их должностных лиц, решаются конфликты между представителями власти, общественности и юридическими лицами, различного рода административно-правовые проблемы и публичные споры, создаются предпосылки, необходимые для защиты прав и законных интересов граждан и юридических лиц с точки зрения их взаимодействия с органами государственной власти и решения вопроса о законности отдельных действий (бездействия) их должностных лиц. В этой связи предмет административного процесса определяется как совокупность общественных правоотношений, которые возникают в связи с практической реализацией норм материального публичного права.

В свою очередь, в рамках рассмотрения понятия административно-процессуальных отношений административное судопроизводство рассматривается как процессуальная форма его практической реализации. В соответствии с этим основная роль отводится судебным органам, наделенным полномочиями, связанными с рассмотрением административных дел и принятием решений, необходимых для их разрешения. Административное судопроизводство можно определить как рассмотрение судебной властью дел, которые возникли из административных правоотношений материального характера, притом, что первоначальные решения по таким делам были приняты компетентными органами публичной власти или по таким решениям были осуществлены соответствующие административные процедуры. Таким образом, сущностной чертой административного судопроизводства выступает роль суда как органа, который производит повторное или последующее рассмотрение дела административного



характера, а судебный административный процесс выступает в качестве формы обжалования действий (бездействия) органов государственной власти, обладающих установленными законом компетенциями.

Не менее спорным с точки зрения существующих подходов к определению выступает понятие административной юстиции. Административная юстиция, в соответствии с основными задачами и выполняемыми функциями, представляет собой самостоятельную систему специализированных органов судебной власти, которые предназначены для осуществления различных форм контроля в системе государственного управления, а также защиты при необходимости тех или иных форм субъективных прав граждан, если они нарушаются в результате незаконных действий или бездействия органов власти, их решений и постановлений. Чаще всего в научной литературе административная юстиция определяется в качестве специализированной ветви государственной или судебной власти, ключевым элементом которой выступает судебный контроль как форма разрешения различных административно-правовых споров. Благодаря использованию различных инструментов административной юстиции в процессе разрешения административных споров создаются предпосылки для повышения качества исполнения должностными лицами государственных органов своих обязанностей и для защиты прав граждан и юридических лиц в случае их нарушения действиями или бездействием представителей власти.

В соответствии с этим определяется основное предназначение административной юстиции – создание условий и реализация практических механизмов, необходимых для урегулирования конфликтов, возникающих между гражданами государства и органами государственного управления (государственными органами власти).

С учетом современного развития общества, основных тенденций развития и функционирования органов государственной власти очевидно, что в случае нарушения прав и законных интересов гражданина от органов государственной власти исходит явная угроза правовому статусу гражданина. Это может произойти, в частности, в результате несоблюдения представителями органов государственной власти норм и принципов законодательства, а также вследствие злоупотребления ими имеющимися полномочиями. В целях снижения количества подобных случаев и минимизации их последствий для граждан и сформирован институт контроля над действиями органов государственного управления, который, прежде всего, и представлен административной юстицией.



Дополнительно необходимо также указать на наличие связи между повышением роли и значения административной юстиции и современными особенностями развития института прав и свобод человека и гражданина, который на протяжении последних десятилетий претерпел значительные изменения. Это связано с тем, что за основу конституционно-правового регулирования прав и свобод человека и гражданина была взята либеральная модель, которая, по сути, является антиподом социалистической концепции прав человека, доминировавшей в юридическом поле Советского Союза. Основу этих изменений составляет как расширение перечня прав и свобод человека и гражданина, так и появление нового поколения этих прав, а также повышение требований, которые, в связи с изменением общественного запроса и уровня развития государства и общества, предъявляются сегодня к государственным служащим.

В результате роста коллизии, возникающей между гражданами современного государства и лицами, замещающими государственные должности, возникает необходимость в формировании единой и целостной, но при этом автономной системы административных судов, которые, в силу возложенных на них функций и полномочий могут принять соответствующее принципам правового государства решение, которое позволит, например, признать недействительным тот или иной неправомерный административный акт, восстановить справедливость, создать условия, необходимые для реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина. В современной научной литературе также рассматривается возможность формирования аналогичных квазисудебных органов при различных ведомствах, что позволило бы решать споры, возникающие между гражданами и органами государственной власти, а также их должностными лицами, по вопросам социальной защиты, налогообложения и прочим аналогичным вопросам в социально значимых сферах общественных отношений.

В связи с тем, что в подобных отношениях возникает неравномерность распределения прав и свобод, вызванная тем, что должностные лица обладают определенным объемом односторонних властных полномочий, которыми граждане, в свою очередь, не обладают, что влечет за собой высокий риск злоупотреблений. Соответственно, судьи административной юстиции призваны пресекать подобные злоупотребления и бороться с ними, одновременно избирая меру наказания для должностных лиц, которые действуют неправомерно. С одной стороны, административная юстиция, таким образом, выступает средством устранения возникших противоречий, восстановления прав и охраны законных интересов граждан, а с другой



стороны данный институт формирует условия для профилактики злоупотреблений со стороны должностных лиц государственных органов. Таким образом, в результате функционирования административной юстиции создаются условия для баланса интересов между гражданами и государством. Соответственно, относительно организации управленческой деятельности в этом случае административная юстиция исполняет те функции, которые, по отношению к органам законодательной власти играет юстиция конституционная.

Современная российская научная литература недостаточно раскрывает понятие и содержание административной юстиции. Во-первых, это определяется отсутствием четко обозначенной позиции относительно сущности и необходимости данного института, во-вторых – наличием дискуссий относительно целей и процесса создания административных судов в Российской Федерации. В этой связи четкое определение целей и задач административной юстиции в современной литературе практически отсутствует.

Однако, несмотря на это, в качестве цели административной юстиции можно определить осуществление юридической защиты субъективных публичных прав граждан. Именно нарушение этих прав выступает в качестве предмета административного судопроизводства, причем речь идет о нарушениях, которые стали результатом незаконных решений и действий государственных органов и их должностных лиц, которые касаются как субъективных прав граждан, так и механизмов функционирования и правового статуса юридических лиц.

В заключение заметим, что дальнейшее практическое применение норм административного и административно-процессуального законодательства компетентными органами исполнительной и судебной власти позволит конкретизировать дефиниции административного процесса, административного судопроизводства и административной юстиции, а их новая интерпретация с учетом правоприменительной практики ляжет в основу теоретико-методологических подходов отечественной административистики.

Литература:

1. Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации от 8 марта 2015 г. № 21-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 9 марта 2015 г. № 10 ст. 1391.



2. Басов С. Л., Васильчикова Н. А., Головки И. И., Гуреева О. А., Исламова Э. Р. Административное судопроизводство. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2017. 212 с.
3. Бахрах Д. Н., Российский Б. В., Стариков Ю. Н. Административное право. М.: Норма, 2005. 800 с.
4. Попова Н. Ф. Административное право. М.: Издательство Юрайт, 2019. 341 с.
5. Салищева Н. Г., Дубровский Д. С., Женетль С. З., Штатина М. А. Административный процесс. М.: Издательство Юрайт, 2016. 364 с.
6. Широкопояс Ю. А. Административное судопроизводство (общие положения). Краснодар, КубГАУ, 2018. 88 с.
, 2018.88 р.



Милютин Алексей Игоревич

Студент

Южно-Уральский государственный университет

ФОРМЫ И МЕТОДЫ УСТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗАПРЕТОВ И ОГРАНИЧЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

Аннотация: В настоящее время, в период, когда сложившаяся ситуация с распространением коронавирусной инфекции (COVID-19), нуждается в стабилизации, особой актуальностью пользуется применение мер, связанных с установлением административных запретов и ограничений. Цели специального правового режима не только характеризуют эффективность средств правового регулирования, но также представляют собой важный аспект развития правовой системы в целом. Для специальных правовых режимов характерна своя особенная стимулирующая или стабилизационная цель. Цели стабилизационного характера при этом предполагают необходимость фиксации в определенных рамках заболеваемости COVID-19, не допуская перехода заболеваемости в состояние неуправляемости.

Ключевые слова: административные запреты, административные ограничения, распространение коронавирусной инфекции, заболеваемость COVID-19.

Keywords: administrative prohibitions, administrative restrictions, spread of coronavirus infection, incidence of COVID-19.

Запрещающий режим в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 позволяет обеспечить нормальное функционирование правовых режимов общего характера. Специальный правовой режим, препятствуя деятельности одних субъектов права, создает условия для беспрепятственного функционирования других субъектов общественных отношений. [5, с. 44]

Прибегая к введению особой модели правового регулирования в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19, специальный правовой режим обозначает тем самым особенность соответствующих социальных отношений.

Можно констатировать, что в период распространения коронавирусной инфекции



COVID-19, в целом их задачи состоят в регулировании общественных отношений в нестандартных условиях с тем, чтобы обеспечить их стабильность с учетом временного, политического и экономического факторов через воздействие ограничительного и стимулирующего характера.

Свойства и характерные особенности специальных правовых режимов в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 отражаются в их функциях. Через изучение этих функций мы можем глубже понимать их социальную роль, служебное значение и связь с другими явлениями правового характера.

Каждый феномен объективной реальности реализовывает свое назначение только в процессе функционирования. Таки образом, мы со всем основанием можем под функционированием понимать единственную форму существования явлений, включая сферу правового регулирования.

Между функциями права и функциями специальных правовых режимов в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 существует тесная взаимосвязь. Под последними мы понимаем отдельные векторы влияния специальных правовых режимов на деятельность и сознание субъекта правовых взаимоотношений, на особенности социальной жизни, через которые отражается их правовая и социальная роль, а также сущность специальных правовых режимов. [2, с. 19]

Рассмотрим основные свойства функций специальных правовых режимов в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19:

- это сформировавшаяся область воздействия, в границах которой функционируют методы, способы и средства правового регулирования на специфические сферы социальной реальности;
- функции и содержательная составляющая специальных правовых режимов обусловлены не только задачами, сущностью и социальной ролью права, но ролью и сущностью правовых режимов общего характера;
- стабильный и устойчивый характер функций специального правового режима не исключает их динамичность в трансформации и развитии содержательной составляющей;
- функции специальных правовых режимов реализуются главным образом через воздействие юридических инструментов.

Рассматривая функции специальных правовых режимов, необходимо отметить, что они аналогичны функциям общих правовых режимов, включая информационную,



регулятивную, гарантирующую, коммуникативную, воспитательную, оценочную, мотивационную, охранительную, контрольную и др. Однако особенность общественных отношений, которые регулируются специальными правовыми режимами, определяют специфику присущим им функциям.

Ключевой функцией специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 является регулятивная функция. Ее доминирующее положение в иерархии функций специального правового режима обусловлено тем фактом, что свое воздействие на объективную действительность специальный правовой режим может оказывать только чрез регулирование общественных связей. [4, с. 50]

Между тем, эта функция не только необходима для регулирования социальных связей. Установление специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 ставит своей целью выразить через регламентацию неординарные, обособленные аспекты социальных взаимодействий. Регулятивная функция специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 позволяет ему выполнить ключевую задачу, которая заключается в установлении детальной, всесторонней регламентации конкретных видов правоотношений. Уровень регулятивного воздействия рассматриваемой функции непосредственно зависит от детализации правового регулирования конкретного правоотношения.

Таким образом, при осуществлении данной функции определяются:

- субъекты соответствующих специальных отношений правового характера;
- совокупность особых обязанностей и прав субъектов специального правового режима;
- факты, лежащие в основании возникновения, изменения или прекращения правоотношений специального характера;
- правила специального правового режима с учетом особенностей правовых отношений;
- система гарантий юридического, организационного и материально-технического характера;
- система государственного контроля за соблюдением правил специального правового режима;
- система мер правового воздействия позитивной или негативной направленности.



Ключевая цель охранительной функции в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 заключается в обеспечении нормального функционирования специального правового режима. Осуществление охранительного влияния специального правового режима включает в себя учет различных аспектов правонарушений, а также определение принудительных мер, которые государство применяет к правонарушителям. [6, с. 15]

Между тем, действие охранительной функции далеко не всегда связано с уже совершившимся правонарушением. Ее главной задачей является именно недопущение нарушений специального правового режима. Уровень ее эффективности является высоким, если максимальное количество субъектов особых социальных отношений выполняют требования специального правового режима. Таким образом, мы можем с полным правом выделить в рамках охранительной функции ее превентивную составляющую.

Она характеризуется тем, что ее реализация осуществляется на основе необходимости проводить мероприятия предупреждающего характера.

Действие этой «подфункции» преимущественно направлено на отношения, которые не являются конфликтными, а ее целью является недопущение выхода этих отношений за определенные рамки.

Следует отметить, что охранительная функция специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 не только призвана обеспечить нормальное функционирование общественного механизма через устранение негативных факторов. Ее особенностью является также то, что она, во-первых, характеризует специальный правовой режим как исключительный по содержанию инструмент воздействия на социальные процессы, который оказывает влияние на поведение людей через угрозу применения к ним мер ответственности юридического характера. А во-вторых, она доносит до субъектов особого правового режима информацию о том, какие аспекты социального взаимодействия и ценности находятся под охраной государства через действие механизмов специального правового регулирования. [1, с. 29]

В данном случае мы переходим к информационной функции специального правового режима, функционирование которого неразрывно связано с обменом большими объемами информации как об окружающей общественной ситуации, так и о различных аспектах функционирования самого режима.



В целом информационная составляющая специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 определяется самой сущностью права как одного из важнейших социальных институтов, регулирующего социальные отношения. Едва ли можно говорить о о решении задач, стоящих перед правовым регулированием, если субъекты правового взаимодействия не владеют информацией о своих обязанностях и правах и не могут получить такую информацию.

Помимо этого, информация, которая предоставляется в рамках специальных правовых режимов в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19, помогает улучшить правоприменительную и законотворческую деятельность, так как она позволяет выявить их проблемы и позитивные стороны, что, в свою очередь, придает праву в целом гибкость и динамизм.

В рамках воздействия информационно-правового характера следует выделить три основных аспекта: восприятие субъектами общественных отношений специфического типа правовой информации, распространение такой информации и организация обратной связи.

Процесс правового информирования предполагает доведение до участников особого правового взаимодействия правовой информации со стороны субъекта, уполномоченного реализовывать режим специального правового регулирования. Здесь мы сталкиваемся с разъяснительным аспектом информационной функции специального правового режима. [3, с. 82]

Важное значение также имеет восприятие информации правового характера, что включает в себя не только ознакомление с нею, но также понимание ее значимости и смысла.

Аспект обратной информационной связи в рамках информационной функции специального правового режима в период распространения коронавирусной инфекции COVID-19 означает, что объект особого правового воздействия не только воспринимает его, но и сам одновременно выступает в качестве субъекта, воздействуя, в свою очередь, на управляющий режим.

Таким образом, наличие обратной связи позволяет управляющему субъекту осуществлять непрерывный контроль за реакцией управляемого, с тем, чтобы выявлять те элементы специального правового режима, которые не соответствуют его задачам и целям, и своевременно вносить необходимые коррективы в правовой механизм специального регулирования.



Литература:

1. Доркина А.В., Попрядухина И.В., Сидоренко Д.В., Эффективность средств правового регулирования в борьбе с коронавирусной инфекцией на территории Российской Федерации в рамках режима повышенной готовности // БГЖ. 2020. №2 (31). – С. 29.
2. Заряева Н.П., Олийнык И.Л., Ограничение свободы передвижения в условиях режима повышенной готовности // Пенитенциарная наука. 2021. №2. – С. 19.
3. Ибрагимова А.Н. Ограничения публичных мероприятий в субъектах Российской Федерации в связи с пандемией COVID-19: юридический аспект // Вестник ВУиТ. 2021. №3 (99). – С. 82.
4. Казанцева Е.В., Правовое регулирование ограничения свободы передвижения в период распространения COVID-19 // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2021. №1. – С. 50.
5. Костров А.В., Свентская Н.В., Коронавирус и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систематизация мер и нормативных правовых актов, принятых федеральными органами власти для защиты населения от коронавирусной инфекции (пандемии) // Технологии гражданской безопасности. 2020. №4 (66). – С. 44.
6. Михайленко Н.В., Бондарь Е.О., Некоторые особенности реализации административно-правовой политики и ограничения прав граждан в условиях пандемии // Вестник экономической безопасности. 2020. №4. – С. 15.



Гелиева Ирина Николаевна

Канд. юрид. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОКОНФЕРЕНЦ-СВЯЗИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДОВ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые проблемные аспекты реализации положений процессуального законодательства, связанных с использованием средств видеоконференц-связи для проведения судебного слушания. Делается вывод о необходимости развития процедуры дистанционного судебного разбирательства путем совершенствования системы идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, а также привлечении органов нотариата в необходимых случаях для содействия в проведении указанного процессуального действия, что, в конечном счете, даст дополнительный толчок по реализации задач совершенствования механизма защиты и восстановления нарушенных и оспариваемых прав и законных интересов субъектов правоотношений

Ключевые слова: суды общей юрисдикции, видеоконференц-связь, цифровые технологии, судопроизводство, гражданское судопроизводство, судебное разбирательство.

Keywords: courts of general jurisdiction, video conferencing, digital technologies, legal proceedings, civil proceedings, litigation.

В утвержденном Приказом Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 28.12.2015 № 401 Регламенте организации применения видеоконференц-связи в федеральных судах общей юрисдикции раскрываются понятия «видеоконференц-связь (ВКС)» и «оборудование ВКС». Под термином «видеоконференц-связь» (ВКС) понимается способ осуществления процессуальных действий, предусмотренных законом, с использованием программно-технических средств передачи аудио- и видеоинформации по каналам связи с одним или несколькими абонентами; «оборудование ВКС» представляет собой комплекс технических средств, который состоит из



каналообразующего оборудования, программно-технических средств передачи аудио- и видеoinформации по каналам связи, отображения информации, ведомственной телефонии с интегрированной функцией передачи твердой копии документов (факсимильной связи), устройств конфиденциальной связи и резервного питания.

Как отмечают Бегичева Е.В. и Примак В.Г., это понятие охватывает не только неисправность системы видеоконференц-связи. Достаточно распространенной причиной отказа в участии в процессе посредством ВКС является занятость такого оборудования. К примеру, не удастся воспользоваться видеоконференц-связью, если в предполагаемое время организации сеанса зал судебного заседания, оборудованный ВКС, уже занят для организации заседания по другому делу [1]. В контексте указанного авторами предлагается законодательно закрепить формулировку «техническая возможность проведения судебного заседания с использованием системы видеоконференц-связи», под которой понимается наличие в суде исправной системы видеоконференц-связи и объективной возможности проведения судебного заседания данным способом в пределах установленного законом срока рассмотрения дела [1].

При этом необходимо отметить очевидные преимущества использования системы ВКС в различных категориях дел:

- сокращение сроков рассмотрения дела;
- минимизация возможности приостановления рассмотрения различных категорий дел;
- обеспечение безопасности лиц, участвующих в судопроизводстве, ввиду отдаленности от места проведения судебного заседания, а также отсутствия необходимости обеспечения безопасности объектов проведения судебного заседания;
- сокращение расходов бюджетных средств, а также расходов суда, затрачиваемых на доставку опрашиваемого лица в суд и на участие участников судопроизводства;
- освобождение сотрудников конвоя и полиции от обязанности организации доставки опрашиваемого лица в суд;
- минимизация сроков, необходимых для оказания правовой помощи как на территории Российской Федерации, так и за рубежом в целях исполнения соответствующих запросов судебных и иных правоохранительных органов [2].

Для участия в судебных заседаниях с использованием системы видео-конференц-связи необходимо, чтобы участник судебного процесса, заявивший соответствующее ходатайство, прибыл к моменту начала судебного заседания в суд, указанный им в



ходатайстве и осуществляющий организацию видео-конференц-связи, для того, чтобы работники такого суда могли осуществить необходимые процессуальные действия (проверка явки, установление личности, выяснение полномочий участника и др.)[3].

Однако на практике положения ст. 155.1 ГПК РФ применяются исключительно выборочно. Отечественные цивилистические процессуальные кодексы (ГПК РФ, АПК РФ, КАС РФ), закрепляя возможность организации проведения судебного заседания с использованием видео-конференц-связи, предусматривают алгоритм взаимодействия суда, рассматривающего дело, и суда, организующего эту связь, либо пенитенциарного учреждения [4].

В остальных случаях также нередки факты отказа в удовлетворении подобных ходатайств сторон и в судах общей юрисдикции также со ссылкой на отсутствие технической возможности организации видео-конференц-связи[3].

При этом, если в организации ВКС участвует суд общей юрисдикции или учреждение ФСИН России, на них возлагается лишь функция установления личности, проверки явки участников и получения подписок о разъяснении прав и обязанностей, о предупреждении об уголовной ответственности (ст. 155.1 ГПК РФ, Регламент организации применения видео-конференц-связи в федеральных судах общей юрисдикции [5]). При организации ВКС суды обеспечивают возможность участникам судебного заседания представлять доказательства в устной и в письменной форме, используя для исследования последних доступные технические возможности (электронная почта, факсимильная связь и т.д.).

Действующая система ВКС во многом неудобна, возлагает на суд, организующий конференцию, дополнительные обязанности и исключает возможность организации связи между судами, расположенными в интервале более 7 часовых поясов друг от друга.

Решением подобной проблемы могло бы стать привлечение нотариусов к организации видео-конференц-связи для участия лиц в судебных процессах. Это потребовало бы незначительного расширения полномочий нотариусов, поскольку правовая база для осуществления такой деятельности уже имеется.

Статья 42 Основ законодательства о нотариате [6] предусматривает, что нотариус должен установить личность обратившихся за совершением нотариального действия лиц. Такая процедура должна проводиться нотариусом на основании паспорта или других документов, представленных ему, исключающих любые сомнения относительно личности указанного гражданина, его представителя или представителя юридического лица.



Основы также обязывают нотариуса при осуществлении нотариального действия удостовериться в правоспособности/дееспособности обратившихся к нему лиц, а также в наличии у них соответствующих полномочий.

Таким образом, нотариус может выяснять явку и устанавливать личность лиц, обратившихся к нему, проверять их полномочия так же, как это делают сотрудники судов.

Кроме того, нотариусы уже могут совершать определенные процессуальные действия, связанные с обеспечением доказательств, в порядке, предусмотренном гл. XX Основ. Совершение таких действий предполагает не только предоставление ряда полномочий судебным органам нотариусу, но и тесное взаимодействие нотариусов и судов.

Поэтому можно поддержать позицию авторов, считающих, что в настоящий момент уже имеется законодательная основа для того, чтобы предоставить нотариусам возможность проверять явку и удостоверять личности участников судебного процесса, ознакомить участников под их личную подпись с их процессуальными правами и обязанностями, вести видеопотоколирование судебного заседания, передать расписки и/или материальный носитель с видеопотоколом в суд, рассматривающий дело [7].

Для участников процесса привлечение нотариуса для организации видеоконференц-связи с судом, рассматривающим дело, для участия в судебном заседании также может быть оправдано с точки зрения временных и материальных затрат, которые участники процесса (и/или их представители) должны будут произвести для очного участия в судебном заседании: проезд, проживание, питание, связь и т.д. Участие в судебном заседании по видео-конференц-связи в кабинете нотариуса, находящемся в удобном для участника судебного процесса месте, представляется в таком случае, несомненно, выгодным, потенциально может снизить судебные издержки. Подобное расширение полномочий нотариусов может быть полезным и для самих судов, поскольку упростит процедуру явки и участия привлеченных к рассмотрению дела лиц в судебных заседаниях, что в конечном итоге будет способствовать скорейшему рассмотрению дел [7].

Подводя итог проведенному исследованию можно заключить, что применения средств и инструментов цифровизации и диджитализации (в частности, видеоконференц-связи) в отправлении правосудия и порядка судопроизводства по гражданским делам даст дополнительный толчок по реализации задач совершенствования механизма защиты и восстановления нарушенных и оспариваемых прав и законных интересов субъектов правоотношений путем:



- 1) внедрения продуктов деятельности искусственного интеллекта для установления и распознавания лиц, участвующих в деле;
- 2) модернизации в правовом регулировании отдельных процессуальных действий, принципов и институтов (института судебных расходов, принципа процессуальной экономии, принципа законности и обоснованности судебного решения).

Литература:

1. Бегичева Е.В., Примаков В.Г. Видеоконференц-связь в цивилистическом процессе: проблемы и перспективы использования // Современное право. 2020. № 5. С. 54-59.
2. Миронов А.Н., Миронова Ю.В. Использование систем видео-конференц-связи в судебной деятельности // Российский судья. 2019. №7. С. 22-26.
3. Синцов Г.В., Прохоров А.А. О возможностях расширения полномочий нотариусов в части организации видео-конференц-связи с арбитражными судами и судами общей юрисдикции // Нотариус. 2021. № 2. С. 6-9.
4. Трезубов Е.С. Видео-конференц-связь в судах: вынужденная трансформация в условиях пандемии // Администратор суда. 2020. № 2. С. 38-43.
5. Приказ Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 28 декабря 2015 г. № 401 «Об утверждении Регламента организации применения видеоконференц-связи в федеральных судах общей юрисдикции» (ред. от 07.08.2019) // Бюллетень актов по судебной системе. 2016. № 3.
6. Основы законодательства Российской Федерации о нотариате от 11 февраля 1993 г. № 4462-1 // Ведомости съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1993. № 10. Ст. 357.
7. Хисамов А.Х. Технологии видеоконференц-связи и веб-конференции в цивилистическом процессе // Вестник гражданского процесса. 2020. № 4.



Гелиева Ирина Николаевна

Канд. юрид. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАМКАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУДОВ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ

Аннотация: В настоящей статье рассматриваются некоторые проблемные вопросы и перспективы применения цифровых технологий в контексте деятельности судов общей юрисдикции. По итогам исследования автором делается вывод, что в условиях развития информационных технологий и цифровых средств связи перед отечественной судебной системой открываются новые горизонты для дальнейшего развития и расширения охвата их применения, что, в свою очередь, служит логическим шагом в трансформации форм взаимодействия между судом и иными участниками процессуальных правоотношений при рассмотрении и разрешении дел в судах общей юрисдикции.

Ключевые слова: цифровые технологии, суды общей юрисдикции, электронное правосудие, цифровизация, электронный документооборот, гражданско-правовой процесс.

Keywords: digital technologies, courts of general jurisdiction, electronic justice, digitalization, electronic document management, civil process.

Цифровые технологии проникают в различные сферы юридической деятельности и приобретают все большую значимость в условиях развития информационного общества. Судебная система в целях обеспечения эффективных механизмов урегулирования разногласий должна активнее внедрять современные технологии в судопроизводство. Цифровые технологии способны резко сократить сроки рассмотрения и разрешения споров, оптимизировать некоторые судебные процедуры и повысить эффективность судопроизводства [1].

Обозримая перспектива использования информационных технологий в деятельности федеральных судов общей юрисдикции связана с изменением территориальной структуры судебной организации. В юридической литературе признается, что «развитие электронного правосудия является ключевым элементом в модернизации судебной системы» [2].



Отечественные исследователи небезосновательно предлагают обсуждать реформирование территориальной структуры судебной организации в плоскости следующих параметров: а) переход к цифровой экономике и новому качеству реализации государственной власти; б) ограниченные судебные ресурсы; в) несбалансированное их распределение в ракурсе уровня судебной нагрузки [3].

Анализируя вышеизложенную перспективу, ученые-правоведы пришли к следующим умозаключениям [4]:

Во-первых, изменение территориальной структуры судебной организации, как общемировая тенденция, обусловлено вызовами информационного общества. Использование информационных технологий в судебной деятельности позволяет достичь рационального распределения судебных ресурсов посредством их консолидации, что предполагает укрупнение судебных районов при одновременном увеличении размера судов.

Во-вторых, консолидация судебных ресурсов не должна приводить к умалению конституционного права на доступность правосудия (суда). Соответствующий баланс призваны обеспечить критерии изменения территориальной структуры судебной организации, выработанные на международно-правовом уровне. Данные критерии характеризуют как судебную территорию (уровень социально-экономического и демографического развития), так и деятельность конкретного суда (уровень судебной нагрузки).

В-третьих, взаимосвязь и баланс названных критериев изменения территориальной структуры судебной организации определяют в том числе информационно-технологические факторы, которые сгруппированы следующим образом:

а) востребованность пользователями электронных коммуникаций с судом; информированность общества о судебной системе соответствующего уровня и о способах обеспечения доступа к правосудию;

б) качественный уровень комплексов средств автоматизации суда; объем судебных ресурсов, затрачиваемых на эксплуатацию и сервисное обслуживание комплексов средств автоматизации в конкретном суде.

В-четвертых, изменение территориальной структуры судебной организации должно происходить поэтапно, синхронизированно с изменениями процессуального законодательства (изменение правил родовой подсудности; внедрение обязательного рассмотрения отдельных категорий судебных дел в электронной форме).



При активном внедрении в работу информационных технологий не стоит забывать о том, что полный переход на электронный документооборот возможен только при защите информации от несанкционированного доступа к ней. На современном этапе такое возможно при внедрении в работу систем, отвечающих высокой степени безопасности: искусственного интеллекта, смарт-контракта и технологий блокчейна. Программы устойчивы к внешним манипуляциям, а автоматизация и прозрачность системы позволят получить доступ к необходимой информации. В судебной системе указанные технологии будут иметь высокий потенциал позиционирования в качестве достоверной информации, отпадет необходимость выполнять межведомственные запросы, аппарат суда освободится от рутинной работы [5].

Внедрение такого рода программ требует не только детальной проработки всех технических аспектов функционирования систем, но и законодательного закрепления, а следовательно, и серьезного финансирования.

Интересными примерами внедрения инновационных технологий являются программные обеспечения чат-бот, робот-юрист. Программа чат-бот способна имитировать поведение человека, отвечая на популярные запросы, а робот-юрист – формировать стандартные заявления.

Применение современных технологий, прежде всего, должно соблюдать, развивать и гарантировать базовые принципы судопроизводства, такие как: законность, независимость судей, доступность правосудия, открытость и гласность, диспозитивность, состязательность и равноправие сторон, разумные сроки судопроизводства.

По мнению Т.В. Ярошенко, электронное судопроизводство в гражданском и арбитражном процессе как система условно включает в себя следующие элементы:

1) возможность подачи искового заявления и других процессуальных документов посредством сети Интернет, которая осуществляется в судах общей юрисдикции - через личный кабинет пользователя в государственной автоматизированной системе «Правосудие»;

2) информирование участников процесса о статусе рассмотрения дела.

3) электронные доказательства.

4) аудиопотоколирование судебных заседаний;

5) применение системы видео-конференц-связи. Информационная телекоммуникационная технология предназначена для связи двух и более абонентов в режиме реального времени с помощью средств аппаратно-программной вычислительной



техники.

б) изготовление судом решения в электронном виде.

7) банки решений судов. Решения судов общей юрисдикции содержатся в открытом доступе в государственной автоматизированной системе «Правосудие» [6].

В правовой доктрине сформулированы несколько предложений по упрощению работы суда. Во-первых, обязать всех подавать такие заявления, помимо бумажной, еще и в электронной форме через Интернет. Разработать программу, в которой макет судебного приказа выгружался бы на основании заполняемых заявителем данных на сайте соответствующего суда. Таким образом, суду предоставить возможность формировать судебный приказ, исходя из заполненной в программе взыскателем информации. Данная процедура ускорит процесс вынесения и документального оформления судебных приказов. В дальнейшем после изменения принципа двойного (бумажного и электронного) документооборота и полного перехода на электронный документооборот необходимость подачи заявления заявителем в бумажной форме автоматически отпадет. В настоящее время бремя формирования в полном объеме бумажного варианта судебного дела возложить полностью на органы судебной власти не представляется возможным в связи с ограниченными условиями финансирования обеспечения их деятельности [7].

Судебная система должна развиваться, и приоритетной задачей должно стать развитие «электронного правосудия». Разработка и внедрение в России суперсервиса «Правосудие онлайн» сделает возможным формирование единого информационного пространства судов, обеспечит доступность и открытость правосудия. Разрабатываемые технические возможности позволят перейти на электронный документооборот, использовать дистанционный формат подачи и получения судебных документов, а также дистанционное участие в судебном процессе. Однако очень важно, чтобы электронные технологии не стали использоваться в дальнейшем во вред любым участникам судопроизводства и способствовали максимальному и объективному отправлению правосудия.

Еще одним из перспективных направлений внедрения цифровых технологий в судебной системе должна стать программа «Электронный судья», которая на первом этапе может быть разработана для рассмотрения относительно несложных категорий судебных дел (например, дела об административных правонарушениях в области дорожного движения, дела, рассматриваемые в порядке упрощенного или особого судопроизводства) [1].



Таким образом, современные информационные технологии не только обеспечат систему надежностью сохранения данных, но и в силу своей многозадачности позволят использовать их в различных отраслях права, обеспечат работу с большим массивом документов, а также позволят получать актуальные данные при постоянно меняющихся нормах законодательства.

Подводя итоги, можно отметить, что в условиях развития информационных технологий и цифровых средств связи перед отечественной судебной системой открываются новые горизонты для дальнейшего развития и расширения охвата их применения, что, в свою очередь, служит логическим шагом в трансформации форм взаимодействия между судом и иными участниками процессуальных правоотношений при рассмотрении и разрешении дел в судах общей юрисдикции.

Литература:

1. Малько А.В., Костенко М.А. Цифровые технологии в судебной системе: проблемы внедрения // Российская юстиция. 2019. № 2. С. 52-54.
2. Антонов Я.В. Конституционно-правовые перспективы развития электронного правосудия в России // Администратор суда. 2016. № 2. С. 10-15.
3. Бурдина Е.В. Развитие судебной системы в условиях информационного общества // Российское правосудие. 2018. № 7. С. 19-33.
4. Капустин О.А. Влияние использования информационных технологий в федеральных судах общей юрисдикции на перспективы изменения территориальной судебной организации // Администратор суда. 2019. № 2. С. 3-8.
5. Крисько В.С. К вопросу о реализации принципа доступности правосудия и создания единого информационного пространства судебной системы // Администратор суда. 2019. № 1. С. 54-56.
6. Ярошенко Т.В. Применение информационных технологий в гражданском и арбитражном процессе (электронное правосудие) // Мировой судья. 2021. № 3. С. 34-38.
7. Кайль Я.Я., Усанова В.А. Проблемы осуществления правосудия с использованием цифровых (информационных) технологий // Вестник арбитражной практики. 2021. № 1. С. 35-44.



Слинько Мария Павловна

Студент 3 курс

Институт магистратуры

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

К ВОПРОСУ О ГАРАНТИЯХ АДВОКАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: Гарантии адвокатской деятельности как средства охраны, обеспечения и защиты прав адвоката как субъекта профессиональной деятельности по оказанию квалифицированной юридической помощи не тождественны гарантиям адвокатской корпорации, имеют свои особенности. Анализ их соотношения и классификация видов адвокатской деятельности составляет предмет настоящего исследования.

Ключевые слова: адвокатура, адвокатская деятельность, гарантии, независимость, адвокатская тайна, адвокат, доверитель.

Keywords: advocacy, guarantees, independence, attorney-client privilege, attorney, client.

Традиционным в юридической науке является подход, согласно которому под гарантиями понимаются условия и средства, обеспечивающие фактическую реализацию прав [1, с. 220]. Н.И. Матузов при анализе вопроса о гарантиях законности и правопорядка верно заметил, что недостаточно просто провозгласить законность и ее принципы, мало придумать и издать хорошие законы – необходимо, чтобы существовали определенные гарантии этих ценностей, их реальности, доступности и эффективности [2, с. 204]. Данное утверждение вполне экстраполируемо и на адвокатскую деятельность. Закрепление в ФЗ от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 02.12.2019) «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» понятия адвокатской деятельности, ее признаков и порядка осуществления недостаточно. Гарантии адвокатской деятельности выступают тем надежным мостиком, который обеспечивает переход от прокламируемой в законе возможности к действительности. Ведя речь о гарантиях, имеется ввиду целая система (совокупность) мер, средств и механизмов оказания квалифицированной юридической помощи.



Создание системы гарантий адвокатуры и адвокатской деятельности обусловлено интересом государства в эффективном функционировании профессионального сообщества адвокатов. Кроме того, наличие в адвокатской деятельности публично-правовых начал означает предоставление государством, как минимум, определенной совокупности гарантий их деятельности. Гарантии адвокатской деятельности представляют собой специальные, законодательно закреплённые средства охраны, обеспечения и защиты прав, свобод и законных интересов адвоката как субъекта профессиональной деятельности по оказанию квалифицированной юридической помощи доверителю [3, с. 50].

ФЗ от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 02.12.2019) «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» содержит следующие упоминания о гарантиях деятельности адвокатуры и адвокатской деятельности: единожды в контексте обеспечения органами государственной власти независимости адвокатуры, осуществления финансирования деятельности адвокатов, оказывающих юридическую помощь российским гражданам бесплатно, и выделения адвокатским образованиям служебных помещений и средств связи (ч. 3 ст. 3); дважды в вопросе приостановлении статуса адвоката (ч. 3 ст. 16); дважды в вопросе независимости непосредственно адвоката (ст. 18).

Преимущественное количество нормативных положений касательно юридических гарантий характеризует общий правовой статус адвоката безотносительно адвокатской деятельности в рамках поручения. Разграничение деятельности института адвокатуры и деятельности адвоката предполагает и разведение гарантий деятельности института адвокатуры и гарантий адвокатской деятельности. Первые отличаются своим организационным характером, поскольку являются средствами обеспечения надлежащей деятельности института адвокатуры в целом, когда вторые – функциональным, то есть имеют отношение к оказанию адвокатом квалифицированной помощи, совершению им действий в рамках отношений с доверителем. Несинонимичность данных видов гарантий (однако) предполагает их взаимообусловленность, наличие между ними тесной связи. Применительно к гарантиям адвокатской деятельности в юридической науке была предпринята попытка их систематизации.

Гарантии адвокатской деятельности было предложено дифференцировать по следующим группам (сообразно соответствующим критериям): гарантии, обеспечивающие интересы адвоката и (или) его доверителя (использовался субъектный критерий), гарантии, посредством которых регулируются отдельные этапы (стадии)



адвокатской деятельности (использовался объектный критерий), гарантии, регулирующие отдельные виды (формы) адвокатской деятельности (использовался функциональный критерий) [3, с. 56-57].

Гарантии, обеспечивающие интересы адвоката, сформулированы в Основных Положениях о роли адвокатов, принятых восьмым Конгрессом ООН по предупреждению преступлений в августе 1990 г. в Нью-Йорке (п.п. 16-22) [4]. Суммарно данная группа гарантий сводима к следующим положениям: свобода адвоката от запугиваний, создания препятствий и вмешательства в исполнение адвокатом своих профессиональных обязанностей (другими словами, запрет на чье-либо вмешательство в его деятельность), свобода адвоката в передвижении и консультировании доверителя на территории страны и за ее границами (не иначе как запрет ограничений его передвижения), невозможность привлечения к любому виду ответственности за любые действия в рамках профессиональных обязанностей, стандартов и этических норм (иммунитет от юридической ответственности за действия при исполнении своих профессиональных обязанностей), наличие инструментов, позволяющих выделить их среди общей массы клиентов, при исполнении их профессиональных обязанностей (индивидуализация как представителя адвокатской корпорации), отсутствие препятствий со стороны органов государственной власти в исполнении адвокатом профессиональных обязанностей при представлении интересов доверителя (на всех этапах судебного разбирательства и во всех судебных инстанциях), свидетельский иммунитет, гражданский и уголовный иммунитет от заявлений, сделанных в любой форме при исполнении своего профессионального долга и представлении интересов доверителя в суде или административном органе, предоставление возможности своевременного ознакомления с информацией, документами и материалами дела (один из аспектов принципа гласности судебного разбирательства). К гарантиям, обеспечивающим интересы доверителя, относятся гарантии типа (1) допуска адвоката к доверителю, (2) финансовой доступности адвокатских услуг (3) обеспечения адвокатской тайны, (4) возможности в любое время отказаться от услуг адвоката и др.

Вторая группа гарантий, в основу которой положен объектный критерий, классифицируется по этапам адвокатской деятельности, а именно (а) решение вопроса о принятии поручения, (б) исполнение поручения и (в) оценка результатов исполнения поручения.

На этапе решения вопроса о принятии поручения, проверяется (1) характер поручения (имеет ли оно заведомо незаконный характер – от чего зависит возможность



его принятия к производству), (2) наличие у адвоката интереса по предмету соглашения, отличного от интереса доверителя, (3) участвовал ли он в деле в другом статусе типа судьи, посредника, прокурора или другом статусе, указанном в законе об адвокатуре, в котором принятие решения в интересах доверителя было в его компетенции, (4) состояние в родственных или семейных отношениях с участником дела, (5) противоречат ли интересы адвоката интересам его доверителя (ч. 4 ст. 6 ФЗ от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 02.12.2019) «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации»). Кроме того, статья 13 Кодекса профессиональной этики адвоката дополняет перечень оснований, служащих причинами для невозможности принятия поручения адвокатом к своему производству. Такое правовое регулирование защищает интересы как самого адвоката, так и его потенциального доверителя.

Гарантией, обеспечивающей надлежащее оказание квалифицированной юридической помощи на этапе исполнения поручения, является правомочие адвоката встречаться с доверителем беспрепятственно в условиях конфиденциальности без ограничения числа свиданий и их продолжительности (ч. 3 ст. 6 ФЗ от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 02.12.2019) «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации»). Нарушение данной гарантии подтверждается примерами правоприменительной практики федеральных судов общей юрисдикции.

Так, Московский городской суд в апелляционном определении от 06.04.2018 по делу № 33а-2390/2018 оставил без изменения решение суда первой инстанции, в котором суд установил нарушение, выразившееся в не допуске адвоката на свидание к подзащитному в отсутствие письменного разрешения следователя, осуществляющего предварительное расследование по уголовному делу [5]. Суд констатировал, что наличие ордера адвоката само по себе является достаточным основанием для посещения подзащитного.

Один из случаев нарушения данной гарантии был предметом рассмотрения в Европейском Суде по правам человека. Суд установил, что адвокат продолжительное время не имел доступа к подзащитному для написания жалобы в Европейский Суд во время его нахождения в следственном изоляторе, признал данный факт нарушением положений Конвенции и обязал государство-ответчику выплатить заявителю 7 500 евро в качестве компенсации морального вреда [6]. Системный характер подобного нарушения в различных регионах страны стал одной из причин направления Федеральным союзом адвокатов России в Федеральную палату адвокатов РФ сводной информации о



нарушениях профессиональных прав адвокатов в 2019-2020 годах, на основе которой сделан вывод о необходимости введения уголовной ответственности за воспрепятствование адвокатской деятельности [7].

Обеспечение адвокатской тайны является основной гарантией, применяющейся после исполнения адвокатом поручения, то есть после прекращения отношений между адвокатом его доверителем. Частью 2 ст. 6 Кодекса профессиональной этики адвоката предусмотрено, что безусловным приоритетом в деятельности адвоката является соблюдение профессиональной тайны, срок хранения которой не ограничен во времени. Адвокат согласно ч. 3 указанной статьи имеет обязанность хранить данную тайну и не может быть освобожден от этой обязанности никем, кроме как своим доверителем.

Гарантии адвокатской деятельности имеют тесную связь с принципами адвокатской деятельности. Если принцип адвокатской деятельности определяет специфику самой деятельности, то гарантия адвокатской деятельности выступает в качестве средства обеспечения функционирования этой деятельности (функциональный критерий) [3, с. 67]. Другими словами, гарантии адвокатской деятельности обеспечивают надлежащее взаимодействие элементов указанной деятельности (речь о которых пойдет в следующих параграфах) и направлены на создание условий для беспрепятственного осуществления адвокатской деятельности.

Заслуживает поддержки разработанная Т.Г. Дабижей концепция гарантий независимости адвокатуры и адвокатской деятельности. Различая независимость адвокатуры (правовое состояние органов адвокатского сообщества, при котором они наделены исключительным правом в решении вопросов самоуправления) и независимость адвокатской деятельности (правовое состояние лиц, получивших статус адвоката, при котором исключается возможность вмешательства и воспрепятствования их законной деятельности по оказанию квалифицированной юридической помощи), автор приводит следующие классификации гарантий: а) внутренние гарантии независимости – касаются отдельно взятого адвоката при оказании им квалифицированной юридической помощи, и внешние гарантии независимости – касаются обеспечения независимости адвокатуры в целом (критерий направленности гарантий); б) гарантии независимости адвоката при контакте с профессиональными участниками правоотношений / с третьими лицами, не являющимися профессиональными участниками правоотношений / с доверителем / от личных интересов (субъектный критерий); в) гарантии независимости адвокатов (адвокатская тайна, свидетельский иммунитет, иммунитет занимаемых адвокатом



помещений, иммунитет принадлежащей адвокату документации) и гарантии неприкосновенности адвокатов (гарантии профессиональной безопасности, гарантии личной безопасности) (объектный критерий); г) международно-правовые гарантии, гарантии, закрепленные в ФЗ от 31.05.2002 № 63-ФЗ, гарантии, закрепленные в кодексе профессиональной этики адвоката, гарантии, закрепленные в отраслевых нормативно-правовых актах (УК, УПК РФ, ГПК РФ, КоАП РФ, КАС РФ и др.) (критерий источника правового закрепления); д) охранительные и регулятивные гарантии, причем последние состоят из управомочивающих, обязывающих и запрещающих гарантий (критерий содержания правового предписания).

В целом, предложенная Т.Г. Дабижой теория гарантий независимости адвокатуры и адвокатской деятельности (понятие и виды) заслуживает того, чтобы стать повсеместной в учебной литературе, хоть и не избежала недостатков. Например, представляется, что гарантии независимости адвоката не могут лежать лишь только в плоскости процессуальных способов обеспечения надлежащих условий деятельности адвоката (о чем пишет автор), а могут включать и иные правовые гарантии. Адвокат с точки зрения социальной незащищенности является одной из наиболее незащищенных категорий юридического сообщества (речь идет об оплате больничных листов, медицинского обслуживания в целом, оплаты отпуска, пенсионного обеспечения и др. социальных гарантий).

Литература:

1. Государственное право РФ: Курс лекций / Под ред. О.Е. Кутафина. М., 1993. Т. 1. 235 с.
2. Теория государства и права: Курс лекций / Под ред. Н.И. Матузова и А.В. Малько. – 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрист, 2001. 771 с.
3. Сурова К.Ю. Адвокатская деятельность: содержание, виды (теоретико-правовой анализ): дисс. ... кандидата юридических наук: 12.00.11. Москва, 2016. 240 с.
4. Основные Положения о роли адвокатов (приняты восьмым Конгрессом ООН по предупреждению преступлений в августе 1990 г. в Нью-Йорке) [Электронный ресурс]: Официальный сайт «Контур. Норматив». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=175940> (дата обращения: 16.12.2021).



5. Апелляционное определение Московского городского суда от 06.04.2018 по делу № 33а-2390/2018, Апелляционное определение Московского городского суда от 14.03.2018 по делу № 33а-1387/2018, Апелляционное определение Московского городского суда от 02.12.2019 по делу № 33а-8385/2019 [Электронный ресурс]: Документ опубликован не был. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 16.12.2021).

6. Информация о Постановлении ЕСПЧ от 20.02.2018 по делу «Бойко (Boyko) против Российской Федерации» (жалоба № 42259/07) // Российская хроника Европейского Суда. 2018. № 2.

7. Нарушения прав адвокатов требуют законодательного реагирования [Электронный ресурс]: Сайт Федеральной палаты адвокатов РФ. URL: <https://fparf.ru/news/fpa/narusheniya-prav-advokatov-trebuyut-zakonodatelnogo-reagirovaniya/> (дата обращения: 16.12.2021).



ЗВУКОПОДРАЖАНИЕ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация: В данной статье исследуется такой аспект словообразования как, «звукоподражание», анализируются характеристики звукоподражательных слов в английском языке и их роль в изучении языка.

Ключевые слова: английский язык, звукоподражание, звук, слово, звукоподражательная лексика, междометие, речь.

Keywords: English, onomatopoeia, sound, word, onomatopoeic vocabulary, interjection, speech.

В наши дни, в языках используется большое количество слов, которые называются звукоподражаниями, используемыми человеком для противоположного представления звучащей реальности. Звукоподражательная лексика в английском языке отображает огромный интерес для лингвистов нашего времени. Звукоподражательные слова веками меняются как внутренне, так и внешне.

В большом энциклопедическом словаре приводится следующее определение: звукоподражание (ономатопея) - условное воспроизведение звуков природы (напр., криков птиц и других животных) - рефлексивных восклицаний людей, звуков, производимых предметами, и т. п.; создание слов, звуковые оболочки которых в какой-то мере напоминают такие звуки [1].

Звукоподражательные слова - слова, по своему звуковому оформлению являющиеся воспроизведением рефлексивных восклицаний людей, звуков и криков, издаваемых животными, птицами, звуков явлений природы, звуков, издаваемых предметами. По внешнему виду некоторые звукоподражательные слова сближаются с междометиями, однако отличаются от них, так как не выражают ни чувств, ни волеизъявлений (buzz, hiss) [1].

Смысл звукоподражания состоит в том, что звуки подбираются таким образом, что их сочетание воссоздаёт какой-либо звук, ассоциируемый нами с источником этого звука.



Например: buzz, bang, cuckoo, swoosh. Все звукоподражания английского языка можно разделить на 3 категории:

1. Звукоподражания, которые передают звуки природы (rustle – шелестеть; drip-drop – звук падающих капель);
2. звукоподражания, обозначающие звуки, издаваемые животными и человеком (moo - мычание, chirrup - чирикать, huff – шумно дышать, whistle – свистеть);
3. звукоподражания, передающие звуки, воспроизводимые разными предметами (clickety-clack – стук колес поезда, zip – застегивать на молнию). В отличие от большинства языковых единиц, звукоподражания выступают в роли иконических знаков.

Чаще всего, звукоподражания английского языка содержат один слог (boom - гул; fizz - шипеть), следственно, и воспринимаются слушающим лучше. Но к таким словам могут быть присоединены флексии (boom-ed, creak-ing).

Конверсия является одним из способов словообразования в английском языке. Таким образом, звукоподражательная лексика языка может подвергаться конверсии (whistle-to whistle, boom-to boom). Кроме того, большинство звукоподражаний содержат редупликацию и чередование звуков (drip-drop; clip-clop; knock-knock)[3].

Звукоподражание бывает двух типов: прямое (direct onomatopoeia) и косвенное (indirect onomatopoeia) [2]. Прямое звукоподражание – это создание самостоятельного слова, в котором сочетание звуков рассчитано на воспроизведение желаемого звука. Их назначение не только называть явления, но и воспроизводить его звукописью, например: ting-tang, ping-pong. Эти слова можно назвать звуковыми метафорами языка, потому что они так же, как и обычные метафоры, создают образ.

Слово to bark так же, как и русское слово лаять, не только объективно называет действие, соотносимое с его производителем (собакой), но и создаёт звуковой образ.

Косвенное звукоподражание - это воспроизведение какого-либо звука в природе средствами сочетания различных звуков в разных словах. Таким образом, косвенное звукоподражание - это особая форма аллитерации: звуки, повторяющиеся в разных словах, создают объективно существующий звук, вызывая ассоциацию с производителем данного звука, в индивидуальном восприятии автора. Используя этот приём, автор может выстраивать задуманный чувственный образ. Например, «and the silken, sad, uncertain, rustling of each purple curtain...» (Е. Рое.) аллитерация звука (s) в индивидуальном восприятии поэта воспроизводит шорох занавески. Также примером косвенного



звукоподражания может послужить строфа из стихотворения «The Bells»: «Hear the sledges with the bells- silver bells! What a world of merriment their melody foretells! » В данном примере разными средствами воспроизводится звон колоколов.

Звукоподражательные слова часто относят к числу междометий. Так, в толковых словарях звукоподражания строго не отграничиваются от междометий: или снабжаются пометкой «междом.», или объединяются с ними в одной словарной статье. Несмотря на то, что и междометия, и звукоподражательные слова морфологически аморфны, синтаксически достаточно самостоятельны и находятся как бы на периферии лексико-семантической системы, имеются заметные функциональные расхождения, а именно: и междометия, и звукоподражания используются с совершенно разными синтаксическими целями, обусловленные семантическими и семиотическими отличиями (междометия и звукоподражания не только связаны с различными семантическими сферами, но и представляют собой знаки разных типов) [4].

Междометия и звукоподражания имеют ряд существенных различий:

1. Междометия, как правило, выделяются в грамматике как самостоятельная часть речи, а звукоподражательные слова таковой не являются.
2. Междометия – это слова, которые непосредственно выражают чувства, переживания и волеизъявления, не называя их. Свойство междометий – выражать очень разнообразный и порою довольно пестрый круг чувств (часто противоположных - радость и горе, возмущение и восхищение и т.п.) – определяется тем, что в реализации их лексических значений важную роль играют языковой контекст, ситуация речи, интонация, жесты, а также мимика. Неслучайно составители словарей сопровождают толкования междометий указаниями типа «выражает ... в зависимости от интонации» или описывают жесты, ситуацию, контекстуальные условия их употребления. Звукоподражательные слова типа *yawn*, *tumble*, *giggle* не выражают ни эмоции, ни чувств, а являются подражаниями вполне конкретным естественным звучаниям.
3. Междометия, выражая чувство, но, не называя его, нуждаются обычно в примыкающем к нему пояснению. Звукоподражательные слова обозначают совершенно конкретное явление внешнего мира, и, в принципе, понятны без пояснения.
4. Обозначая естественные звучания предметов и явлений, звукоподражательные слова, в отличие от междометий, имеют определенное лексическое значение.
5. Звукоподражательные слова широко используются в словообразовании:



hiss (v) -шипеть, hiss (n) -шипение

dong (v) - звенеть, ding-dong (n) -звон.

Существуют некоторые причины, которым нужно уделять внимание при изучении звукоподражаний английского языка:

Звукоподражания – это слова, при помощи которых можно практиковать произношения звуков. На начальном этапе изучения английского можно тренировать сложные согласные или дифтонги на таких словах как squeak, roar, oink, bray. Эта причина важна на начальном этапе изучения английского.

В некоторых случаях без ономотопеи непросто обойтись. Вероятно, взрослый человек почти не пользуется звукоподражаниями животных, но такие слова как «chirrup», «jingle», «crackle» важны в речи.

Знание наиболее редких ономотопей поможет человеку звучать как носитель языка. Если вместо the loud, harsh cry of a donkey or mule употребить звукоподражание bray, то это будет звучать естественнее. Эта причина необходима для продвинутого уровня английского языка.

Следовательно, звукоподражательная лексика в английском языке является значительным и крайне интересным материалом для лингвистического изучения. Ономотопеи представляют собой часть культуры английского народа, так как они обусловлены фонетическими, лексическими и грамматическими свойствами английского языка.

Литература:

1. Большой энциклопедический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://gufo.me/dict/bs/> (дата обращения: 10.11.2021).
2. Гальперин. И.Р. Очерки по стилистике английского языка / И.Р.Гальперин. – М. : Изд-во лит-ры на ин. языках, 1958. – 458 с.
3. Воронин С.В. Фоносемантические идеи в зарубежном языкознании / С.В.Воронин.- М.: Изд-во ЛГУ, 1990. – 200 с.
4. Тихонов А.Н. Междометия и звукоподражания - слова? / А.Н.Тихонов. // Русская речь. – М.: Наука, 1981. №5. – 196 с.



Лафта Каррар Имад Лафта

Бакалавриат

Университет Аль-Кадисия Республика Ирак

Магистрант

Волгоградский государственный университет

АДМИНИСТРАТИВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГРАЖДАНСКИХ СЛУЖАЩИХ ПО АДМИНИСТРАТИВНОМУ ПРАВУ

Аннотация: В данной статье исследованы аспекты административной ответственности государственных служащих. Административная ответственность рассматривается параллельно с дисциплинарной ответственностью государственных гражданских служащих, проанализированы точки зрения ученых-юристов по вопросам административной ответственности гражданских служащих.

Выделены проблемы института административной ответственности гражданских служащих и предложены пути для их устранения.

Ключевые слова: административная ответственность, государственные служащие, КоАП РФ, ответственность, служебные обязанности.

Keywords: administrative responsibility, civil servants, Administrative Code of the Russian Federation, responsibility.

Актуальность темы исследования определена степенью важности должности государственного служащего. На них возложены служебные обязанности для обеспечения эффективного функционирования государственных учреждений. В рамках выполнения своих обязанностей государственные служащие каждый день сталкиваются с обычными гражданами, которым нужна та или иная государственная услуга, которые могут быть оказаны только государственными учреждениями. Насколько ответственно и компетентно подойдет служащий к выполнению своих служебных обязанностей, на столько эффективно будет государственное управление.

Правовое регулирование гражданской службы осуществляется ФЗ Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской



Федерации», который предусматривает три основных вида рассматриваемого вида службы [2]:

- государственная гражданская служба;
- военная служба;
- правоохранительная служба.

Каждый из указанных видов обладает своими специфическими характеристиками при определении административно правового статуса. В данной статье наиболее подробно будет рассмотрен административно-правовой статус служащих, состоящих на государственной гражданской службе.

Правовой статус государственного служащего имеет определенную структуру. Основные элементы данного статуса представим на рисунке 1.

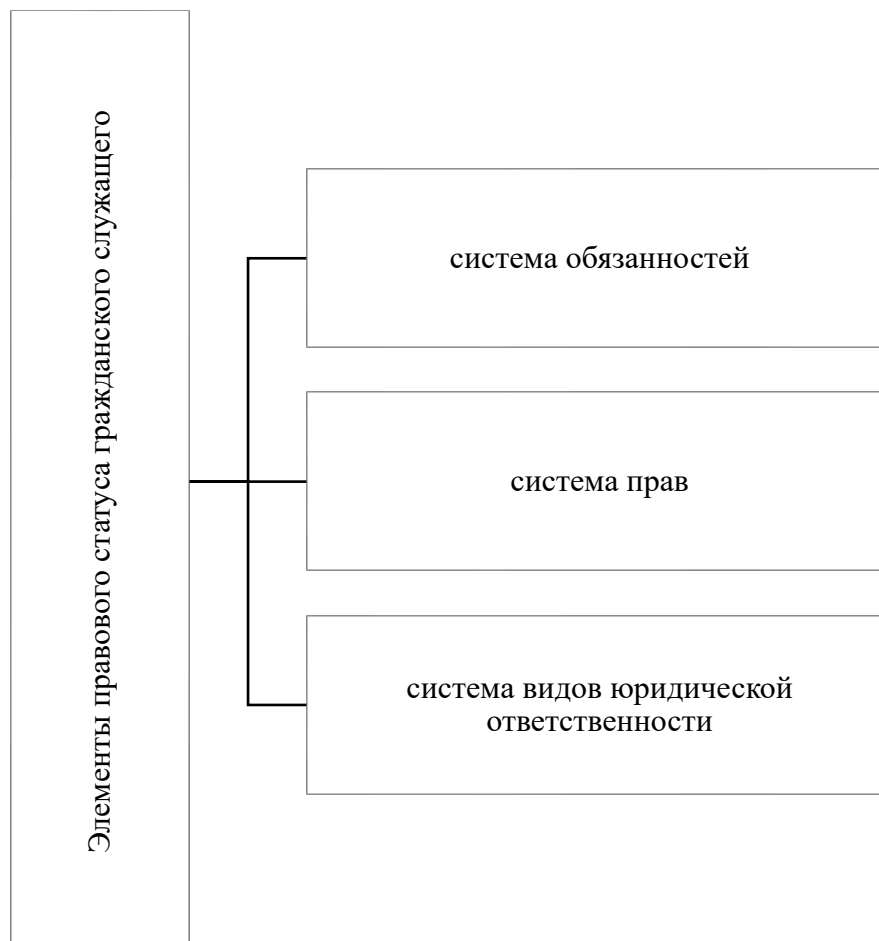


Рисунок 1. Элементы правового статуса гражданского служащего



В структуру данного статуса входит административные ответственность. Основной функцией указанного элемента является обеспечение качества выполнения должностных обязанностей государственным служащим, обеспечение надлежащего уровня компетенции и профессионализма гражданского служащего, исключение возможности использовать свое должностное положение в корыстных целях. То есть исключает возможность совершения противоправного деяния, на столько на сколько это возможно.

Следовательно, основной целью административной ответственности гражданских служащих является обеспечение соблюдения прав и свобод граждан.

Данную структуру предложил Е.Г. Бабелюк [3, с. 6]. Указанная структура является максимально правильной, так как у государственного служащего имеются определённые права, обязанности, запреты и ограничения в рамках должностных обязанностей, а также существуют гарантии реализации административно-правового статуса и юридической ответственности.

Ответственность гражданского служащего не ограничивается только одним видом ответственности – административным. Существует также уголовная, дисциплинарная, материальная, гражданско-правовая виды ответственности гражданского служащего. В данной статье будет рассмотрена именно административная ответственность.

Административная ответственность – это возможность реализации на практике различными государственными органами определенной меры административного наказания к нарушителю. Нарушителем может выступать не только физическое, но и юридическое лицо.

Основным источником для регулирования административной ответственности гражданских служащих является Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ, который содержит определенные санкции, применяемые к гражданским служащим [1].

Гражданские служащие подлежат административной ответственности наравне с физическими лицами, но имеют также определенные дополнительные меры, которые обусловлены их статусом, то есть гражданский служащий является специальным субъектом правонарушения, ответственность за которые предусмотрена КоАП РФ.

Государственный гражданский служащий может быть привлечен к ответственности как государственный служащий, только если он совершил правонарушение в рамках выполнения своих должностных обязанностей, то есть находясь



на государственной службе. То есть при совершении правонарушения за рамками выполнения своих служебных обязанностей, данный гражданский служащий уже будет нести ответственность как общий субъект.

На сегодняшний день в юридической литературе отмечается административная ответственность, не сводящаяся исключительно к реализации санкции, так как может существовать без неё. Однако сама санкция всегда основывается на вышеупомянутой ответственности [5].

КоАП РФ указывает на то, что привлечь государственного гражданского служащего к административной ответственности возможно только уполномоченным лицом при совершении им административного правонарушения при осуществлении своих должностных обязанностей.

То есть, если государственный служащий не совершил дисциплинарного поступка, то нельзя говорить о факте совершения административного правонарушения, следовательно, нельзя привлечь служащего к административной ответственности (ст. 2.4 КоАП РФ).

Но при этом необходимо отметить то, что просто дисциплинарный проступок не несет в себе административной ответственности, если он был совершен в рамках внутренней деятельности государственного органа, то есть не было факта нарушения прав и свобод физических и юридических лиц. То есть административной ответственности подлежит правонарушение, связанное с осуществлением «внешней» административной деятельности государственного органа.

Следовательно, чтобы привлечь государственного служащего к административной ответственности необходимо, чтобы его деяние содержало признаки как дисциплинарного проступка, так и административного правонарушения [5].

В литературе отмечалось, что отличие дисциплинарной ответственности от административной состоит в видах применяемых наказаний и процессуальном порядке их наложения [5]. Такие отличия безусловно есть. Достаточно сказать, что КоАП РФ имеет процессуальную часть, в которой четко регламентирован порядок наложения административных наказаний. Напротив, порядок применения дисциплинарных взысканий в отношении государственных гражданских служащих четкого и единообразного процессуального регулирования не имеет. Однако принципиальное различие между указанными видами юридической ответственности, думается, в другом.



Дисциплинарная ответственность – это ответственность в порядке подчиненности. Между субъектом дисциплинарной власти и ее объектом на гражданской службе имеются служебные отношения, тогда как административные наказания налагаются уполномоченным на то субъектом на неподчиненных физических и юридических лиц.

При этом на практике государственного служащего могут привлечь к административной ответственности при выявлении нарушений в момент совершения определенных действий, которые не входят в его компетенцию. Компетенция определяет грань позволительных правомерных действий субъекта административного права. Ее нарушение или злоупотребление приводит к административной ответственности.

На рисунке 2 представим основные виды правонарушений, совершаемые гражданскими служащими.

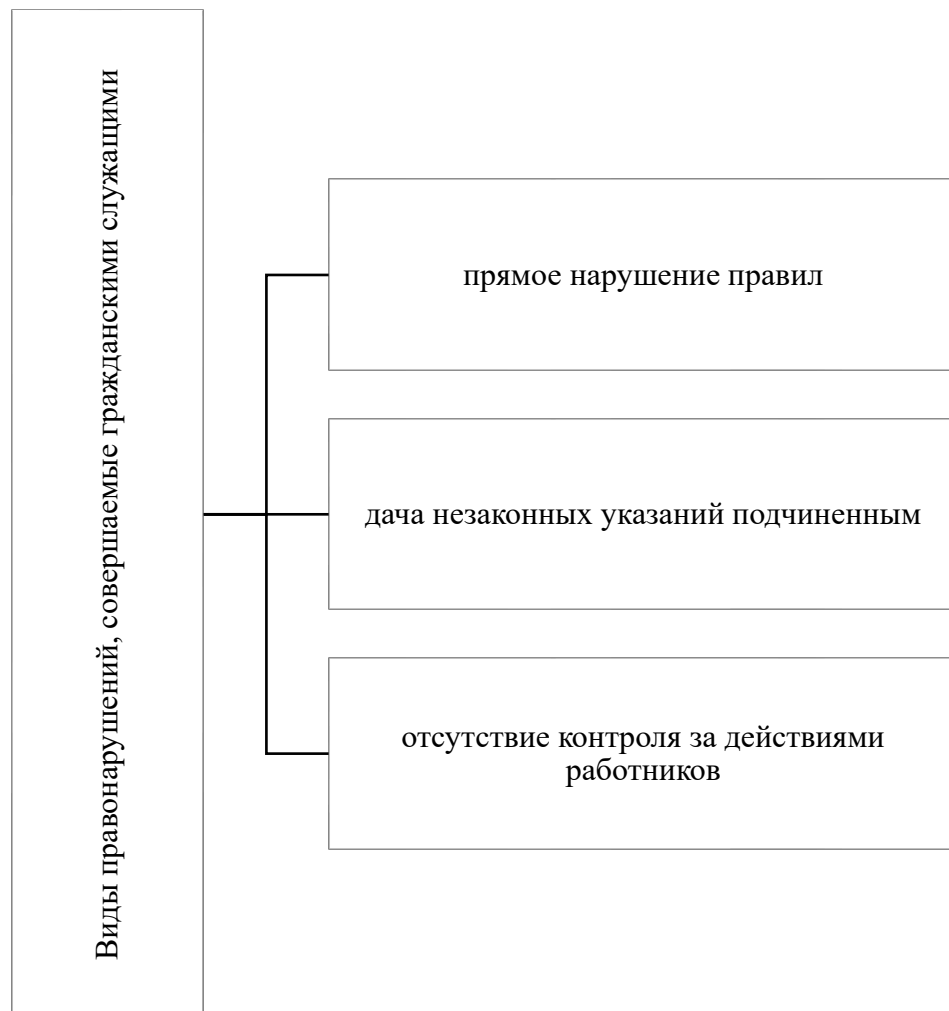


Рисунок 2. Виды правонарушений, совершаемые гражданскими служащими



Административный кодекс предусматривает различные виды наказания за административные правонарушения. Но государственным служащим может быть назначено всего три вида наказаний (рис. 3).



Рисунок 3. Виды наказаний, назначаемые гражданским служащим



Несмотря на то, что к государственным служащим может быть применено всего три вида наказаний, они являются более строгими мерами, чем, применяемые к общему субъекту правонарушения. Это объясняется тем, что на гражданского служащего возложена ответственность о надлежащем выполнении его должностных обязанностей и функции, так в результате правонарушения, совершенного специальным субъектом, подрывается авторитет государственной власти и нарушается установленный порядок деятельности государственного учреждения.

Таким образом, общим основанием для привлечения государственного служащего к административной ответственности является факт совершения данным служащим административного правонарушения, которое связано, с ненадлежащим исполнением или полным неисполнением своих служебных обязанностей. В результате данных действий гражданского служащего происходит нарушение прав и свобод граждан или юридических лиц.

Необходимо отметить, что правовой институт административной ответственности гражданских служащих находится в статусе становления и до конца еще не оформлен, так некоторые вопросы регулируются достаточно поверхностно и приводят к возникновению определенных проблем на практике:

- отсутствует дифференциация привлечения государственных служащих к административной ответственности в зависимости от категории и должности;
- недостаточная проработанность процессуального порядка привлечения государственного служащего к административной ответственности;
- слишком малая область действия административной ответственности, чаще государственные служащие привлекаются к дисциплинарной ответственности;
- недостаточная детализация административных правонарушений, которые можно отнести к государственному гражданскому служащему.

Также необходимо отметить то, что существует определенная проблема отсутствия единого нормативно-правового акта, который бы регулировал все вопросы привлечения к административной ответственности и назначения наказания в ее рамках.

Д.Б. Миннигуловой для решения данных проблем предложено обратить внимание на зарубежный опыт. В первую очередь необходимо разделить административную ответственность служащих на группу в соответствии с квалификацией, полномочиями,



категориями, должностями. Провести реформу процессуальных вопросов по порядку привлечения служащего к административной ответственности [4, с. 75].

Также необходимо расширить случаи привлечения к административной ответственности за счет уменьшения действия дисциплинарной ответственности. Также представляется необходимым принятие единого нормативно-правового акта о привлечении к ответственности государственных служащих, на примере Дисциплинарного устава в ФРГ.

Подводя итоги исследования, необходимо отметить, что на сегодняшний день, перед наукой и практикой стоит множество актуальных вопросов, связанных с административной ответственностью государственных служащих, что продиктовано объективной реальностью. Назрела необходимость в проведении фундаментальных и прикладных исследований в данной области, на основании которых могут быть выработаны эффективные методы правового регулирования административной ответственности государственных служащих.

Положения КоАП РФ не содержат норм права, которыми устанавливается административная ответственность государственных служащих за совершение ими не связанных с исполнением служебных обязанностей административных правонарушений. В данном случае государственные служащие подлежат привлечению к административной ответственности на общих основаниях, применяемых к физическим лицам. Для привлечения государственного служащего к ответственности необходимо одновременное соблюдение двух оснований: совершение должностным лицом административного правонарушения при осуществлении служебной деятельности, и наличие у него статуса должностного лица согласно должностному или административному регламенту.

Литература:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 09.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2021) // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс.
2. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О системе государственной службы Российской Федерации» // [Электронный ресурс] СПС Консультант Плюс.



3. Бабелюк Е.Г. Ответственность государственных служащих Российской Федерации: / Е.Г. Бабелюк. – М.: Юрайт, 2018. – 258 с.
4. Миннигулова Д.Б. Административная и уголовная ответственность государственных гражданских служащих: коллизии правового регулирования / Д.Б. Миннигулова // Административное право и процесс. – 2019. – № 6. – С. 27-29.
5. Степайкина Е.В. Ответственность государственных гражданских служащих: теоретико-правовой анализ / Е.В. Степайкина. Вестник Мордовского университета. – 2016. – № 4. – С. 65–66.



Орлов Климент Максимович

Студент магистратуры 1 курс

Санкт-Петербургский государственный университет

THE CENTRAL BANK OF THE RUSSIAN FEDERATION AS A REGULATOR AND A PARTICIPANT OF THE FINANCIAL MARKET: DOES ITS AUTHORITY NEED TO BE LIMITED?

Аннотация: Авторами рассматривается правовой статус Центрального Банка Российской Федерации в финансовой сфере, а также обращается внимание на двойственность статуса Банка России – сочетая в себе как публично-правовые, так и частноправовые начала он является высокотехнологичным мегарегулятором, отвечающим за стабильность всей финансовой системы страны, и одновременно с этим полноправным участником финансового рынка. В том числе обращается внимание на проблемы конфликта интересов при осуществлении Банком России полномочий и налогообложения коммерческих сделок Центрального Банка РФ, вдобавок авторами предлагаются пути разрешения соответствующих проблем.

Ключевые слова: Центральный Банк Российской Федерации, правовое положение, ограничение полномочий, финансовый рынок, регулятор.

Keywords: Central Bank of the Russian Federation, legal status, limitation of powers, financial market, regulator.

The history of the emergence of the Central Bank of the Russian Federation (hereinafter referred to as the Central Bank of the Russian Federation; Bank of Russia) originates from the moment of the emergence of the State Bank in the Russian Empire, which, in turn, was supposed to contribute to "reviving trade turnover and strengthening the monetary credit system" [3]. In 1920 took an active part in the revival of the country's financial system, the development of commodity-money relations. In the USSR, the State Bank was the organ of planned lending to the economy, issued cash, carried out international settlements.

The Central Bank of the Russian Federation was established on July 13, 1990 on the basis of the Russian Republican Bank of the State Bank of the USSR. Law of the RSFSR dated 02.12.90 N 394-1 "On the Central Bank of the RSFSR (Bank of Russia)" [2] established the



functions of the Bank of Russia in the field of organizing money circulation, monetary regulation, foreign economic activity and regulation of joint-stock and cooperative banks. Later, he was also entrusted with the functions of emission and determination of the ruble exchange rate [5, p. 76].

As a participant in the financial market, the Bank of Russia is responsible for supervision, regulation and development in all sectors of this market. These sectors include, among other things: the banking system, the insurance system, the securities market, collective investment and pension savings, microfinance. The empowerment of the Bank of Russia as a mega-regulator made it possible to develop and apply uniform standards and technologies for supervision in all financial sectors [10].

Article 3 of Federal Law No. 86-FZ of July 10, 2002 "On the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" [8] (hereinafter - Law No. 86-FZ) defines the objectives of the Central Bank of the Russian Federation: 1) protection and ensuring the stability of the ruble; 2) development and strengthening of the banking system of the Russian Federation; 3) ensuring stability and development of the national payment system; 4) development of the financial market of the Russian Federation; 5) ensuring the stability of the financial market of the Russian Federation.

In order to control the order in the entire financial market of the Russian Federation, the Bank of Russia is endowed with special powers. The authority lies in the methods of influencing the market, which are defined in Law No. 86-FZ. The corresponding methods are divided into administrative (direct) and economic (indirect) methods [9, p. 457].

The methods of administrative influence include directives, instructions and instructions issued by the Bank of Russia and aimed at limiting the scope of activities of credit and banking institutions in order to control the amount of money or the price of money deposited in commercial banks and loans provided by them. Administrative methods are used in conditions of insufficient development of financial markets or other monetary policy, including in crisis situations when it is necessary to quickly and hard impact on the financial sector.

The methods of economic influence, in turn, are designed to limit the risks of individual bank operations in order to ensure the interests of creditors, depositors, and strengthen the banking system of Russia. At the same time, the Bank of Russia applies such banking regulation instruments as open market operations, deposit operations, refinancing of credit institutions, which, in turn, are implemented through agreements concluded by the Bank of Russia with credit institutions.



However, the status of the main regulator of the financial market can put the Central Bank of the Russian Federation in a more advantageous position over other participants in the financial market, including creating a conflict of interest between the two functions of the Bank of Russia - the regulatory function and the function of conducting financial policy through the implementation of operations on the open market. The possession of information, power, control and administrative resources and other capabilities undoubtedly distinguishes the Central Bank of the Russian Federation as a participant in the financial market in relation to other participants in the relevant market; moreover, a strong and influential legal position of the Bank of Russia is in the interests of the state. Nevertheless, it should be borne in mind that the duality of the status of the Central Bank of the Russian Federation is characteristic of any central bank. A separate central bank may be more similar to a government body than to a credit institution, or vice versa, but the duality of their nature in any case remains [1, p. 37].

Thus, the possibility of combining the functions of a mega-regulator and a financial market participant in one subject of law is the reason for the existence of problems in the Russian financial system, including the main problem - the problem of conflict of interest in the implementation of the activities of the Central Bank of the Russian Federation, endowed with broad powers.

As a state body, the Central Bank of the Russian Federation acts on behalf of the state and is endowed with state-power powers, at the same time, the Bank of Russia takes an active part in civil law turnover as a party to the relevant relations. A conflict of interest in the exercise of powers by the Central Bank is that there is a conflict between the powers of the financial market regulator and the powers of a credit institution in relation to other financial institutions.

So, Kozhevnikova T.M. and Ter-Akopov S.G. rightly note: “the creation of a mega-regulator of the financial market on the basis of the Bank of Russia carries a whole range of risks. One of them is to increase the conflict of interest associated with the simultaneous exercise of control and supervision over financial institutions and participation in their capital. The acquisition by the Bank of Russia of the status of a mega-regulator of the financial market intensifies this conflict of interest and extends it to non-bank financial institutions, in respect of which it has received control and supervisory powers” [4, p. 26].

The presence of the powers of the Central Bank of the Russian Federation to apply methods of administrative and economic influence on financial market participants can lead to a conflict of interest. However, the Bank of Russia is implementing a set of measures to prevent, identify and manage conflicts of interest that may arise in the activities of the Central Bank of



the Russian Federation, including through the separation of powers. Thus, in accordance with Article 4.1 of Law No. 86-FZ, the Bank of Russia, when performing the functions provided for by federal laws, is obliged to develop and implement a policy to prevent, identify and manage conflicts of interest. In particular, Article 83.1 of Law No. 86-FZ regulates: “In order to prevent, identify and manage conflicts of interest in the exercise of the functions provided for by federal laws, the Bank of Russia is obliged to ensure the separation of powers between the Deputy Governors of the Bank of Russia, heads of independent structural divisions, including in the implementation of monetary policy, the management of gold and foreign exchange reserves, the implementation of banking regulation and supervision, regulation, control and supervision in the field of financial markets”. Thus, to resolve a possible conflict of interest, the functions of regulation and supervision of banks were separated from the functions of regulation and supervision of other participants in the financial market [6, p. 72].

Nevertheless, the legislatively enshrined regulation of methods of administrative and economic influence is incomplete and insufficient. The federal legislator needs to fix the limits of action of administrative and economic methods of influence, including fixing the objectives of the Central Bank of the Russian Federation, which in the future may lead to the elimination of a conflict between the function of control and supervision and the function of conducting operations in the financial market. Thus, a concretizing legal regulation is needed, which will help to level the conflict of interests in general.

Profit is not the goal of the Central Bank of the Russian Federation in accordance with Article 3 of Law No. 86-FZ. However, at the same time, the Bank of Russia can make commercial transactions that bring profit, presenting them as transactions related to the performance of the functions provided for by Law No. 86-FZ, thereby avoiding taxation and not transferring taxes to the state budget.

Thus, part 3 of article 26 of Law No. 86-FZ regulates that taxes and fees are paid by the Bank of Russia and its organizations in accordance with the Tax Code of the Russian Federation [7] (hereinafter - the Tax Code of the Russian Federation). This provision establishes the tax status of the Central Bank of the Russian Federation as a legal entity. It should be noted that the taxation of Bank of Russia transactions that are not related to the performance of the functions stipulated by Law No. 86-FZ is its distinguishing feature, which, in turn, does not allow determining the status of the Central Bank of the Russian Federation as a government body.

Profit received by the Central Bank of the Russian Federation from the performance of activities related to the performance of the functions provided for by Law No. 86-FZ is not



subject to corporate income tax in accordance with paragraph 1 of paragraph 5 of Article 284 of the Tax Code of the Russian Federation, the tax rate is 0%. In turn, the profits received by the Bank of Russia from activities that are not related to the performance of the functions provided for by Law No. 86-FZ are taxed at the tax rate regulated by paragraph 1 of Article 284 of the Tax Code of the Russian Federation (subparagraph 2 of paragraph 5 of Article 284 of the Tax Code of the Russian Federation).

Thus, the Central Bank of the Russian Federation may be interested in qualifying commercial transactions that are profitable, as related to the implementation of the functions provided for by Law No. 86-FZ, in order to derive benefits and avoid taxation. It seems appropriate for the federal legislator to amend Law No. 86-FZ, which consists in strengthening control and increasing the number of inspections of the financial and economic activities of the Central Bank of the Russian Federation by the Accounts Chamber of the Russian Federation. Among other things, it is necessary to give the Federal Tax Service broad powers when checking transactions and operations performed by the Bank of Russia. In addition, as you know, the Federal Tax Service of Russia is one of the generally recognized leaders in the implementation of state policy on digitalization. In this regard, the possibility of using new digital technologies when exercising control over the activities of the Central Bank of the Russian Federation is not excluded.

It should be noted that the duality of the legal status of the Central Bank of the Russian Federation does not prevent it from performing its functions as a regulator of the financial market; the Bank of Russia as a whole cope with the tasks assigned to it, and is an effective body for regulating monetary policy in the Russian Federation. Restricting the Bank of Russia in its powers seems inappropriate, since the Central Bank of the Russian Federation, being a legal entity with a special constitutional status, endowed with powers, created with the aim of stable development of the country's economy as a whole, effectively uses both administrative and economic methods of influencing the financial system of the state.

Bibliography:

1. Glushko A.V. The legal nature of central banks // Financial law. 2007. No. 4. P. 33-38.
2. Law of the RSFSR dated 02.12.90 No 394-1 "On the Central Bank of the RSFSR (Bank of Russia)" // ATP "Consultant Plus"



3. History of the Bank of Russia // Bank of Russia. 2018. - URL: https://www.cbr.ru/about_br/history/ (date of access: 20.06.21).
4. Kozhevnikova T.M., Ter-Akopov S.G. On the issue of creating a mega-regulator of the financial market in Russia // Socio-economic phenomena and processes. 2014. No. 1. P. 24-27.
5. Kurakina O.V. Administrative and legal regime in the activities of the Bank of Russia // Administrative and municipal law. 2009. No. 12. P. 74-80.
6. Lepina V.I. Creation of a mega-regulator: the experience of Great Britain and Russia // Banking Law. 2014. No. 6. P. 68-73.
7. Tax Code of the Russian Federation (part one) from 31.07.1998 No 146-FZ (revised from 20.04.2021) // ATP "Consultant Plus"
8. Federal Law of 10.07.2002 No 86-FZ (as amended on 11.06.2021) "On the Central Bank of the Russian Federation (Bank of Russia)" // ATP "Consultant Plus"
9. Finance: textbook / ed. prof. V.G. Knyazeva, prof. V.A. Slepov. 3rd ed., Rev. and add. Moscow: Magister, INFRA-M, 2012. 656 p.

The Central Bank of the Russian Federation as a mega-regulator of the financial market in Russia // Law & Wise. 2020. - URL: <https://lwise.pro/centralnyj-bank-rossijskoj-federacii-kak-megaregulyator-finansovogo-rynka-v-rossii> (date of access: 03.07.2021).



Пилипенко Влада Геннадьевна

Студентка бакалавриата

Северо-Кавказский филиал

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет правосудия»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет правосудия»

ХАРАКТЕРИСТИКА СМС-ИЗВЕЩЕНИЙ И ИЗВЕЩЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЫ В ГРАЖДАНСКОМ И АРБИТРАЖНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация: В статье рассмотрены два современных способа извещения судами лиц, участвующих в деле: СМС-извещение и извещение посредством направления письма по электронной почте. Названы условия для применения рассматриваемых способов извещений. Поставлен вопрос о правомерности применения таких извещений. Рассматриваются положительные и отрицательные характеристики рассматриваемых способов извещений. Предложена корректировка установленной формы расписки СМС-извещения с целью закрепления надежности такого способа извещения. В заключении дан вывод о невозможности отказаться от традиционных способов информирования в пользу СМС-извещений и извещений посредством направления письма по электронной почте.

Ключевые слова: СМС-извещение, извещение посредством направления письма по электронной почте, согласие участника судопроизводства, согласие участника судопроизводства, своевременность, отправка и доставка СМС-извещения, отправка и доставка СМС-извещения.

Keywords: SMS-notification, notification by e-mail, consent of participant, timeliness, sending and delivery of SMS-notifications.



Появление информационных технологий принесло в обыденную жизнь комфорт и удобство. Профессиональные сферы не заставили себя ждать и законодатель стал внедрять новинки в деятельность судов. В частности, таким новшеством в судах явилась система СМС-извещений и извещение посредством направления письма по электронной почте.

Несмотря на то, что такой способ, как извещение с помощью СМС, был разъяснен Постановлением Пленума Верховного Суда РФ № 3 «О внесении изменений в некоторые постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации» [1] еще в 2012 году, активно он стал использоваться лишь в последние годы.

В 2017 году в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ № 57 «О некоторых вопросах применения законодательства, регулирующего использование документов в электронном виде в деятельности судов общей юрисдикции и арбитражных судов» [2] был отражен способ извещения посредством электронной почты.

Единый порядок осуществления СМС-информирования закреплен в Приказе Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 25.12.2013 № 257 «Об утверждении Регламента организации извещения участников судопроизводства посредством СМС-сообщений» [3]. В данном приказе ценным является определение СМС-извещения – «уведомления судом участников судопроизводства путем отправки им СМС-сообщений, содержащих информацию об адресате, наименовании и адресе суда, дате, времени и месте проведения судебного заседания или совершении отдельных процессуальных действий». Кроме того, в нем содержатся такие понятия, как «отправленное СМС-сообщение» и «доставленное СМС-сообщение».

Для того чтобы произвести извещение посредством СМС уполномоченным работникам суда необходимо проверить наличие следующих условий:

1. согласие участника гражданского или арбитражного судопроизводства на уведомление СМС-извещением,
2. своевременность,
3. обеспечение технической возможности зафиксировать факт отправки и доставки СМС-извещения адресату.

Такое согласие может подтверждаться наличием в материалах дела расписки, содержащей номер телефона адресата. Как правило, такая расписка поступает в суд вместе с исковым заявлением или возражением. Причем в дальнейшем заявитель может отказаться от данного способа уведомления, предоставив соответствующее заявление.



Здесь своевременность выражается в направлении участникам судопроизводства извещений в сроки, установленными процессуальным законодательством Российской Федерации, а также с расчетом, чтобы указанные лица имели достаточный срок для подготовки к делу и своевременной явки в суд.

Для того чтобы воспользоваться возможностью направления извещения с помощью электронной почты, уполномоченный работник суда также должен иметь согласие лица, участвующего в деле. Такое согласие может выражено, например, в просительной части искового заявления или возражения на него с указанием адреса электронной почты. Безусловно, к данному способу так же должны применяться правила своевременности.

В научной литературе отсутствует единое мнение о правомерности таких извещений. Так, Алексеев А.А. критически относится к существующей системе СМС-извещения, обосновывая тем, что данный механизм уведомления не соответствует положениям статьи, посвященной судебным извещениям, Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации [4]. В то же время Афанасьев С.Ф., Жирнова Н.А., Филимонова М.В. указывают, что законодатель хоть и прямо не называет СМС-сообщение в качестве способа извещения участников судопроизводства, но анализ норм статьи 113 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации [5] позволяет сделать вывод о том, что данный способ отвечает требованиям, установленным законодательством, а именно возможно фиксирование судебного извещения и его вручение адресату [6].

Отметим, что рассматриваемые способы извещения весьма практичны, поскольку предоставляют возможность получить необходимую информацию на телефон, который современными людьми не выпускается из рук. Более того, при рассматриваемых способах извещений исключается пропуск срока хранения почтовой корреспонденции, как это происходит при уведомлении посредством направления письма через средства почтовой связи.

Положительной чертой извещений посредством СМС-уведомления и электронной почты является оперативность. Почтовые бумажные отправления, несомненно, требуют намного больше усилий и времени, чем СМС-рассылка или направление письма через электронную почту. Кроме того, возможны ситуации, когда бумажные письма могут не доходить до адресатов не по их вине, но в случае СМС-извещения заявитель самостоятельно дает согласие на получение извещения и он берет на себя ответственность за его неполучение, что отражено в п. 6 ст. 121 Арбитражного процессуального кодекса



Российской Федерации [7]. Также плюсом данных способов извещений является отсутствие расходов средств на приобретение печатной продукции и оплату почтовых услуг.

Обратим внимание, что некоторые выделяют среди положительных характеристик СМС-извещения надежность. Однако не можем согласиться с данным утверждением, поскольку не исключены ситуации, когда заявитель, изъявляющий согласие на получение извещения посредством СМС, намеренно указывает не тот номер телефона или случайно допускает ошибку в номере телефона. Для исключения таких ситуаций, законодателю необходимо подкорректировать форму расписки, указанную в Приложении № 1 к Регламенту организации извещения участников судопроизводства посредством СМС-сообщений, дополнив ее фразой «Я подтверждаю, что указанный мною номер телефона написан без ошибок и принадлежит мне».

Все перечисленные характеристики также присущи извещению посредством электронной почты. Но все-таки укажем отдельный недостаток такого способа извещения – возможные сбои в работе почтовых серверов, фильтрация электронных писем из суда антивирусами и программами, блокирующими спам.

Резюмируя все вышенаписанное, можно сделать вывод, что законодатель в вопросе об извещениях судами благосклонно относится к новым способам. СМС-извещение и извещение посредством электронной почты значительно упрощает процессправки уведомлений. Благодаря этим способам извещение стало оперативным. Однако, несмотря на преобладание положительных характеристик таких извещений, на данном этапе невозможно отказаться от традиционных способов информирования, поскольку данные способы являются альтернативными и не всем лицам, участвующим в деле они подходят.

Литература:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.12.2012 № 3 «О внесении изменений в некоторые постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации» // Российская газета. 2012. № 35.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 № 57 «О некоторых вопросах применения законодательства, регулирующего использование документов в электронном виде в деятельности судов общей юрисдикции и арбитражных судов» // Российская газета. 2017. № 297.



3. Приказ Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 25.12.2013 № 257 «Об утверждении Регламента организации извещения участников судопроизводства посредством СМС-сообщений» // Бюллетень актов по судебной системе. 2014. № 2.
4. Алексеев А.А. Электронное судопроизводство в российском гражданском процессе // Арбитражный и гражданский процесс. 2016. № 2. С. 14.
5. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 46. Ст. 4532.
6. Афанасьев С.Ф., Жирнова Н.А., Филимонова М.В. Информационно-правовая составляющая СМС-извещения участников гражданского судопроизводства // Администратор суда. 2018. №3. С. 12.
7. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 30. Ст. 3012.



Гаджиев Магомед-Тагира Нефтуллаевича

Студент 2 курс

Санкт-Петербургский институт (филиал)

ВГУЮ (РПА Минюста России)

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ ДОВЕДЕНИЯ ДО САМОУБИЙСТВА

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые проблемы квалификации доведения до самоубийства.

Ключевые слова: самоубийство.

Keywords: suicide.

В настоящее время Российская Федерация входит в тройку в мире по количеству самоубийств[1] (без учета попыток суицида, которые, по оценкам Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ), совершаются примерно в 20 раз чаще, чем «удавшиеся» самоубийства[2]). За последние годы динамика доведения до самоубийства неуклонно растет: по данным ВОЗ Россия превышает среднемировые показатели самоубийства в 2,5 раза (26,5 случая на 100 тысяч человек - против 10,5).[2] Обозначенные статистические показатели обуславливают повышенную значимость исследования такого состава преступления, как доведение до самоубийства, по российскому законодательству.

При этом стоит отметить, что приведенные показатели обусловлены не только социально-экономическим характером нашего общества (например, многие идут на самоубийство в связи с тяжелым материальным положением), но также нередким негативным влиянием на жертв третьих лиц. При этом нередко такое влияние подпадает под признаки состава преступления, предусмотренного ст. 110 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) – доведение до самоубийства.

Число доведений до самоубийства, по данным отдельных специалистов, на порядок превышает официальную статистику в отношении уголовных дел, возбужденных по данной статье.[3] И это неудивительно, поскольку сложности, возникающие при квалификации обозначенного преступления, на протяжении многих лет остаются неразрешимыми. Данный фактор также обуславливает актуальность темы исследования,



поскольку налицо необходимость разъяснить отдельные аспекты квалификации обозначенного преступного деяния в целях превенции такого противоправного поведения и привлечения виновных в смерти других лиц к ответственности.

Прежде чем приступить к раскрытию особенностей квалификации доведения до самоубийства, остановимся на общих признаках исследуемого преступления. Так, субъект преступления, предусмотренного ст. 110 УК РФ, является общим, то есть в соответствии с ч. 1 ст. 20 УК РФ, нести ответственность за совершение исследуемого преступления будет вменяемое физическое лицо, достигшее возраста 16 лет (за исключением некоторых специальных составов, например, по п. «г» ч. 2 ст. 110 УК РФ субъектом может выступать организованная группа).

И если в части определения субъекта преступления все довольно легко, то в части квалификации субъективной стороны в доктрине идут споры: некоторые ученые полагают, что субъективная сторона преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 110 УК РФ, может характеризоваться любой формой вины; другие считают, что возможно совершение такого преступления по неосторожности или с косвенным умыслом; третьи утверждают, что указанное преступление может быть совершено лишь с косвенным умыслом; позиция четвертых заключается в том, вина в этом случае может быть только умышленной.[4] Как показало исследование доктринальных позиций, каждый исследователь исходит из своего понимания субъективной стороны в рамках исследуемого преступления, однако у нас имеется на этот счет собственная точка зрения.

Так, согласно ч. 2 ст. 24 УК РФ деяние, совершенное по неосторожности, признается преступлением только в том случае, когда это специально предусмотрено соответствующей статьей Особенной части. В ч. 1 ст. 110 УК РФ указание на форму вины отсутствует, следовательно, действует положение, согласно которому вина в этом случае может быть только умышленной. В этой связи, считаем, что в рассматриваемом составе преступления вина выражена в форме умысла, который по смыслу ч. 1 ст. 25 УК РФ может быть прямым или косвенным.

Объектом такого преступления, как доведение до самоубийства, являются отношения, складывающиеся в процессе реализации человеком свободы воли по распоряжению собственной жизнью.

Деяние объективной стороны преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 110 УК РФ, состоит в совершении виновным лицом определенных действий, толкающих



потерпевшего на самоубийство: угрозы, жестокое обращение или систематическое унижение человеческого достоинства потерпевшего.

Специфика квалификации исследуемого деяния проявляется также в вопросе о том, каким является данный состав: формальным или материальным? Так, на наш взгляд, преступление признается оконченным при совершении самоубийства, либо при покушении на самоубийство. При этом одно лишь высказывание намерения покончить с собой, приготовление к самоубийству или составление предсмертной записки не образует состава преступления. Таким образом, состав доведения до самоубийства является материальным. При этом следует иметь в виду, что если потерпевший совершает самоубийство в ответ на правомерные действия лица, например, при угрозе привлечения к ответственности, то состав преступления отсутствует.

Практика судов на данный момент складывается таким образом, что для привлечения лица к ответственности за доведение до самоубийства, необходимо иметь достаточные основания полагать, что между совершенными действиями и наступлением смерти имеется причинная связь.[5] Следует отметить, что категория достаточности оснований для признания причинно-следственной связи в данном случае является довольно оценочной. В зависимости от темперамента лица, его характера, довольно сложно оценить как именно лицо отреагирует на те или иные слова или деяния в свой адрес. Обозначенный фактор и составляет основную проблему при квалификации доведения до самоубийства: необходимо установить совокупность факторов, таких как психоэмоциональное состояние потерпевшего, степень влияния одного лица на другое, подтекст используемый в рамках угроз и иных действий.

Как уже отмечалось ранее, на сегодняшний день данный состав предусматривает три способа доведения до самоубийства: путем угроз, жесткого обращения или систематического унижения человеческого достоинства потерпевшего. Для квалификации содеянного как доведения до самоубийства не имеет значения, чем угрожает виновный: причинением смерти или вреда здоровью, разглашением сведений, которые потерпевший желал сохранить в тайне, увольнением с работы, разводом, поджогом дома или уничтожением другого имущества и т.д. Кроме того неважна форма выражения угрозы, «она может быть как устной, так и письменной, как открытой, так и анонимной».[6]

Особо отметим, что для признания угрозы способом доведения до самоубийства имеет значение не только ее содержание, но и повторяемость, продолжительность. Считается, что даже незначительные угрозы могут довести потерпевшего до



самоубийства, если принимают характер травли. Однако, не всякая угроза, однократно высказанная, даже серьезная по содержанию, может рассматриваться как способ доведения до самоубийства. Необходимо доказать ее реальную связь с наступившими последствиями.

Такие действия как незаконное лишение свободы, незаконное помещение в психиатрический стационар, понуждение к действиям сексуального характера, лишение пищи, жилья, работы, ущемление иных прав потерпевшего могут рассматриваться как совершение действий, направленных на доведение до самоубийства. При этом закон не требует систематичности этих действий, однако подразумевает их направленность на доведение потерпевшего до самоубийства.[7]

Особый интерес представляет такой способ доведения до самоубийства как систематическое унижение человеческого достоинства. Состав данного преступления будет иметь место только в том случае, если самоубийство или покушение на самоубийство явилось результатом постоянных оскорблений, неоднократных распространений порочащих сведений о лице, не являющиеся действительными, циничного высмеивания физических и психических недостатков, потерпевшего и т.п.[8] Следовательно, в части систематичности необходима повторяемость действий, то есть регулярное унижение (представляется, что регулярность будет иметь место в случае совершения деяния более трех раз).

И наконец, крайне важным для квалификации аспектом является установление личности потерпевшего, поскольку от психологического состояния, взаимоотношений с виновным и специфических особенностей каждого конкретного лица зависит степень воздействия на него. Так, осуществляя свое преступное намерение, выражающееся в склонении потерпевшего к лишению себя жизни, виновный, как правило, заведомо осведомлен о психологических особенностях его личности, которые являются благоприятными для преступника в плане выбора им действий, направленных на достижение цели преступного деяния. Так, воздействие на психически сильную личность, как правило, будет пресечено еще в самом начале, самим лицом: у преступника практически нет шансов воздействовать на эмоционально зрелого и стабильного человека. Следовательно, в качестве жертвы выбирается, как правило, эмоционально неустойчивый человек, имеющий ряд нередко несознаваемых психических проблем. В таком случае применительно к избранной жертве выбранные преступником действия способствуют достижению цели, выраженной в самоубийстве потерпевшего, что, на наш взгляд,



является решающим признаком, позволяющим квалифицировать действия виновного как доведение лица до самоубийства или покушения на него.

Исходя из сказанного, следует, что в настоящее время имеют место множественные сложности квалификации доведения до самоубийства. Так, в доктрине идут споры о субъективной стороне исследуемого деяния, которая, на наш взгляд, однозначно выражена умыслом. В части квалификации объективной стороны следует учитывать специфику каждого из трех способов доведения до самоубийства, например, унижение человеческого достоинства обязательно должно быть систематическим, в то время как совершение таких действий, как, например, понуждение к действиям сексуального характера, не должно быть систематическим, но должно быть направлено на доведение лица до самоубийства. И, наконец, важным при квалификации исследуемого деяния является установление психоэмоционального состояния жертвы и степени воздействия на него конкретных действий виновного. Учет обозначенных аспектов позволит повысить качество квалификации доведения до самоубийства и увеличить число раскрываемых преступлений исследуемой направленности.

Литература:

1. Самоубийство. Информационный бюллетень ВОЗ // [Электронный ресурс]
URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs398/ru>
2. Россия - в тройке лидеров по числу самоубийств // [Электронный ресурс]
URL: <https://www.bbc.com/russian/news-49636376>
3. Предупреждение доведения до самоубийства: уголовно-правовой и криминологический аспекты: монография / Е. К. Волконская Москва : Юрлитинформ , 2014 – С.26
4. Субъективная сторона доведения до самоубийства [Электронный ресурс].
URL: https://zakon.ru/discussion/2012/1/26/subektivnaya_storona_pri_dovedenii_do_samoubijstva
5. Решение по делу 33-118/2018 (33-2824/2017) от 17 января 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://rospravosudie.com/court-centralnyj-rajonnyj-sud-g-tolyatti-samarskaya-oblast-s/act-580743865/>
6. Бозров В.М. Криминальный суицид: психолого-психиатрические, уголовно-правовые и процессуально-криминалистические аспекты: монография / В. М. Бозров, Н. В. Костовская, В. В. Яворский, Москва: Юрлитинформ, 2015
7. Аюпов В.Ш. К вопросу об объекте доведения до самоубийства // Вестник Томского государственного университета, 2012
8. Унижение человеческого достоинства как обстоятельство, смягчающее или отягчающее наказание// [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/unizhenie-chelovecheskogo-dostoinstva-kak-obstoyatelstvo-smyagchayuschee-ili-otyagchayuschee-nakazanie>



Бородычев Александр Викторович

Магистрант

Волгоградского института управления – РАНХиГС

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕВОЗЧИКА ПО ДОГОВОРУ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

Аннотация: В настоящей статье рассматриваются вопросы ответственности перевозчика за ненадлежащее исполнение условий договора перевозки, которые всегда являются актуальными. Это связано с большим количеством осуществляемых перевозок и непредвиденными обстоятельствами, в результате которых груз не приходит получателю вовремя или в испорченном виде. На перевозчика, выступающего исполнителем оказываемых услуг по перевозке, ложится больший, по сравнению с получателем или отправителем, объем ответственности, дифференциация которой производится в зависимости от совершенного правонарушения.

Ключевые слова: юридическая ответственность, деликт, штраф, убытки, транспортное средство, перевозка.

Keywords: legal liability, tort, fine, damages, vehicle, transportation.

Вопросы ответственности, в том числе гражданско-правовой, во все времена были и остаются ключевыми в любой правовой системе и в любом государстве, поскольку именно ответственность понуждает людей выполнять требования закона и, с точки зрения настоящей работы, договора.

В контексте настоящего исследования можно выделить множество отдельных деликтов, за которые стороны такого договора могут и должны нести определенную ответственность, в частности к таким нарушениям относится просрочка доставки груза перевозчиком. Можно признать, что такое нарушение является наиболее распространенным с точки зрения гражданского оборота в исследуемой его части. При этом, оно является даже главным деликтом рассматриваемых правоотношений, поскольку срок доставки груза порождает множество фактических последствий и, зачастую, оказывает непосредственное влияние на третьих лиц, что подтверждает важность правового



регулирования ответственности перевозчика, поскольку в результате его действий могут возникнуть убытки и у грузоотправителя и у грузополучателя.

Своевременная, т.е. в соответствии с условиями заключенного соглашения, доставка груза автомобильным транспортом является самой важной составляющей такого договора, в связи с чем именно такие нарушения в практике встречаются чаще всего и, соответственно, именно за такие нарушения чаще всего возникают споры о привлечении транспортного предприятия к гражданско-правовой ответственности.

Действующее гражданское законодательство прямо предусматривает ответственность перевозчика за просрочку доставки груза грузополучателю, однако, оно практически не рассматривает вопросы ответственности соперевозчиков друг перед другом за такие нарушения. Исключение составляют только случаи прямого смешанного сообщения, когда перевозчику, с которого был взыскан штраф за просрочку доставки груза, прямо предоставляется право выставить претензию другому перевозчику, который и виновен в этой просрочке. Данное правило закреплено в § 131 Правил перевозок грузов в прямом смешанном сообщении.[1] Следует отметить, что Устав автомобильного транспорта относительно подробно регламентирует только правоотношения между транспортным предприятием, грузоотправителем и грузополучателем, однако, вопросы ответственности именно за просрочку доставки груза не рассматривает.

Основным видом ответственности перевозчика за просрочку доставки груза является штраф. Устав автомобильного транспорта прямо предусматривает штраф именно за просрочку доставки груза в размере девяти процентов провозной платы в сутки, однако, данным законом регламентирована ответственность и за непредоставление транспортного средства, а также за невывоз по вине перевозчика груза и, безусловно, за сохранность груза.

Тем не менее, если рассматривать перевозку грузов автомобильным транспортом как части прямого смешанного сообщения, важно отметить, что иные нормативно-правовые акты прямо предусматривают штраф за такое нарушение, а также его размер, т.е., в соответствии с § 131 Правил перевозок грузов в прямом смешанном сообщении, такие штрафы «в порядке регресса» может понести и автотранспортное предприятие

Важно отметить, что ответственность автоперевозчика за просрочку доставки груза возникает только при наличии его вины, однако, учитывая особенности данных правоотношений, законодатель внес презумпцию вины перевозчика за такое нарушение. Данное правило применяется в соответствии с общими началами права и означает, что



перевозчик считается виновным в нарушении сроков доставки груза до тех пор, пока не сможет доказать отсутствие своей вины в конкретном деликте.

Тем не менее, каждый из законодательных актов, регламентирующих перевозку грузов тем или иным видом транспорта, включая перевозку автомобильным транспортом, устанавливает примерно схожий перечень оснований освобождения перевозчика от ответственности за просрочку в доставке груза. К таким основаниям при каждом виде перевозки относятся форс-мажорные обстоятельства, будь то военные действия, катаклизмы природного и техногенного характера (землетрясения, наводнения, эпидемии, аварии на предприятиях, например, на АЭС и т.д.), политические разногласия различных государств, в результате которых вводятся импортно-экспортные барьеры (например, запрет на ввоз или вывоз каких-либо конкретных товаров или их групп).

Еще одним из самых распространенных видов допускаемых перевозчиком правонарушений является необеспечение сохранности груза перевозчиком. В зависимости от вида перевозки несохранность может быть груза или багажа. Сущность термина «несохранность» раскрывается законодателем в норме ГК РФ. Законодатель выделяет следующие формы: утрата, недостача, повреждение. Остановимся на каждом из этих понятий с учётом особенностей правового регулирования перевозок автомобильным транспортом.

Под утратой груза понимается неприбытие его в пункт назначения по истечении установленного времени, определяемом в договоре. Недостача груза подразумевает под собой несоответствие между фактически имеющимся грузом, полученным грузополучателем, и количеством передаваемого груза, указанного в документе при получении груза перед перевозкой. Важно заметить, что способ определения количества должен быть одинаковым в начале и в конце перевозки.

Повреждение (порча) является результатом воздействия на груз, при котором товар подвергается изменениям, уменьшающим его стоимость или влекущим невозможность использования такого груза по назначению. Законодатель использует эти термины вместе.

Для привлечения грузоперевозчика за несохранность принятого груза необходимо наличие вины перевозчика, удостоверенной соответствующим документом. Данный документ подтверждает обнаруженные признаки несохранности. В случае, если перевозчик сможет доказать, что несохранность произошла в результате обстоятельств, независимых от него, то перевозчик не будет нести ответственность. Поэтому



установление вины имеет очень важное значение при привлечении лица к гражданской ответственности.

Ответственность перевозчика практически всегда выражается в денежной форме. Сумма зависит от конкретного вида несохранности и определяется международными документами, гражданским законодательством России, а также рядом специальных законодательных актов в области правового регулирования перевозок (УЖТ РФ, УАТ РФ, КВВТ РФ, КТОМ РФ и т.д.).

Интересной и часто встречающейся на практике является ситуация, когда отправитель целенаправленно завышает стоимость груза. При судебном разбирательстве суд может признать такие действия противоправными с вытекающими негативными для отправителя последствиями. Если договор такого пункта не содержит, то стоимость рассчитывается исходя из других документов, отражающих цену перевозимого груза (например, товарный чек). Если и такой документ отсутствует, то стоимость груза устанавливается по аналогии с подобными товарами. Однако на этом имущественные санкции к грузоперевозчику не заканчиваются. Помимо ущерба, причиненного при перевозке груза, перевозчик обязан возместить провозную плату, если она не входила в стоимость груза.

Законом также установлены временные промежутки, в которых грузоперевозчик несет ответственность за вверенный ему груз. Начинается она с момента принятия груза, а заканчивается выдачей имущества грузополучателю. Данные моменты должны быть документально зафиксированы.

Нередки случаи, когда перевозчиком договор не соблюдается или соблюдается, но в ненадлежащей степени или не полностью. Получается, что права и интересы грузополучателя нарушаются. В этом случае предусмотрены определенные меры защиты, к которым относятся претензии и иски. Защиту можно представить в виде двухуровневой системе: сначала получателем отправляется к перевозчику претензия, содержащая сущность жалобы. В случае если она оказывается неэффективной мерой, то подается иск. При этом иск не может быть предъявлен, если не была предъявлена претензия. Представляется, что такие правила созданы для того, чтобы уменьшить случаи обращения граждан в суд, когда возможно урегулировать возникшие конфликты сторонами самостоятельно без привлечения третьих лиц. Тем самым снимается лишняя нагрузка на суд, который в это время будет осуществлять правосудие по другим спорным делам.



Можно сказать, что тема ответственности перевозчика за несохранность принятого груза достаточно четко урегулирован законодательством, а потому и в научной среде споры по данной теме практически не ведутся.

Полагаем необходимым также рассмотреть специфическую форму деликта, которая присуща исключительно отрасли транспортного права, а именно ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств (вагонов, контейнеров и т.д.) для перевозки груза в соответствии с заключенным договором.

Проведенный анализ действующего законодательства позволяет нам сделать вывод, что нормы об указанной ответственности перевозчика и грузоотправителя можно условно подразделить на две группы:

– нормы, устанавливающие условия, при которых может наступить ответственность перевозчика за неподачу транспортных средств, а также грузоотправителя за непредъявление груза к отправке и иное неиспользование поданных ему транспортных средств;

– нормы, определяющие форму и размер такой ответственности перевозчика и, соответственно, грузоотправителя.

Обязанность перевозчика по подаче транспортных средств и/или контейнеров (вагонов) под погрузку может считаться выполненной не только при условии их своевременной подачи, но также и при выполнении им обязательств в части их количества и/или объема.

Тем не менее, гражданскому обороту присущи случаи, когда ответственность за такой деликт, фактически, полностью нивелируется, а именно, в случае заключения между сторонами договора об организации перевозок грузов. В такой ситуации договором между сторонами может быть предусмотрена возможность, так называемого, восполнения недогруза транспортных средств. Данное правило означает, что если в течении определенного договором срока (как правило – это месяц или квартал) перевозчиком не было подано определенное количество транспортных средств, то он вправе предоставить их в последующие периоды.

Неподача транспортных средств перевозчиком может подразумевать различные формы нарушений, т.е. заключаться не только собственно в не предоставлении транспортного средства как такового, но и в форме, например, предоставления «неподходящего» под погрузку конкретного груза автомобиля (подача грузовика под сыпучие товары, хотя был заключен договор на перевозку замороженной продукции), а



равно в предоставлении неисправного транспортного средства, например, с неисправным рефрижератором, опять же если предполагается перевозка замороженных грузов.

На наш взгляд, юридическая разница между неподачей транспортного средства как такового и подачей неисправного или непригодного для перевозки конкретного груза транспортного средства, фактически, отсутствует, поскольку по своей правовой природе любая из форм такого деликта приравнивается к неисполнению обязанности по подача транспортного средства. Иначе говоря, по своим правовым последствиям что неподача транспортного средства, что подача неисправного или непригодного для конкретного груза транспортного средства тождественны полному неисполнению обязательств со стороны перевозчика и различия между ними заключаются только во внешней форме проявления такого неисполнения, поскольку при любой из указанных форм этого нарушения грузоотправитель лишается возможности перевезти груз по крайней мере на какой-то период времени, а это может повлечь для него существенные убытки в форме, например, повреждения или уничтожения этого груза.

Указанные нарушения, за которые грузоотправитель может быть привлечен к ответственности, как правило, выражаются в нескольких формах, а именно:

– «классическое» неиспользование поданных перевозчиком транспортных средств, т.е. непредъявление грузоотправителем груза, который был предметом договора перевозки. В случае совершения такого деликта грузоотправитель должен будет уплатить перевозчику штраф в размере четверти провозной платы, если иной размер, либо иная форма ответственности не установлена договором между сторонами конкретного договора перевозки, а также возместить причиненные перевозчику убытки, включая упущенную выгоду[2];

– простой в использовании транспортных средств, т.е. неиспользование поданных транспортных средств в течении некоторого периода времени. УАТ РФ предусматривает ответственность грузоотправителя в размере пяти процентов провозной платы за каждый час простоя, если заключен договор перевозки груза в пределах одного территориального образования (города, села и т.п.), а также в пригородном сообщении, либо в размере одного процента среднесуточной провозной платы при заключении договора на перевозку грузов в междугороднем сообщении. Однако, стороны договора перевозки вправе предусмотреть иной размер ответственности грузоотправителя за простой транспортного средства;



– недогруз поданного транспортного средства, который в некоторых случаях, например, предусмотренных договором, может привести к их простоя до момента полной загрузки;

– отказ грузоотправителя от подачи транспортного средства, который был предусмотрен договором, а в случае, если между перевозчиком и грузоотправителем заключен договор об организации перевозок грузов, то соответствующей заявкой или заказом, однако, как правило, в договоре между сторонами предусмотрено право грузоотправителя заявить такой отказ без риска предъявления претензии только до момента подачи транспортного средства.

Следует отметить, что ч. 5 ст. 35 УАТ РФ предусматривает удвоение размеров вышеуказанных штрафов за простой транспортного средства в случае, если к погрузке было подано специализированное транспортное средство, включенное в соответствующий перечень, утвержденный Правительством РФ, например, фургоны-рефрижераторы, фургоны с отоплением кузова или предназначенные для перевозки животных и т.п.[3]

Важно отметить, что условия наступления ответственности грузоотправителя, равно как и самого перевозчика, практически идентичны условиям общегражданской ответственности, т.е. такая ответственность наступает при всяком деликте договорных отношений, если нарушившая обязательство сторона не докажет отсутствие своей вины в конкретном нарушении. Как указывалось ранее, как транспортное законодательство в целом, так и законодательство в области перевозки грузов автомобильным транспортом в частности, предусматривают «классический» перечень оснований освобождения сторон договора перевозки от ответственности за нарушение обязательств из этого договора, а именно относит к ним только форс-мажорные обстоятельства, находившиеся вне пределов контроля нарушившей стороны.

Литература:

1. «Правила перевозок грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении» (утв. МПС СССР, Минморфлотом СССР, Минречфлотом РСФСР 17/24.04.1956) (с изм. от 30.11.2000) (вместе с «Временными дополнительными условиями перевозки зерна насыпью в смешанном сообщении», утв. МПС СССР, Минречфлотом РСФСР 31.07.1957;

2. ¹ Стоян К.К. Ответственность перевозчика по договору перевозки груза // Евразийский союз ученых. - 2015. - № 2. - С. 156.



3. Постановление Правительства РФ от 21.12.2020 № 2200 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и о внесении изменений в пункт 2.1.1 Правил дорожного движения Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 28.12.2020, № 52 (Часть II), ст. 8877
4. Егизаров В.А. Транспортное право: учебник. 8-е изд., доп. и перераб. М.: Юстицинформ, 2015. 736 с.
5. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта"



Спирин Максим Олегович

Студент

Санкт-Петербургский институт (филиал)

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный университет
юстиции (РПА Минюста России)»

К ВОПРОСУ ОБ «УМЫШЛЕННОМ ПРИЧИНЕНИИ ТЯЖКОГО ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ»

Аннотация: В статье обоснована актуальность заботы государства об охране здоровья человека и охарактеризовано определение и состав степени тяжести вреда, причинного здоровью человека. Автором дана характеристика здоровья в соответствии с нормативными актами, определены аспекты уголовной ответственности за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, рассмотрены особенности уголовно-правовой характеристики состава преступления по ст. 111 УК РФ. Автор характеризует родовую и видовой объект умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, объективную и субъективную сторону рассматриваемого преступления в причинении тяжкого вреда здоровью (противоправном). При совершении такого преступления как умышленное причинение тяжкого вреда здоровью субъективную сторону образует вина в форме умысла. В рамках ст. 111 УК РФ автором характеризуется несколько квалифицирующих признаков и обосновывается уклон на вред, опасный для жизни человека, который делается при квалификации деяний, подпадающих под ответственность в рамках ч. 1 ст. 111 УК РФ. В заключении статьи автор определяет основные вопросы, которые относятся к числу проблемных вопросов уголовной ответственности за причинение тяжкого вреда здоровью человека и высказывает предположение о решении данных вопросов в виде выработки единообразного методологически правильного подхода в оценке тяжких преступлений против здоровья человека.

Ключевые слова: вред, здоровье, вред здоровью, причинение тяжкого вреда, умышленное причинение вреда.

Keywords: harm, health, harm to health, infliction of serious harm, intentional infliction of harm.



Здоровье человека является высшей социальной ценностью общества. Любое правовое государство задачу заботы и охраны здоровья человека определяет в качестве приоритетного направления, соответствующего принципам социальной справедливости и гуманизма [1].

В свою очередь, следует отметить, что государство гарантирует охрану здоровья каждого человека и иными нормативно-правовыми актами, включая российское уголовное законодательство, предусматривающее соответствующую ответственность за преступления против здоровья.

В рамках Постановления Правительства РФ от 17.08.2007 № 522 «Об утверждении Правил определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека» раскрывается понятие здоровья. Так, согласно данному нормативному акту, здоровье—это естественное состояние организма, при котором отсутствуют болезненные (паталогические) изменения [3].

В рамках действующего УК РФ здоровье рассматривается с иной позиции, заключающейся в определении здоровья как телесных повреждений любого характера, возникших в результате влияния внешней среды [4, с. 76].

Под умышленным, причинением тяжкого вреда здоровью понимается противоправное деяние (преступление), связанное с наиопаснейшими последствиями, посягающее на безопасность здоровья человека.

На сегодняшний день, при совершении умышленного причинения тяжкого вреда здоровью предусмотрена уголовная ответственность в пределах ст. 111 УК РФ [2].

В аспекте привлечения виновных к ответственности по данной статье особое значение отводится установлению степени тяжести причиненного вреда.

Тяжкий вред здоровью устанавливается посредством проведения СМЭ, в рамках которой учитывается степень опасности и другие факторы, влияющие на определение степени тяжести вреда от полученных травм.

Рассмотрим особенности уголовно-правовой характеристики состава преступления по ст. 111 УК РФ.

Так, в качестве родового объекта выступают общественные отношения, складывающиеся по поводу охраны личности человека.

Видовой объект состава преступления образуют жизнь и здоровье потерпевшего, а непосредственным объектом является здоровье другого.



Посягательство на здоровье человека, повлекшее за собой негативные последствия его состояния, является преступлением против здоровья вне зависимости от возраста потерпевшего, наличия либо отсутствия у него имеющихся заболеваний или расстройств. В этом случае принимается во внимание фактическое состояние здоровья потерпевшего в момент посягательства.

Иными словами, объектом состава преступления по ст. 111 УК РФ выступает здоровье любого человека, которое не зависит от его возраста, пола, и фактического состояния.

Следует сказать о том, что объективную сторону рассматриваемого преступления в причинении тяжкого вреда здоровью (противоправном) другого человека образуют:

- совершение общественно опасного деяния (как в форме действия, так и бездействия);
- наступление общественно опасного последствия, соответственно преступного характера в качестве нанесения тяжкого вреда здоровью человека;
- наличие причинно-следственной связи между деянием и указанным преступным общественно-опасным последствием в случае, если противоправные деяния виновного выражаются в физическом, механическом, химическом и т.п., воздействии, либо же, в оказании психического воздействия различного характера на потерпевшего.

В рамках причинения тяжкого вреда здоровью в уголовном праве законодателем различаются такие категории профессиональной трудоспособности как общая и профессиональная и, соответственно, прежде, чем определять степень потери трудоспособности, учитывается общая трудоспособности здесь необходимо отметить, что сам процент потери общей трудоспособности наиполнейшим образом демонстрирует размер вреда, который был причинен объекту преступления (пострадавшему, потерпевшему от преступления), т.е. здоровью человека и, безусловным является то, что при рассмотрении уголовных дел, относящихся к анализируемой категории, крайне необходимо проведение СМЭ.

При совершении такого преступления как умышленное причинение тяжкого вреда здоровью субъективную сторону образует вина в форме умысла [6, с. 167].

Субъект преступления обладает огромным значением для всего процесса квалификации преступлений. Такая роль данного элемента состава преступления объясняется тем, что ему присущие определенные признаки, которые были рассмотрены нами ранее.



Признаки субъекта преступления в российском законодательстве, предусматривает ст. 19 УК РФ являются:

- субъектом преступления может быть только физическое лицо
- субъектом преступления является вменяемое лицо
- лицо должно достичь возраста уголовной ответственности, определенного уголовным законодательством.

Субъектом преступления в рамках ст. 111 УК РФ является физическое, вменяемое лицо, достигшее 14 летнего возраста.

Возраст уголовной ответственности является ее основанием, поэтому, фактическое его установление признается необходимой и обязательной процедурой для привлечения виновного лица к уголовной ответственности.

В рамках ст. 111 УК РФ закреплено несколько квалифицирующих признаков:

- совершение деяния при исключении отягчающих обстоятельств (ч. 1);
- при наличии отягчающих обстоятельств (ч. 2);
- при наличии особо отягчающих обстоятельств (ч. 3 и ч. 4).

Уровень общественной опасности данных преступных деяний определяется в зависимости от степени тяжести причиненного вреда здоровью потерпевшего.

При квалификации деяний, подпадающих под ответственность в рамках ч. 1 ст. 111 УК РФ, делается уклон на вред, опасный для жизни человека. Это обуславливается тем, что данный вид тяжкого вреда здоровью является одним из распространенных с позиции криминологии и медицины, и обладает наибольшей степенью опасности, так как несет опасность для жизни.

Факт опасности для жизни появляется в момент причинения тяжкого вреда здоровью. Не может влиять на оценку вреда здоровью как опасного для жизни устранение смертельного исхода посредством своевременного оказания неотложной медицинской помощи, специфические особенности и свойства организма потерпевшего (повышенная стойкость к поражающим факторам вследствие отсутствия заболеваний и пр.).

Судебная практика также занимает аналогичную позицию. Учитывая, что законодатель тяжкий вред здоровью, опасный для жизни, только называет, при этом его не определяет, данная категория относится к числу бланкетных признаков. Бланкетность данного признака обусловлена тем, что перечислить все возможные разновидности данного вреда в диспозиции указанной нормы представляется затруднительным [5, с. 29].



К числу проблемных вопросов уголовной ответственности за причинение тяжкого вреда здоровью человека находится и квалификация временной (продолжительной) потери речи потерпевшего, наступившей в результате воздействия различных стрессовых ситуаций, психических расстройств, заболеваний мозга и т.д. Проблемы квалификации данного состава преступления обусловлены тем, что потерпевший не в состоянии выразаться связно, и может произносить лишь отдельные слова и несвязные фразы. Решение подобных вопросов, как представляется, должно быть направлено на выработку единообразного методологически правильного подхода в оценке тяжких преступлений против здоровья человека, что окажет влияние на укрепление уголовно-правовой охраны личности в Российской Федерации.

Для верной квалификации состава преступления, связанного с умышленным причинением тяжкого вреда здоровью, необходимо определять особенности объективной стороны преступления.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // СЗ РФ.— 04.08.2014.— № 31.—Ст. 4398.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ // СЗ РФ.— 1996.— № 25.—Ст. 2954.
3. Постановление Правительства РФ от 17.08.2007 № 522 «Об утверждении Правил определения степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека»// СЗ РФ.— 27.08.2007.— № 35.—Ст. 4308.
4. Акопов В.И. Медицинское право: учебник и практикум для вузов / В.И. Акопов.— М.: Издательство Юрайт, 2019.— 297 с.
5. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (научно-практический, постатейный) / Под ред. С.В. Дьякова, Н.Г. Кадникова.—М.: Юриспруденция, 2016.— 1040 с.
6. Сазанова Ю.В. Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью: проблемы квалификации // В сборнике: Научная дискуссия современной молодёжи: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей III Международной научно-практической конференции: в 2 ч.— 2018.—С. 167–169.



Сергеев Григорий Геннадьевич

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

СДЕЛКА РЕПО КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ СПОСОБ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Аннотация: Как известно современное романо-германское гражданское право состоит из двух главных разделов из вещного права и обязательственного права. Если взглянуть на доктрину гражданского права, то можно сделать вывод, что предметом обязательства является поведение обязанного лица. К сожалению, не всегда обязанные лица ведут себя так, как они должны были себя вести в силу закона или договора, поэтому, требуется обеспечить их надлежащее поведение каким-то имуществом, чтобы кредитор в случае ненадлежащего поведения должника имел право обратиться взыскание на некое имущество. В современном гражданском праве существует множество правовых механизмов обеспечения исполнения обязательства одним из которых является сделка репо, которая уже получила широкое распространение в западной Европе и северной Америке. В данной статье мы выясним что же из себя представляет сделка репо, какие преимущества и недостатки она имеет и какова перспектива обеспечения исполнения обязательства сделкой репо.

Ключевые слова: гражданское право, обязательство, обеспечительное обязательство, сделка, сделка репо, договор репо, смешанный договор, договор купли-продажи.

Keywords: civil law, secured obligation, bargain, repo bargain, repo contract, mixed contract, sell-buy contract.

Для того чтобы выяснить что же такое сделка репо и зачем она нужна необходимо выяснить какие способы обеспечения обязательства имеются в Гражданском кодексе Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 28.06.2021, с изм. от 26.10.2021) (далее- «ГК РФ»)?

Ответ на этот вопрос можно найти в главе 23 ГК РФ. Если обобщить способы обеспечения обязательства, закрепленные в главе 23 ГК РФ, то можно разделить их на 3



большие группы: на неустойку, личные способы обеспечения обязательств и вещные. Прежде чем перейти к вещным способам обеспечения обязательств кратко разберем суть преимущества и недостатки неустойки и личных способов обеспечения обязательств.

Начнём с неустойки. Исходя из пункта 1 статьи 330 ГК РФ под неустойкой понимается денежная сумма, которую должник должен уплатить кредитору в случае неисполнения обязательства. Российскому законодательству известна законная и договорная неустойки. Главным недостатком неустойки является ее денежный характер и, зачастую, у должника, не исполнившего обязательство, просто нет денег, поэтому, неустойка эффективна только, если платежеспособность должника не вызывает сомнений.

К личным способам обеспечения обязательства относится поручительство и независимая гарантия. Суть данных способов обеспечения обязательства заключается в том, что кредитор приобретает «дополнительного должника», который должен исполнить обязательство, в случае его неисполнения основным должником. Отметим, что эти способы обеспечения обязательств тоже эффективны только в том случае, если кредитор четко знает, что «дополнительный должник» способен исполнить обязательство, в противном случае появляется достаточно большой риск неисполнения обязательства «дополнительным должником».

Перейдем к наиболее надежному способу обеспечения обязательства- это вещный способ обеспечения обязательства. Суть – этого способа заключается в том, что должник передает кредитору некое имущество (в широком смысле) и в случае не надлежащего исполнения обязательства кредитор имеет право обратиться взыскание на имущество должника.

Рассмотрим наиболее популярный вещный способ обеспечения обязательства- залог. Если проанализировать диспозицию статьи 334 ГК РФ, то можно прийти к выводу, что суть залога заключается в том, что в случае не надлежащего исполнения обязательства кредитор имеет право обратиться взыскание на заложенную вещь. Чтобы понять какими преимуществами и недостатками обладает залог разберёмся с порядком обращения взыскания на заложенное имущество. Статья 349 ГК РФ устанавливает судебный порядок обращения взыскания на заложенное имущество, но договором можно предусмотреть и внесудебный порядок. Из внесудебного порядка есть, однако, целый ряд исключений. Во-первых- это единственные жилые помещения, принадлежащие гражданам на праве собственности, во-вторых, это имущество, ограниченное в обороте, а именно, культурные ценности и иные общественные ценности. Еще одно исключение – это обращение



взыскания на заложенное имущество, если залогодатель физическое лицо признан безвестно отсутствующим или если имущество заложено несколько раз и соглашениями о залоге предусмотрены разные способы обращения взыскания на предмет залога.

Стоит отдельно поговорить о залоге недвижимости. В силу прямого указания статьи 334 ГК РФ Федеральный Закон № 102-ФЗ «Об ипотеке» от 16.07.1998 имеет приоритет перед ГК РФ. Согласно статье 5 Федерального Закона № 102-ФЗ «Об ипотеке» от 16.07.1998 по договору об ипотеке может быть заложено недвижимое имущество, указанное в пункте 1 статьи 130 Гражданского кодекса Российской Федерации, права на которое зарегистрированы в порядке, установленном для государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, в том числе: земельные участки, за исключением земельных участков, указанных в статье 63 настоящего ФЗ, предприятия, а также здания, сооружения и иное недвижимое имущество, используемое в предпринимательской деятельности; жилые дома, квартиры и части жилых домов и квартир, состоящие из одной или нескольких изолированных комнат; садовые дома, гаражи и другие строения потребительского назначения; воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания; машино-места. Отметим, что само обращение взыскания на заложенное имущество через суд это еще мала часть проблемы, ведь согласно статье 203 ГПК суд, рассмотревший дело, по заявлениям лиц, участвующих в деле, судебного пристава-исполнителя исходя из имущественного положения сторон или других обстоятельств вправе отсрочить или рассрочить исполнение решения суда, изменить способ и порядок его исполнения.» [1]. Подводя итог вышесказанному можно сказать, что главными недостатками залог является возможность должника исключить обращение кредитором взыскания во внесудебном порядке путем заключения последующего залога, уже заложенной вещи, который бы предусматривал судебный порядок обращения взыскания. Еще одним недостатком является судебный порядок обращения взыскания, дело в том, что судебный процесс может длиться достаточно долго, что увеличит затраты кредитора на обращение взыскания и в конечном итоге не исключено, что кредитор понесет убытки.

Если вышеприведённые способы обеспечения обязательства обладают такими недостатками, то возникает вопрос, быть может сделка репо лишена вышеприведённых недостатков? Для того, чтобы дать ответ на этот вопрос необходимо дать определение сделке репо и проанализировать ее сущность.



Если обратиться к ГК РФ, то мы не обнаружим в нем сделок репо, поэтому, обратимся к доктринальным позициям, которые были выработаны различными учеными, а также проанализируем действующее законодательство РФ, для того, чтобы дать ответ на вопрос каково содержание и сущность сделки репо.

Так Британский юрист Линдси Байтон определяет репо следующим определением: «Definition of a repo A repo is an agreement for sale and repurchase. ...A straightforward repo involves exchanges of cash and securities (rather than securities and securities), and a repurchase price in excess of the sale price (in effect an 'interest' element payable by the seller of the securities).» [2, с. 36-38]

Профессор Юридического факультета МГУ Евгений Алексеевич Суханов считает, что договор репо – это сделка купли-продажи ценных бумаг, закрепляющая обязательство продавца выкупить их обратно в определенный срок по заранее зафиксированной цене. [3, с.87]

Наконец, если обратиться к пункту 1 статьи 51.3 Федерального закона от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (Далее- «**Закон № 39**»), то можно сделать вывод, что договором репо признается договор, по которому одна сторона (продавец по договору репо) обязуется в срок, установленный этим договором, передать в собственность другой стороне (покупателю по договору репо) ценные бумаги, а покупатель по договору репо обязуется принять ценные бумаги и уплатить за них определенную денежную сумму (первая часть договора репо) и по которому покупатель по договору репо обязуется в срок, установленный этим договором, передать ценные бумаги в собственность продавца по договору репо, а продавец по договору репо обязуется принять ценные бумаги и уплатить за них определенную денежную сумму (вторая часть договора репо). Стоит отметить, что Закон № 39 устанавливает требования, согласно которым если договор подлежит исполнению за счет физического лица, то второй стороной договора могут быть только специальные субъекты: брокер, дилер, депозитарий, управляющий, клиринговая организация или кредитная организация либо если указанный договор репо заключен брокером за счет такого физического лица.

Если проанализировать вышеприведённые определения, то можно сделать вывод, что сделка репо используется как аналог залога при торговле ценными бумагами. Сущность сделки репо заключается в том, что одна сторона продавец-покупатель обязуется передать в собственность другой стороне покупателю-продавцу некое имущество, а та в свою очередь обязуется принять это имущество и уплатить покупную



цену (первая часть сделки), а покупатель-продавец обязуется в установленный договором срок, передать в собственность имущество, а продавец-покупатель обязуется принять это имущество и уплатить покупную цену (вторая часть). Важно отметить, что очень часто цена по первой части сделки и по второй может различаться, эта разница в цене называется ставка репо. Если посмотреть на отношения продавца-покупателя и покупателя-продавца, то можно прийти к выводу, что эти отношения по своей сути представляют займ или кредитование под залог имущества.

Исходя из вышеприведённых определений на данный момент договором репо можно обеспечить только денежное обязательство при биржевой торговле ценными бумагами, однако, при более детальном анализе законодательства становится ясно, что данный вывод ошибочен.

Дело в том, что если проанализировать диспозицию статьи 329 ГК РФ, то можно обнаружить, что пункт 1 данной статьи предусматривает открытый перечень обеспечительных обязательств, более того, исходя из анализа пункта 2 статьи 421 ГК РФ можно сказать, что в России открытый перечень договорных конструкций, а пункт 3 данной статьи позволяет сторонам заключать смешанный договор, т.е. такой договор, который содержит элементы различных договоров. Из всего вышесказанного можно с уверенностью сказать, что стороны могут обеспечить обязательство способом, который не предусмотрен главой 23 ГК РФ и такое, не предусмотренное 23 главой ГК РФ обеспечительное обязательство, может возникать из смешанного договора, который содержит элементы различных договоров, предусмотренных ГК РФ или же может возникать из договоров, которые вообще не предусмотрены ГК РФ.

Таким образом в действующих Российских реалиях возможно обеспечить исполнения обязательства сделкой репо, однако, появляется еще один вопрос, какова правовая природа сделки репо?

Согласно пункту 21 статьи 51.3 Закона № 39 к договору репо применяются общие положения ГК РФ о купле-продаже. Анализируя положения пункта 1 статьи 51.3 Закона № 39 и пункта 1 статьи 454 ГК РФ, можно сделать вывод, что стороны договора репо и стороны договора купли-продажи совпадают. По сути договор репо представляет из себя два договора купли-продажи, в которых субъекты договора меняются сторонами в первой и второй части договора, т.е. продавец по первой части договора репо во второй части договора становится покупателем, а покупатель по первой части договора репо становится продавцом по второй части договора репо. При детальном анализе положений пункта 1



статьи 51.3 Закона № 39 и пункта 1 статьи 454 ГК РФ стоит обратить внимание на сходство прав и обязанностей продавца и покупателя. Согласно пункту 1 статьи 51.3 Закона № 39 и пункту 1 статьи 454 ГК РФ продавец обязан перенести право собственности на объект договора, а покупатель обязан принять объект договора и уплатить за объект договора определенную денежную сумму. Поскольку стороны договора и содержание их отношений совпадает, то можно сказать, что договор репо – это разновидность договора купли-продажи.

Если тезис о том, что договор репо является разновидностью договора купли-продажи подтверждается, то возникает еще один вопрос, как судам надлежит квалифицировать сделку репо в случае использования сделки репо для обеспечения обязательства и не будет ли сделка репо признана притворной?

Пункт 21 статьи 51.3 Закона № 39 прямо указывает, что к договору репо применяются общие положения ГК РФ о купле-продаже, если это не противоречит правилам настоящей статьи и существу договора репо.

Однако, как быть если сделка репо заключена как смешанный договор, а не как договор предусмотренный статьей 51.3 Закона № 39?

Первоначально судебная практика относилась к таким сделкам негативно и признавала их притворными и ничтожными (см. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 06.10.98 № 6202/97), однако, данное постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ (далее- «ВАС РФ») не искоренило сделки репо, более того, с развитием экономики России в начале двухтысячных, сделки репо получили большее распространение, а изменившиеся реалии Российской экономики требовали признания сделок репо, как следствие, судебная практика иногда игнорировала данную позицию ВАС, а затем и сам ВАС признал допустимым сделки репо с ценными бумагами (см. Постановление Президиума ВАС от 14.10.2008 г. № 12886/07.).

Если же задаться вопросом о том как должен быть квалифицирован смешанный договор репо, то исходя из разъяснений Верховного Суда Российской Федерации (далее- «ВС РФ») для признания сделки недействительной на основании ст. 10 и 168 ГК РФ, а также для признания сделки мнимой на основании ст. 170 этого же кодекса необходимо установить, что сторона сделки действовала недобросовестно, в обход закона и не имела намерения совершить сделку в действительности [4]. Более того, в пункте 87 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 N 25 "О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской



Федерации" ВС РФ указывает, что согласно пункту 2 статьи 170 ГК РФ притворная сделка, то есть сделка, которая совершена с целью прикрыть другую сделку, в том числе сделку на иных условиях, с иным субъектным составом, ничтожна. В связи с притворностью недействительной может быть признана лишь та сделка, которая направлена на достижение других правовых последствий и прикрывает иную волю всех участников сделки. Намерения одного участника совершить притворную сделку для применения указанной нормы недостаточно. Следовательно, руководствуясь данными разъяснениями ВС РФ смешанный договор репо не может быть признан недействительным с случае если стороны действовали добросовестно и понимали все правовые последствия своих действий. В данном случае уже нельзя признать сделку недействительной, т.к. стороны четко понимали, что сделка репо используется как альтернативный способ обеспечения обязательства и имели хозяйственную цель заключить договор репо, а не соглашение о залоге. Сделка репо не может быть признана притворной в случае, если стороны четко осознавали правовые последствия сделки, поскольку это свидетельствует о том, что при заключении сделки их воля не была деформированная, следовательно, стороны имели целью обеспечить обязательство альтернативным способом, более того, в силу разъяснений ВС РФ, даже если одна сторона имела намерение совершить притворную сделку, то это не может служить основанием для признания такой сделки недействительной.

Подводя итоги можно сказать, что сделка репо имеет большие перспективы получить распространение в качестве альтернативного способа обеспечения обязательства. Главными преимуществами использования смешанного договора репо в качестве способа обеспечения обязательства является гибкость регулирования. Дело в том, что пока смешанный договор репо не предусмотрен ГК РФ, то стороны могут наиболее гибко включать различные условия из различных договоров и подстраивать содержание договора под особенности их хозяйственной деятельности.

Еще одним существенным преимуществом сделки репо является возможность выбрать договором посессорный или не посессорный характер сделки. Стороны могут договором предусмотреть передачу вещи в возмездное или безвозмездное пользование после совершения первой части купли-продажи. Таким образом, если крайне велик риск неисполнения обязательства, то сделка репо может носить посессорный характер, но если того требует хозяйственный оборот сделка репо может носить и не посессорный характер.



Еще одно преимущество сделки репо перед залогом заключается, в том, что сделка репо не требует обращения взыскания на предмет залога, поскольку при сделке репо кредитор становится собственником. Даже если предмет залога находится во владении у должника по договору, то в случае нарушения условий договора кредитору будет достаточно предъявить договорный иск, посредством которого кредитор восстановит свое владение, при этом ему не надо будет предъявлять иск об обращении взыскания на предмет залога, а, следовательно, кредитору не надо следовать правилам об обращении взыскания на предмет залога.

Еще одним преимуществом сделки репо является возможность для должника получить более выгодные условия по договору или части договора, из которого возникает обеспечиваемое обязательство. Дело в том, что если стороны для обеспечения обязательства заключают договор залога, то зная о всех недостатках залога кредитор, как более сильная сторона, может навязать должнику более невыгодные условия договора или части договора из которой возникает обеспечиваемое обязательство, тем самым кредитор минимизирует свои риски и фактически снижает гарантии, предусмотренные действующим законодательством для должника. Если же кредитор имеет интерес в заключении договора и его риски благодаря сделке репо снижены, то он с большей вероятностью будет согласен заключить договор из которого возникает обеспечиваемое обязательство на более выгодных для должника условиях.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что сделка репо-это перспективный способ обеспечения обязательства, который взаимовыгоден для всех сторон этого обязательства. Судам же надлежит подходить к оценке содержания сделки репо не формально, а в каждом конкретном случае анализировать хозяйственные отношения сторон и их реальные хозяйственные цели, которые стороны преследовали при заключении договора репо. В этом случае договор репо может получить распространение в России, поскольку в реалиях современной экономики необходимо обеспечить обязательство способом, который бы быстро и эффективно позволил кредитору восстановить свою имущественную сферу в случае неисполнения обязательства должником и таким способом является договор репо.



Литература:

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: фед. закон от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ (в ред. от 8 декабря 2020 г., с изм. от 2 марта 2021 г.) // доступ из СПС Консультант плюс. ст. 203
2. Bainton. L. UK rewrites repo tax rules // International Tax Review. 1995. №8. P. 36-38.
3. Гражданское право: в 2 т. Т.2/ Московский Государственный университет; под ред. Е.А. Суханова. 2-е изд., М., 2011. С.87.
4. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации N 1 (2021)", утв. Президиумом Верховного Суда РФ 07.04.2021. п.6



Свиридов Дмитрий Владимирович
Академия управления МВД России

**ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СТРАН
УЧАСТНИКОВ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА**

Аннотация: В статье рассматриваются особенности российского и зарубежного опыта предупреждения экономических преступлений стран участников евразийского экономического союза.

Ключевые слова: анализ элементов системы обеспечения экономической безопасности Республики Беларусь и Российской Федерации.

Keywords: analysis of the elements of the system of ensuring the economic security of the Republic of Belarus and the Russian Federation.

Проблема разработки эффективной системы противодействия угрозам экономической безопасности, предопределяет необходимость установления единых подходов к экономической безопасности межгосударственных образований, государства, субъекта хозяйствования и личности.

Можно сказать, что существует необходимость создания системы экономической безопасности на всех перечисленных уровнях. Однако нельзя наметить актуальные подходы к системе обеспечения экономической безопасности без четкого определения понятия «система обеспечения экономической безопасности», а также без выделения ее структурных элементов.

Согласно Абдрахмановой Л.В., система —единство закономерно связанных друг с другом предметов, явлений, знаний об окружающем мире [11, с. 29]. Моделирование позволяет более глубоко рассмотреть роль отдельных элементов, а также изучить степень влияния отрицательных факторов на ее элементы.

Учитывая, что Республика Беларусь и Российская Федерация по геополитическому положению являются соседями, между ними происходят непрерывные интеграционные процессы, поэтому считаем целесообразным рассмотрение элементов системы обеспечения безопасности в обеих странах[1].



Основной документ по обеспечению национальной безопасности в Республике Беларусь - Концепция национальной безопасности, которая была утверждена Президентом 9.11. 2010 г. (далее — Концепция), в данном документе понятие системы обеспечения безопасности трактуется как совокупность всех субъектов обеспечения национальной безопасности и средств, которые используются в рамках осуществления деятельности, направленной на защиту и реализацию национальных интересов, а также на обеспечение безопасности как личности, целого общества, так и государства [3].

Основной документ по национальной безопасности в Российской Федерации - Стратегия национальной безопасности до 2020 года, которая была утверждена Президентом 12.05. 2009 г. (далее — Стратегия), в ней под системой обеспечения национальной безопасности понимаются силы и способы обеспечения национальной безопасности.

Также в стратегии определяется значение обеспечения национальной безопасности, провозглашается, что цель обеспечения национальной безопасности - поддержание правовых и институциональных механизмов. Отмечается прямая зависимость национальной безопасности от экономического развития страны и от того, насколько эффективно функционирует система обеспечения национальной безопасности [22].

Подходы к трактовке понятия системы национальной безопасности схожи в обоих государствах, хотя элементы системы рассматриваются в разных плоскостях.

Концепция Республики Беларусь содержит четко выстроенную вертикальную систему субъектов (экономической) безопасности: государство, которое осуществляет полномочия, привлекая органы трех ветвей власти; общественные организации; граждане. Также четко определены полномочия субъектов системы, среди которых особое место занимают общественные организации и граждане.

Основной субъект обеспечения безопасности Республики Беларусь - государство. В связи с этим основные направления деятельности, направленной на обеспечение безопасности, определяют высшие госорганы. Они занимаются формированием органов обеспечения экономической безопасности, а также разрабатывают механизмы контроля за их деятельностью, занимаются финансовым обеспечением процесса.

Общее руководство системой обеспечения экономической безопасности государства осуществляет Президент, он реализует свои полномочия посредством Совета безопасности, который занимается вопросами внутренней и внешней политики республики, которые затрагивают интересы экономической безопасности, а также



принимает по ним решения, касающиеся обеспечения экономической безопасности в основных сферах жизнедеятельности личности, общества и государства, способствует организации эффективного функционирования системы обеспечения безопасности.

Конкретные меры в направлении обеспечения экономической безопасности, контроль реализации являются функциями Совета министров.

В компетенцию Национального собрания Республики Беларусь входит принятие законов в рассматриваемой сфере, а суды осуществляют правосудие в сфере экономической безопасности[2].

Граждане по-разному участвуют в обеспечении экономической безопасности страны. Во-первых, граждане выполняют долг по защите государства, участвуя в выборах, других формах выражения воли, а также посредством государственных органов и органов самоуправления на местах.

Во вторых, граждане участвуют непосредственно в обеспечении экономической безопасности: информируют госорганы о наличии источников угрозы экономической безопасности; защищают права и свободы граждан, интересов общества; граждане участвуют в разработке предложений по совершенствованию законов, регулирующих общественные отношения в сфере обеспечения экономической безопасности; участвуют в формировании общественного мнения.

То, что в обеспечении экономической безопасности участвует множество субъектов, создает трудности в обеспечении эффективного взаимодействия между ними.

Только наличие эффективного механизма взаимодействия, постоянной обратной связи между субъектами позволит достигнуть тех целей, которые сформулированы в Концепции.

Следует заметить, что Стратегия безопасности Российской Федерации не определяет понятие субъектов обеспечения национальной безопасности, хотя фиксируется консолидация усилий и ресурсов всех субъектов как обязательное условия эффективности системы.

Главное место в сфере обеспечения национальной безопасности занимает Президенту и Совет безопасности. То есть основные функции в сфере национальной безопасности возложены на аппарат управления, хотя, на наш взгляд, необходимо ряд полномочий делегировать непосредственным субъектам защиты, это приведет к повышению эффективности системы.



Концепция национальной безопасности Республики Беларусь, имеет в своем составе следующие силы обеспечения национальной безопасности:

1. Вооруженные силы,
2. органы государственной безопасности,
3. органы пограничной службы,
4. внутренние войска Министерства внутренних дел,
5. Служба безопасности Президента Республики Беларусь,
6. Оперативно-аналитический центр при Президенте Республики Беларусь,
7. другие войска и воинские формирования Республики Беларусь,
8. органы внутренних дел,
9. органы и подразделения по чрезвычайным ситуациям,
10. органы финансовых расследований, таможенные органы, орган финансового мониторинга,
11. подразделения (службы) иных государственных органов, которые отвечают за безопасное ведение работ в различных сферах деятельности и производства,
12. подразделения охраны окружающей среды, и другие.

В Российской Федерации же силы обеспечения экономической безопасности ограничиваются организациями, которые осуществляют, осуществляющие военную и правоохранительную деятельность. Однако, в компетенцию Президента входит возможность расширения списка.

Помимо понятия «силы обеспечения национальной безопасности», Стратегия РФ формулирует понятие «средств обеспечения национальной безопасности», к ним относятся: технологии, разного рода технические, программные, правовые, организационные средства.

В Стратегии нацбезопасности республики Беларусь понятие «средств обеспечения» не закреплено, мы считаем, что это связано с тем, что субъекты и силы обеспечения национальной безопасности в своем арсенале имеют законодательно зафиксированный перечень средств для использования в вопросах национальной безопасности.

Далее рассмотрим взаимоотношения субъектов национальной безопасности с объектом. Как справедливо отмечает И.Б. Кардашова, между объектами и субъектами есть принципиальная разница: так как для каждого вида деятельности необходимы определенные знания, профессиональная подготовка.



Исследователь констатирует, что объекты пользуются приоритетом перед субъектами, поскольку первичным и главным для жизнедеятельности людей является воспроизводство материальных и духовных продуктов, а также социальных условий [11, с. 49]. Согласно Концепции, объектами национальной безопасности признаются личность и ее конституционные права, свободы и законные интересы; общество и его материальные и духовные ценности, система общественных взаимоотношений, которые охраняются правовыми нормами; и, наконец, государство: охраняется его независимость, территориальная целостность, суверенитет, конституционный строй.

Касательно экономической безопасности представляется уместным разделять два понятия: объект экономической безопасности и объект обеспечения экономической безопасности, которые несомненно взаимосвязаны.

Объектом экономической безопасности являются общественные отношения, которые формируются в процессе реализации интересов личности, общества и государства в аспекте экономических отношений.

Как видно из определения, собственно экономическая система таким не является объектом экономической безопасности. На наш взгляд это связано с тем, что не все отношения по реализации интересов субъектов регулируются и учитываются государством (например, сектор так называемой «теневой экономики»). В то же время объектами обеспечения экономической безопасности выступают участники экономических отношений, а также непосредственно элементы экономической системы.

Поскольку система обеспечения экономической безопасности является многоярусной, сложной, насчитывает большое количество взаимосвязанных элементов, важно обеспечивать своевременное прогнозирование и планирование процессов, оказывающих влияние на объекты обеспечения экономической безопасности.

Многообразие форм и способов организации преступной деятельности оказывает существенное негативное влияние на интересы объектов обеспечения экономической безопасности.

Отметим, что базисом плодотворного функционирования всех элементов национальной безопасности является создание эффективной системы экономической безопасности.

Поскольку всякая осознанная деятельность направлена на достижение определенной цели, субъект по мере завершения деятельности должен получить тот



результат, который был спланирован вначале. Поэтому вопросы целеполагания в криминологическом моделировании являются важным звеном.

Применительно в системе экономической безопасности, цель можно определить как достижение такого состояния экономики государства, при котором гарантируется защищенность национальных интересов, как от внутренних, так и от внешних угроз.

Совершенствование методики расследования преступлений в экономической сфере

Объективно оценивая текущую ситуацию с выявлением и расследованием преступлений в сфере экономической деятельности, министр внутренних дел Российской Федерации В.А. Колокольцев на расширенном заседании коллегии МВД России заметил: «... надо откровенно сказать, что наших усилий в этом направлении недостаточно. Результаты борьбы с экономической преступностью сегодня не соответствуют ни реальным масштабам преступных проявлений в экономике, ни возможностям подразделений МВД, отвечающих за их борьбу».

При значительном сокращении количества преступлений, зарегистрированных в сфере экономической деятельности, наблюдается снижение эффективности работы органов предварительного расследования, а, следовательно, рост жалоб граждан, недовольных качеством и сроками расследования уголовных дел о преступлениях экономические, гарантирующие защиту прав собственности и возмещение причиненного материального ущерба. Так, в 2016 г. в территориальные органы МВД России поступило 176,2 тыс. обращений граждан о борьбе с криминальными выступлениями в экономической сфере, что составляет более 30% всех обращений граждан в органы внутренних дел, а за период с 2014 по 2016 год количество жалоб на недостатки в работе следственных служб увеличилось почти на треть (с 47 043 до 64 317).

В связи с этим поиск наиболее оптимальных и эффективных форм и методов выявления и расследования преступлений в СЭД становится одной из приоритетных задач органов внутренних дел. Ее решение во многом зависит от уровня и качества научно-методического обеспечения раскрытия и расследования преступлений в СЭД.

Текущее состояние такой поддержки характеризуется значительным количеством методических рекомендаций, целевых указаний, научных работ, а также диссертаций, монографий, учебников и научных статей, подготовленных судебными экспертами по наиболее актуальным вопросам выявления и расследования преступлений в СЭД.



Однако, несмотря на большой объем научно-методической литературы, методические рекомендации и современные практико-ориентированные методы расследования преступлений в СЭД на практике отсутствуют. Так, профессор И.В. Александров отмечает, что серьезную проблему в расследовании экономических преступлений сейчас создает и без того несовершенная система выявления и раскрытия этих преступлений, которая внедряется в МВД России и Следственном комитете Российской Федерации.

Сложившаяся ситуация связана с тем, что методические рекомендации и методы расследования преступлений в СЭД стремительно устаревают, в основном из-за изменений уголовного, процессуального и отраслевого законодательства, регулирующего отдельные виды экономической деятельности (отрасли экономики)[3].

Преобразования, произошедшие в нашей стране за последние двадцать лет, коренным образом изменили лицо преступности, особенно в сфере экономической деятельности. Современная преступность в СЭД, как считают профессора Н.П. Яблоков и А.Ф. Волынский, принимает новые формы, степень ее общественной опасности возрастает, но потенциальная угроза на государственном уровне остается недооцененной. К отрицательным тенденциям следует отнести всеобщее развитие организованной преступности в сфере экономической деятельности, одновременный рост ее коррупционной составляющей, увеличение финансовой базы и ресурсов, расширение арсенала методов. средства преступной деятельности.

Более объективно текущее состояние методов расследования уголовных дел в СЭД можно оценить, изучив научные подходы к разработке соответствующих частных методов судебной экспертизы, их структуру и содержание, что отражено в диссертационном исследовании.

Электронные базы данных Российской государственной библиотеки содержат информацию о 156 докторских диссертациях и защищенных кандидатах в период с 1996 по 2016 год, непосредственно посвященных созданию (совершенствованию) частных криминалистических методик расследования преступлений в СЭД.

В результате анализа тематики и содержания диссертационного исследования данной категории следует отметить следующие закономерности:

Изученная тема частных криминалистических методик свидетельствует о том, что подавляющее большинство из них посвящено расследованию наиболее распространенных преступлений в СЭД, по которым уже накоплен определенный набор криминалистических



практик. Напротив, ряд наиболее трудно раскрываемых и трудно доказываемых преступлений, по которым отсутствует правоприменительная практика (например, ограничение конкуренции, уклонение от обязательств по репатриации денежных средств в иностранной валюте или валюте Российской Федерации, др.) остаются необеспеченными как научными разработками, так и методическими рекомендациями, либо уровень их проработки не соответствует потребностям практики.

Основой для развития криминалистической техники являются: уголовное преступление (ст. 159, 169–1992 УК РФ); вид экономической деятельности (отрасль экономики); судебно-медицинские признаки преступлений (способ совершения преступления, способы совершения преступления, предмет преступного посягательства, личность преступника, личность потерпевшего, этапы расследования и др.).

В целом по результатам анализа можно выделить следующие основания, заложенные криминалистами в основу создания частных криминалистических методов расследования преступлений в СЭД.

В зависимости от состава уголовно-правового преступления можно выделить следующие виды (группы) методов частной судебной экспертизы: мошенничество (мошенничество, растрата или хищение) в СЭД (26,9%); незаконная предпринимательская деятельность (12,8%); преступления в налоговой сфере (11,5%); банковские преступления (11,5%); преступления против интеллектуальной собственности (7,7%); преступления в сфере внешнеэкономической деятельности (7,1%); изготовление, хранение, транспортировка или продажа поддельных денег или ценных бумаг; незаконное обращение платежных средств (6,4%); преступления в сфере уголовных банкротств (5,1%); легализация (отмывание) денег, полученных преступным путем (4,5%); незаконный оборот драгоценных металлов, природных драгоценных камней или жемчуга (3,8%); другие преступления в СЭД (2,6%).

В зависимости от сферы экономической деятельности, например, по направлениям: жилищный оборот; банковское дело; в бюджетной деятельности; рынок ценных бумаг; страховой бизнес; денежное обращение, кредит и банки; жилищно-коммунальное хозяйство; юридические отчеты; частные инвестиции; Деловая активность; потребительские кредиты; потребительский рынок; незаконное перемещение немаркированных товаров и продуктов; производство и оборот алкогольных напитков; оборот сельхозпродукции; оборот нефтепродуктов;



строительная деятельность; программного обеспечения; оборот контрафактной продукции; оборот драгоценных металлов и драгоценных камней; топливно-энергетический комплекс и др.

В зависимости от способа совершения преступления: использование псевдо предприятия;

с использованием банковских карт; с использованием ценных бумаг; через «финансовую пирамиду»; с получением потребительского кредита; с использованием ценных бумаг;

путем производства и продажи контрафактной продукции; путем фальсификации проектно-сметной и отчетной документации; с использованием зачетных операций между хозяйствующими субъектами; с использованием товарных кредитов; при возврате налога на добавленную стоимость; путем подделки документов; при осуществлении кредитных операций; с незаконным использованием компьютерных программ; с использованием банковских технологий и др.[4].

В зависимости от территории, на которой проводилось исследование (на базе нескольких десятков субъектов Российской Федерации, двух-трех субъектов Российской Федерации и одного федерального округа).

Как показывает изучение криминалистических методик расследования преступлений данного типа, при разработке учитывается не одна особенность, а несколько признаков одновременно[5].

В зависимости от территории, на которой проводилось исследование (на базе нескольких десятков субъектов Российской Федерации, двух-трех субъектов Российской Федерации и одного федерального округа).

Как показывает изучение криминалистических методик расследования преступлений этого типа, при разработке учитывается не одна особенность, а сразу несколько.

В этой связи мы полностью разделяем мнение профессора В.П. Лаврова, который отмечает непоследовательность и эффективность использования положений частных криминалистических теорий при создании базовых методов расследования отдельных категорий преступлений.

В последние годы патологоанатомам не удалось разработать общие положения методологии расследования преступлений в СЭД, которые получили бы всеобщее признание и одобрение. В учебниках судебной медицины все еще есть лишь несколько



конкретных методов расследования преступлений в СЭД. То же самое и с учебниками, в которых делаются лишь попытки сформулировать такие основы, но в подавляющем большинстве случаев все сводится к раскрытию содержания частных методов криминалистики.

В то же время было бы неправильно утверждать, что вопросы, связанные с разработкой общих положений методологии расследования преступлений в СЭД, судебными экспертами не изучены. Так, к числу наиболее значимых следует отнести работы профессоров В.И. Рохлина, Л.В. Бертовского, М.В. Стояновского, А.В. Шмона, А.Ф. Волынского и доцента С.Ю. Журавлева.

Несмотря на значительный вклад каждого из этих авторов в разработку общих положений методологии расследования преступлений в СЭД, процесс их создания все еще продолжается. На наш взгляд, очень перспективно проведение дальнейших научных исследований с целью поиска универсальной основы для создания таких общих положений, накопленных знаний об общих закономерностях подготовки, совершения и сокрытия преступлений в СЭД, а также деятельности правоохранительных органов по их систематизировать и обобщить идентификацию.

В настоящее время не существует систематического подхода к развитию частных криминалистических методов для расследования преступлений в СЭД. Система «научного заказа» на создание и совершенствование некоторых частных методов исследования реализована не полностью.

В современных условиях происходит бессистемное развитие частных криминалистических методов расследования преступлений в СЭД, которые никем не обобщаются и во многих случаях не находят широкого внедрения в практической деятельности органов предварительного следствия.

Так, весьма справедливо отмечается ФГКУ «ВНИИ МВД России»: «...мелкотемье диссертационных работ. Многие важные проблемы правоохранительных органов не выявлены и не исследованы. Отсутствует иерархия диссертаций, не связанных между собой по общим вопросам, разрабатываемым учебными и научными организациями МВД России, и не коррелирующих с проблемами практической сферы деятельности органов внутренних дел.

На это указывают и криминалисты. Например, профессор Н. Яблоков считает, что «разрозненные и несогласованные отдельные исследования по подобным вопросам не дают желаемого эффекта. Кроме того, такой подход не соответствует духу современности,



связанному с проведением каких-либо научных и практических разработок для решения важных научных и практических задач»[3].

Одним из вариантов решения отмеченной проблемы может стать создание научно-методического центра (либо в рамках ФГКУ «ВНИИ МВД России», либо в рамках межведомственного научно-методического центра), основной задачей которой должна быть координация создания наиболее популярных частных методов расследования преступлений в СЭД, а также осуществление постоянного мониторинга потребностей практики в области разработки новых и совершенствования существующих криминалистических методик. Более того, на основе этого центра должна существовать регулярно обновляемая электронная база данных, содержащая наиболее актуальные и желательные методы и рекомендации для различных типов и групп преступлений в СЭД. В то же время каждый следователь и дознаватель должен иметь удаленный доступ к соответствующим ресурсам через автоматизированные рабочие места[6].

Таким образом на острую необходимость проведения комплексных междисциплинарных исследований ранее неоднократно указывали ведущие ученые-криминалисты Н.П. Яблоков и А.Ф. Волынский. Эти исследования должны быть основаны на репрезентативной эмпирической основе, и в состав авторского коллектива следует включить широкий круг профессионалов, обладающих знаниями в различных областях экономической деятельности. Это требует правовых и организационных изменений в порядке подготовки исследовательских проектов. В частности, необходимо учитывать: составление перечня проблем оперативной деятельности и услуг, требующих комплексных научных исследований и разработку механизма их реализации (формирование заявки, определение состава авторского коллектива и четкое распределение задач, включение в авторский коллектив практических сотрудников центрального аппарата МВД России, ответственных за выявление и расследование соответствующая категория преступности в СЭД, определение эмпирической базы исследования и порядок реализации результатов исследования и т. д.).

Реализация данного предложения более актуальна в современных условиях, так как позволит сосредоточить усилия на решении наиболее значимых задач производственной и сервисной деятельности и одновременно повысить качество и практическую значимость результатов исследований.

Надеюсь, что сформулированные выводы по результатам анализа и оценки современного состояния методов расследования преступлений в СЭД привлекут внимание



криминалистов к рассматриваемой проблеме, а их практическая реализация создает объективные предпосылки, за оптимизацию деятельности по научно-методическому обеспечению раскрытия и расследования преступлений в СЭД.

Литература:

1. Международно-правовое регулирование сотрудничества правоохранительных органов в сфере борьбы с преступлениями в экономической деятельности / Анпилогова Т.И., Фоменко Я.С., Ягубова Т.Г.К. // В сборнике: Поколение будущего: Взгляд молодых ученых - 2018
2. Сборник научных статей 6-й Международной молодежной научной конференции: в 4 томах. Ответственный редактор Горохов А.А. 2018. С. 20-22.
3. Абдрахманова Л.В., Щигорцова Е.С. Государственные меры борьбы с экономическими преступлениями // Научное обозрение. 2016. № 10. С. 152-155.
4. Золотарев В.И. К вопросу о наиболее типичных проблемах в работе оперативных подразделений по борьбе с экономическими преступлениями и противодействием коррупции // В сборнике: Уголовное производство: процессуальная теория и криминалистическая практика Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2018. С. 35-38.
5. Мегаева С.В., Гусельщикова Н.Б. Экономические преступления и методы борьбы с ними в Российской Федерации // Наука Красноярья. 2017. Т. 6. № 1-3. С. 54-61.
6. Зимин В.В. Международное сотрудничество в борьбе с экономическими преступлениями. В книге: Будущее российского права: концепты и социальные практики V Московский юридический форум. XIV Международная научно-практическая конференция (Кутафинские чтения): материалы конференции: в 4-х частях. 2018. С. 206-208.



Валиева Алина Александровна

Студентка бакалавриата

СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»

ПРОБЛЕМЫ ПРИМИРИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР В СУДЕ ПЕРВОЙ ИНСТАНЦИИ

Аннотация: Статья посвящена некоторым актуальным проблемам, возникшим в результате применения медиации и судебного примирения. Автором анализируются основные аспекты, препятствующие более широкому применению процедуры медиации и судебного примирения, а также предложены пути устранения таких проблем.

Ключевые слова: примирение сторон, медиация, судебный примиритель, проблемы, суд, гражданский процесс, конфликт.

Keywords: conciliation procedures, mediation, judicial conciliator, problems, court, civil procedure, conflict.

Для участников судебного разбирательства обращение за разрешением спора в суд не всегда может быть эффективным, в виду длительности судебного разбирательства и несением больших судебных расходов. По этой причине разрешение спора мирным путем может быть выгоднее именно в суде первой инстанции. Если у сторон в преддверии судебной тяжбы не возникло желания договориться, то на мой взгляд, целесообразней «прийти к миру» на первой стадии судебного разбирательства. И именно примирительные процедуры не только решат проблему «нагрузки» суда, но и прекратят спор на взаимовыгодных условиях для обеих сторон.

С позиции положений гражданского процесса, Федерального закона «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (далее – Закон о медиации) [1] стороны не мотивированы обращаться к внесудебным способам разрешения споров. Предусмотренный ГПК РФ досудебный порядок урегулирования споров не является работающим механизмом. Истцы воспринимают данные нормы как формальное следование законодательству, для того



чтобы избежать неблагоприятных последствий, связанных с оставлением искового заявления без движения или его возвратом.

В регулировании данного аспекта достаточную неопределенность внесла позиция Верховного Суда Российской Федерации, указавшего в Обзоре от 23 декабря 2015 г. № 4 [2], что в случае принятия искового заявления судом первой инстанции требование должно быть рассмотрено, даже если будет установлено, что истец не выполнил процедуру досудебного урегулирования. Приведенная норма Верховного суда направлена на снижение «нагрузки» суда, а не на принуждение сторон к мирному урегулированию. Высказанная Верховным судом позиция вступает в противоречие с предписаниями ст. 222 ГПК РФ, указывающей на необходимость оставления иска без рассмотрения, если выяснится, что он был принят с нарушениями соблюдения обязательного досудебного порядка.

Следовательно, с точки зрения действующих правил регулирования ничто не понуждает стороны прибегать к процессу медиации или судебному примирению.

Из вышесказанного вытекает, что стороны не решают споры в досудебном порядке, так как недостаточно осведомлены и не доверяют примирительным процедурам. На мой взгляд, судья на первой стадии судебного разбирательства должен разъяснить сторонам их взаимовыгоду при прохождении примирительной процедуры. Тем самым, в дальнейшем, это «разгрузит» все вышестоящие инстанции судебной системы от большого объема гражданских дел, количество которых с каждым годом увеличивается.

Медиация и судебное примирение являются альтернативными способами разрешения споров и видами примирительных процедур.

Примирительная процедура – это процесс содействия примирению, в ходе которого обсуждаются условия прекращения спора. Цель данной процедуры - примирение сторон в уже начавшемся споре [3]. Такие процедуры помогают выйти из спора без проигравшего и победителя, что позволит сторонам остаться в нормальных партнерских отношениях. И чем раньше стороны поймут, что медиатор и судебный примиритель благоприятнее разрешат их спор, тем самым удастся достичь цели «разгрузки» судебной системы от многочисленного количества мелких исковых заявлений, которые можно будет рассматривать в процессе примирительных процедур [4]. Так почему же в российской правовой системе «доводят дело до суда»?

Во-первых, не информированность граждан к таким процедурам, как медиация и судебное примирение [5]. Суды должны предпринимать организационные меры,



направленные на повышение востребованности примирительных процедур, а именно размещение на сайтах судов информации о примирительных процедурах и результатов примирения, открытие в судах кабинетов, в которых стороны смогут урегулировать свой спор, в том числе и с участием медиаторов.

Во-вторых, Закон о медиации вступил в законную силу еще в 2011 г., но указанная процедура не получила столь активного применения на всей территории РФ [6]. Множество граждан даже не имеют представления о подобной процедуре и не понимают, что она из себя представляет, и даже те лица, которые знают о такой процедуре, не доверяют решение вопроса постороннему человеку, который не гарантирует медиативное соглашение на выгодных условиях для каждого из них, но при этом оплатить предоставленные услуги они будут обязаны [7]. Следовательно, если на сайтах судов будут размещать информацию о самих медиаторах, результатах примирения, образцов соглашения о применении процедуры медиации, если судьи будут привлекать внимание к таким процедурам путем подготовки ими и работниками аппаратов судов научных работ по вопросам использования примирительных процедур, то граждане начнут одобрительней относиться и использовать примирительные процедуры. С.И. Калашникова предлагает предоставить суду право направлять истца и ответчика на информационную встречу с медиатором. В ходе проведения такой встречи сторонам спора следует разъяснять преимущества медиации по сравнению с судебным разбирательством и внести предложения о принятии участия в примирительной процедуре [8]. Невозможно не согласиться с данной точкой зрения, поскольку такая информационная встреча с медиатором будет полезной сторонам по делу.

В-третьих, существенным недостатком судебного примирителя видится в отсутствие каких-либо требований в части их обучения техникам примирительной работы со сторонами и выявлению их интересов, что является залогом успешного проведения примирения. В процессуальной науке указывалось, что, несмотря на все преимущества примирения судьями в отставке, такая работа «не предполагает привычного для судей алгоритма работы и по своему характеру и процедурным особенностям мало чем напоминает привычное для судей разбирательство дела» [9]. Опыт работы в качестве судьи оставляет свои отпечатки и не может не отразиться на методах юридической работы, которые у примирителей совершенно другие. В Германии, например, судьи-медиаторы проходят специальную подготовку, перед тем как проводить примирительные



процедуры. И даже в таком случае констатируется, что уровень подготовки частных медиаторов значительно выше [10].

Законодатель избрал такую формулировку: «Примирение сторон возможно на любой стадии процесса и при исполнении судебного акта, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом и не противоречит федеральному закону». На мой взгляд, это неэффективный и несовершенный подход, который ориентирован на метод запрета, тогда как цивилистический процесс диспозитивен по своей природе. Следует понимать, что задачи разных проверочных инстанций и методы их решения отличаются друг от друга, а примирительные процедуры возможны там, где сущность проверочного производства дает простор диспозитивным действиям заинтересованных лиц и возможности их воздействия на производство в соответствующей инстанции.

Таким образом, важную роль в процессе широкого применения медиации и судебного примирения играет суд, который напрямую заинтересован в применении данных процедур, поскольку, если стороны спора решат свои проблемы путем обсуждения, то они в судебном порядке смогут прийти к обоюдовыгодному решению быстрее.

Литература:

1. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (в ред. от 26.07.2019 № 197-ФЗ) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2015) (утв. Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 23.12.2015) (ред. от 26.04.2017) // СПС «КонсультантПлюс».
3. Медиация: учебник // под ред. А.Д. Карпенко, А.Д. Осинковского. СПб.: Редакция журнала «Третьейский суд»; М.: Статут, 2016. С. 131.
4. Томбулова Е.Г. Современное состояние и перспективы развития примирительных процедур в гражданском судопроизводстве России // Журнал «Современная научная мысль». 2017. № 3. С. 271-276.
5. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2015) (утв. Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 23.12.2015) (ред. от 26.04.2017) // СПС «КонсультантПлюс».



6. Томбулова Е.Г., Коршакова К.В. Проблемы внедрения медиации в суде общей юрисдикции// Научный журнал «Право и практика». М., 2018. № 1. С. 165-171.
7. Интернет-интервью с Шамликашвили Ц.А., президентом Национальной организации медиаторов: «Медиация и суд: соотнесение судебной защиты прав и реализация их в процедуре медиации» // СПС «КонсультантПлюс».
8. Калашникова С.И. Медиация в сфере гражданской юрисдикции. С. 78.
9. Аболонин В.О. Судебная медиация: теория, практика, перспективы. Кн. 6.
10. Аболонин В.О. В поисках российской модели судебной медиации // Российский юридический журнал. 2011. № 5. С. 120 - 127.



Митряев Иван Сергеевич

Преподаватель

Орловский юридический институт МВД РФ им. В.В. Лукьянова

ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ КИБЕРАТАК ПРОГРАММ-ВЫМОГАТЕЛЕЙ

Аннотация: В данной статье представлено рассмотрение тенденций применения кибератак программ-вымогателей, принципа их работы, варианты реагирования на киберинциденты и снижения рисков.

Ключевые слова: кибербезопасность; кибератака, программа-вымогатель.

Keywords: cybersecurity; cyberattack, ransomware.

Программы-вымогатели (Ransomware) все чаще становятся постоянной угрозой для всех организаций. По мере того, как проводится деятельность по укреплению защиты и разработка стратегического плана противодействия кибератакам, злоумышленники запускают новые атаки, увеличивая сложность защиты.

Программы-вымогатели часто предназначены для того, чтобы парализовать организацию, распространяясь по всей сети. Эта угроза обходится организациям в миллионы долларов.

Вымогатели — это вредоносные программы, которые шифруют важные данные, файлы и операционные системы отдельных лиц, организаций или учреждений и требуют сумму выкупа за их расшифровку. Это форма кибер-манипуляции, когда злоумышленники находят уязвимые поверхности и используют их против организации, в результате чего они теряют доступ к своим компьютерам, базам данных, серверам, приложениям и файлам. Для привлечения к уголовной ответственности за осуществление кибератаки с использованием программ-вымогателей, необходимы материальные последствия в виде: уничтожения (блокирования), модификации, копирования компьютерной информации. В данном случае очевидно наличие состава преступления, предусмотренного статьей 272 УК РФ (неправомерный доступ к компьютерной информации) в случае применения программ вымогателей. Кроме того, программы-вымогатели, предназначенные для несанкционированного уничтожения, блокирования,



модификации, копирования компьютерной информации или нейтрализации средств ее защиты, выступают предметом преступления, предусмотренным статьей 273 УК РФ (создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ). Необходимо отметить, что несмотря на цифровой характер вымогательства, использование вирусов в целях передачи чужого имущества или совершения других действий имущественного характера под угрозой уничтожения или повреждения чужого имущества с уголовно-правовых позиций характеризуется как преступление, предусмотренное статьей 163 УК РФ (вымогательство).

Вымогатели завладевают системой с помощью любого количества средств, таких как фишинговое электронное письмо или целенаправленная атака. Как только злоумышленник получает вектор атаки и устанавливает контроль над конечной точкой, программа-вымогатель остается до тех пор, пока её задача не будет выполнена.

После того, как вымогатель устанавливает оплот внутри системы, он сбрасывает вредоносный двоичный файл в систему, которая, в свою очередь, обнаруживает и шифрует файлы данных, такие как документы, PDF-файлы, мультимедийные файлы и хранилище баз данных. Вымогатели также могут использовать уязвимости сети или сервера для распространения на другие системы и могут попытаться заразить всю организацию.

Когда злоумышленник держит данные организации в своей власти, он пытается вымогать у компании требуемую сумму выкупа за расшифровку файлов или иным образом сталкивается с серьезными последствиями потери данных и потенциальной потери системы. Если организация не располагает надежной и своевременной резервной копией данных и отказывается платить выкуп, единственным вариантом для них является потеря времени, ресурсов и потенциальный ущерб отношениям с клиентами, разрушение бренда, судебные иски акционеров и штрафы регулирующих органов.

Не смотря на существование множества причин, повышающих распространенность данного вида вирусной активности, пандемия COVID-19, безусловно, сыграла важную роль в значительном росте числа атак вымогателей. Это вынудило частных лиц, предприятия и учреждения государственного сектора быстро перейти на цифровые технологии для продолжения своей деятельности. Однако даже без уязвимостей, связанных с COVID-19, вымогатели выступают растущей угрозой.



Киберпреступники в настоящее время очень изощрены и располагают новейшими ресурсами, инструментами и технологиями. Рынок предоставляет наборы вредоносных программ, которые позволяют даже самым минимально квалифицированным хакерам использовать их против своих жертв.

Вымогатели как услуга (RaaS) — это модель распространения вымогателей, предлагаемая в качестве услуги по фиксированной цене. Это платная услуга на основе подписки, которая предоставляет злоумышленникам необходимые инструменты для развертывания атаки вымогателей. Как бы сюрреалистично это ни звучало, это очень эффективный и практичный подход к развертыванию атаки вымогателей.

Операторы RaaS связаны с киберпреступниками, предоставляя им необходимое оборудование, инструменты, платежный портал для получения платежей за выкуп и временную техническую поддержку. Поставщик RaaS либо получает часть полученной прибыли от выкупа по контрактному соглашению, либо по соглашению с оплатой за использование.

Киберпреступники обычно используют криптовалюты, такие как биткоин, для денежных транзакций. При всех своих преимуществах криптовалюта не отслеживается, что делает ее выгодной для преступников. Денежные следы — один из наиболее эффективных способов отслеживания преступлений и причастных к ним преступников. Поскольку криптовалюта обеспечивает анонимность, юридическим органам трудно отслеживать денежные потоки.

Кроме того, вымогатели полиморфны по своей конструкции, не оставляют следов и легко обходят традиционную защиту на основе подписи. Киберпреступники часто действуют группами, что еще более затрудняет отслеживание злоумышленника.

Существуют определенные методы, которые могут значительно помочь смягчить атаку вымогателей. Рассмотрим самые распространенные методы:

1. Резервное копирование данных.

Регулярное резервное копирование важнейших данных — это первый шаг защиты от злоумышленников-вымогателей. Чтобы гарантировать, что организации не будут заблокированы из своих систем и файлов данных, они должны систематически (регулярно), дискретно (распределенно) и дифференцировано (разделяя данные по степени важности) хранить резервные копии данных на внешних носителях информации или в облачном хранилище. В случае заражения вирусом-вымогателем, несмотря на



временные затраты, устройства можно отформатировать, а файлы данных загрузить в целости и сохранности с помощью резервного копирования. Таким образом, потерь можно избежать из-за требования выкупа. Хотя резервное копирование данных не предотвратит эти атаки, оно может обеспечить некоторую степень защиты.

2. Защита резервные копии.

Киберпреступники также разрабатывают стратегии для повреждения, шифрования или удаления систем резервного копирования. Следовательно, только зависимость от резервного копирования является недостаточной защитой. Многие организации используют решение с привилегированным доступом для защиты своей резервной копии, поэтому только определенные авторизованные пользователи могут получить доступ к ней или изменить ее.

3. Установка и обслуживание программного обеспечения безопасности.

Старые версии программного обеспечения предоставляют злоумышленникам уязвимые точки доступа для захвата системы. Вот почему крайне важно настроить комплексное программное обеспечение безопасности во всей организации для обеспечения безопасности всех систем и программного обеспечения. Необходимо своевременное обновление всех устройств и программного обеспечения.

4. Безопасный серфинг.

Эта практика означает, что пользователи не переходят по ненужным ссылкам и отвечают только на законные электронные письма. Чаще всего вымогатели проникают через фишинг, обманом заставляя пользователей открывать опасные файлы, содержащие вредоносное ПО или другой вирус.

5. Защищенные сети.

Незащищенные общедоступные сети Wi-Fi также представляют угрозу, поскольку доступ к ним может получить каждый, включая злоумышленников. Установка виртуальной частной сети (VPN) может обеспечить безопасное подключение к Интернету независимо от того, где находятся пользователи. Однако VPN не защитит от хакера, которому удалось проникнуть во внутреннюю сеть.

6. Осведомленность.

Необходимо быть осведомленным и бдительным в отношении последних угроз вымогателей, чтобы организация могла следить за потенциальными атаками. Кроме того,



следует ознакомиться с доступными на рынке инструментами дешифровки, которые помогут, если организация станет жертвой программ-вымогателей.

7. Программы повышения осведомленности персонала о кибербезопасности.

Многие сотрудники могут не до конца понимать концепцию кибербезопасности и то, как некоторые из их действий могут увеличить риски атаки. Следовательно, компаниям выгодно проводить регулярные учения, имитационные мероприятия и обучение сотрудников, чтобы они могли быть бдительными в отношении фишинга и других атак социальной инженерии.

В случае нападения необходимы быстрые действия, чтобы ограничить воздействие. Для смягчения последствий необходимо предпринять определенные шаги, способствующие эффективной защите информации, уделяя особое внимание аспектам информационной триады – конфиденциальности (обеспечению авторизованного доступа и раскрытия информации), целостности (обеспечению надлежащего изменения или уничтожения, включая обеспечение подлинности информации и принципа неотрекаемости) и доступности (обеспечению своевременного и надежного доступа и использования) информации. [1, С. 158-161]

Изолировать атакуемое устройство(устройства), чтобы остановить потенциальное дальнейшее распространение.

Когда вымогатели заражают одну систему, это может представлять умеренную угрозу. Однако разрушение начинается, когда оно распространяется по всей организации. Время реагирования на инцидент определяет степень причиненного ущерба. Поэтому очень важно быстро отреагировать, чтобы изолировать зараженные устройства и отключить их от сети, серверов и других устройств. Беспроводная связь (например, Bluetooth, Wi-Fi, точки доступа и т.д.) необходимо немедленно отключать, чтобы ограничить распространение инфекции.

Поскольку вымогатели могли проникнуть на другие устройства, рекомендуется оценить все файлы данных и любую подозрительную активность. Например, файлы, которые недавно были зашифрованы со странными расширениями, отчеты со странными именами файлов или файлы, которые пользователи не могут открыть. Как только зараженные элементы будут обнаружены, отключите их от сети, чтобы предотвратить заражение.



Цель состоит в том, чтобы составить всеобъемлющий отчет обо всех потенциальных векторах атаки, конечных устройствах, хранилищах и т.д., Чтобы можно было принять соответствующие меры защиты. Блокировка всех общих файловых ресурсов остановит текущее шифрование, чтобы предотвратить его дальнейшее распространение.

Важнейшим элементом реагирования на киберинцидент является идентификация нулевого пациента. Нулевой пациент является источником инфекции. Это устройство или система, которые впервые стали мишенью киберпреступников и через которые вирус-вымогатель попал в окружающую среду. До тех пор, пока нулевой пациент не будет найден, погоня за сдерживанием инфекции будет продолжаться. Чтобы получить видимость, проверьте наличие любых предупреждений, выдаваемых антивирусным программным обеспечением и другими платформами мониторинга.

Поскольку фишинговые электронные письма и вредоносные вложения обычно инициируют атаку, необходим опрос сотрудников о любых подозрительных электронных письмах, которые они могли получить и открыть. Внимательно изучите свойства файла, которые дадут представление о точке входа.

Прежде чем углубляться в защиту, полезно узнать о вариантах вымогателей, которые могут атаковать системы. Существует несколько доступных инструментов, которые будут сканировать зашифрованные файлы и предоставлять информацию о соответствующем варианте. Проведите исследование, чтобы лучше понять его, и предупредите всех сотрудников о его поведении и признаках, чтобы определить, стали ли они целью.

Многие организации оказываются без надежной резервной копии либо потому, что она была повреждена вымогателями, либо они не смогли своевременно создать резервную копию данных. В любом случае, даже без резервного копирования, есть небольшой шанс восстановить доступ к данным с помощью инструментов дешифрования. Однако это длительный процесс, и в случае успеха, данные могут быть восстановлены в течение нескольких дней. Без надежной резервной копии и без помощи инструментов расшифровки атаки программ-вымогателей становятся очень сложной ситуацией. Потери могут быть огромными, и процесс восстановления работоспособности -непростая задача.



Литература:

1. Митряев, И. С. Разграничение понятий информационной безопасности и кибербезопасности как элементов информационного пространства / И. С. Митряев, Н. Р. Калимуллин // Аграрное и земельное право. – 2021. – № 9(201). – С. 158-161. – DOI 10.47643/1815-1329_2021_9_158.



Калачева Инесса Алексеевна

Студентка бакалавриата

ФГБОУ ВО «СКФ РГУП»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «СКФ РГУП»

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ВИД ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В СУДЕ ПЕРВОЙ ИНСТАНЦИИ

Аннотация: В статье представлена концепция и сущность электронных доказательств, а также место в системе доказательств. Были уточнены основные характеристики электронных доказательств и проанализированы точки зрения, выраженные в правовой доктрине. Проанализировано место электронных доказательств в зарубежных правовых системах. Сформулирован вывод об особом месте электронных доказательств в системе доказательств.

Ключевые слова: электронные доказательства, электронные документы, оценка доказательств, достоверность информации, сравнительный анализ.

Keywords: electronic evidence, electronic documents, evaluation of evidence, reliability of information, comparative analysis.

С развитием информационных технологий в области права использование электронных документов в качестве доказательств становится все более распространенным. В законодательстве и науке нет полного определения электронного документа, отражающего все его существенные и отличительные особенности.

Ни в одном соответствующем законе нет такой информации об электронном документе, как доказательство, и не объясняется, какие функции он должен выполнять, должен ли суд считать его доказательством и приобщать к материалам дела.

В июле 2006 года под электронным документом был принят закон № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» под электронным документом следует понимать информацию в электронном виде, то есть в форме,



пригодной для восприятия людьми, использующими электронные вычислительные машины, а также для передачи информации по информационно-телекоммуникационным сетям или для обработки в информационных системах. Данное определение не противоречит позиции, изложенной в ГПК РФ и АПК РФ[3].

Хотя существуют некоторые законодательные соображения, но нет однозначной позиции относительно того, как должен быть получен электронный документ. На основании положений ГПК РФ и АПК законодатель может принять, что электронные документы относятся к письменным доказательствам. Сеть Интернет исходя из положений ч. 3 ст. 75 АПК РФ можно рассматривать под иным способом получения письменных доказательств.

А. Т. Темергалиева считает, что электронный документ можно рассматривать как письменное доказательство, если есть мнения, имеющие доказательную ценность и принимаемые при чтении письменных знаков. А. П. Вершинин также ссылается на электронные документы как на письменные доказательства[7].

Но некоторые юристы считают, что электронный документ в чистом виде нельзя рассматривать как письменное доказательство, поскольку электронный документ не имеет письменной формы и не обладает уникальностью автора. Другие прореалисты рассматривают электронный документ как вещественное доказательство.

А. Т. Боннер отмечает, что на современном этапе развития процессуального законодательства и науки процессуального права условно можно говорить о сайтах в интернете как о некоторых конкретных доказательствах. Вещественные доказательства - это предметы, которые по своему внешнему виду, свойствам, местоположению или другим характеристикам могут служить средством определения обстоятельств, важных для дела. Аналогичное определение вещественных доказательств содержится в статье 73 АПК Российской Федерации[6].

И. Я. Востриков считает, что электронные документы охватывают все доказательства, но требуют дополнительного регулирования.

Можно сделать вывод, что электронный документ представляет собой смешанное доказательство, связанное с письменными и материальными доказательствами. Они объединены наличием необходимой для работы информации, но отличаются друг от друга специфической формой существования такой информации, как запись на электронных носителях. Это форма электронного документа, которая по сравнению с другими видами доказательств имеет свою отличительную особенность. Для того чтобы стать



доказательством, электронный документ должен содержать не любую информацию, а лишь необходимую для установления наличия или отсутствия обстоятельств, обосновывающих требования и возражения сторон, а также иных обстоятельств, имеющих значение для правильного разрешения спора. Также электронный документ должен быть получен с соблюдением процессуальных правил собирания доказательств.

Чтобы доказательства, в том числе и электронные, могли быть признаны допустимыми и использованы как средства доказывания, их следует собрать, т. е. тем или иным путем получить в распоряжение субъекта доказывания именно как доказательства, выделить из них информацию, имеющую значение для дела.

Например, по делу о неисполнении обязательств по договору поставки. В качестве доказательств выполнения обязательств по поставке ответчик предоставил электронную переписку сторон по поводу исполнения договора (о ненадлежащем качестве поставленной продукции). Истец возражал против приобщения электронной переписки к делу.

Суд установил, что договор поставки между сторонами был заключен посредством обмена документов по электронной почте. В аналогичном порядке ответчиком были направлены истцу устав, свидетельства о государственной регистрации, постановке на налоговый учет, выставлен счет на предоплату. В свою очередь истец посредством электронной почты направил ответчику платежные поручения о перечислении предоплаты, уведомил о готовности принять товар. По мнению суда, данная практика взаимоотношений сторон свидетельствует о том, что стороны воспринимали письма по электронной почте, направленные с определенных IP-адресов, как исходящие от уполномоченных лиц сторон.

При оценке доказательств, представленных истцом, суд также учел, что истец не представил доказательств неточности электронной переписки, представленной сторонами, включая неточность указанных адресов IP[9].

На практике сбор и передача электронной информации в суд затруднены. Ивлев отмечает, что если вы просто напечатаете страницу на сайте, то вряд ли она будет признана судом документом. Он должен быть заверен нотариусом, чтобы обеспечить качество документа в Интернете. Однако не всегда удается установить достоверность электронного документа нотариусом, страница сайта может быть изменена или удалена. Кроме того, печатного веб-сайта, заверенного нотариусом, не всегда достаточно.



В настоящее время законодательство Российской Федерации не содержит конкретных критериев достоверности информации, содержащейся в электронном документе. В российском процессуальном законодательстве указано единственное требование к электронным документам - использование метода определения их надежности при их создании (статья 1 статьи 71 ГПК РФ). Самым необходимым требованием к электронным документам является то, что электронный документ должен быть читаемым и иметь необходимые детали[2].

Наиболее ярким зарубежным опытом применения электронных доказательств в иске является опыт Соединенных Штатов. Во-первых, это представление, исследование и оценка электронных доказательств являются формой определения электронных технологий в судебном процессе. Кроме того, США, во-первых, являются одной из самых передовых стран в области научно-технического прогресса; во-вторых, страной со стабильным законодательством; в-третьих, хорошо развитая система доказательств, учитывающая долгое существование противоречивых расследований в суде.

С электронными доказательствами в США судам пришлось массово сталкиваться в конце 1960-х годов. В 1975 году в США был принят кодифицированный закон - федеральные процессуальные правила, регулирующие процедуру доказывания. Анализ федеральных законов США определяет, что письменные документы и записи состоят из рукописных букв, слов или цифр или их эквивалентов, напечатанных на пишущей машинке, нарисованных магнитными импульсами, механическими или электронными принтерами или другими средствами. Таким образом, законодательство США сопоставляет электронные доказательства с письменными доказательствами, не выделяя их в отдельной форме.

Процедура оценки электронных доказательств непосредственно по делу, признания их достоверности и обоснованности, несмотря на наличие закона, проводится очень подробно на основе судебной практики в США. Основываясь на научных источниках, в 1970-х годах встал вопрос о допустимости доказательств американских судей: оригинальный печатный электронный документ, созданный с помощью электронной вычислительной машины, является подлинным. В процессе судебного преследования суды США отвергли формальный подход к этому вопросу, признав, что информация, отраженная через компьютер, воспринимается лицом визуально или визуально, является фактическим доказательством и соответствует критериям допустимости в качестве доказательства.



Тем не менее, суды США сегодня не задаются вопросом, является ли электронное доказательство оригиналом или копией, поскольку такая идентификация потеряла смысл. Такой подход судов США значительно упростил процесс признания электронных доказательств и помог достичь цели гражданско-процессуального права - защиты прав, свобод и интересов потерпевших граждан.

Относительно европейского опыта использования электронных доказательств и дачи им оценки в судебном процессе, то анализ норм гражданских процессуальных законов некоторых стран свидетельствует о том, что специального и детального понятие «электронного доказательства» они не содержат. За основу исследования порядка оценки электронных доказательств я взяла Германию, поскольку его правовая система входит в романо-германской правовой семьи и занимает в ней выдающееся место.

Анализ норм Гражданского процессуального кодекса Германии от 2005 г. свидетельствует о том, что в нем отсутствует термин «электронное доказательство». Зато разд. 130а Гражданского процессуального заключение Германии имеет название «Электронный документ» и дает такое разъяснение: «Если для подготовительных письменных ходатайств и приложений к ним, петиций, заявлений сторон, информации, сведений, отчетов и деклараций третьих лиц является обязательной письменная форма, а они представляются как электронные документы, то они должны содержать квалифицированную электронную подпись в соответствии с Законом об электронной подписи (Signaturgesetz)»[9].

Разд. 371а Гражданского процессуального кодекса Германии «Доказательственное значение электронных документов» выделяет частные и публичные электронные документы, а также документы, оформленные с помощью электронной почты. Нормы настоящего раздела предусматривают, что достоверными и допустимыми являются следующие данные: факты, содержащиеся в частных записях и документах, которые выложены в форме электронных документов и имеют квалифицированную электронную подпись; обстоятельства, изложенные в направленном электронном сообщении с зарегистрированного физическим лицом учетной записи «De-Mail», который предназначен только для такого лица; обстоятельства, изложенные в электронном документе, созданном в соответствии с требованиями по формированию публичных электронных документов органом государственной власти в пределах его служебных обязанностей (такой документ содержит квалифицированную электронную подпись органа государственной власти, который его создал).



То есть основным реквизитом электронного доказательства для признания его достоверным со стороны суда является наличие в нем квалифицированного электронного подписи. Одновременно в этом же разделе указано, что суть электронного доказательства может вызвать сомнение лишь в том случае, если об этом заявит исключительно владелец квалифицированного электронного подписи.

Таким образом, анализ гражданского процессуального законодательства Германии в вопросе признания достоверным доказательством электронного доказательства исходит из того, что представленный электронный документ является достоверным, при условии наличия квалифицированного электронного подписи, если держатель такой подписи не заявил о другом.

Электронная цифровая подпись - один из способов установить подлинность происхождения электронного документа. Концепция и порядок использования электронной цифровой подписи изложены в Федеральном законе «Об электронной подписи». Существуют и другие способы проверки подлинности электронного документа. М.Д. Олегов предлагает: «Для определения достоверности документа, полученного по электронной почте, можно изучить электронный документ во время слушания с помощью специалиста, назначенного судом, не на магнитном носителе (дискете, лазерном диске), а непосредственно на компьютере получателя. Однако привлечение специалиста будет по-настоящему рациональным только в том случае, если вы придадите доказуемый смысл внешним результатам его работы, иначе вам всегда придется назначать экспертное исследование».

Исходя из судебной практики, можно сделать вывод, что если электронный документ запечатан электронной цифровой подписью и представлен в электронной или документированной форме, суд признает это допустимым доказательством. Так, в случае аннулирования решения Федеральной антимонопольной службы о признании законным отказом в допуске к участию в конкурсе суд удовлетворил ходатайства заявителя.

По данным Конкурсной комиссии и Антимонопольного органа, компания представила оцифрованную выписку из единого государственного реестра юридических лиц, подписанную ЭЦП директора предприятия, что противоречит требованиям пункта 1 "б" части 3 статьи 25 Федерального закона № 94-ФЗ.

Не признавая, что документ не соответствует вышеуказанным требованиям, суды признали, что представление компанией выписки, отсканированной в цвете единого Государственного реестра юридических лиц (прошитой и пронумерованной налоговой



службой) в электронном виде и подписанной вместе с цифровой подписью в электронном директоре компании не противоречит требованиям законодательства о размещении государственных заказов.

Учитывая вышесказанное, после оценки выписки из Единого государственного реестра, поданной Компанией в соответствии с правилами статьи 71 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации, заверенной ЭДС директора предприятия в составе заявления, отправленного в виде электронного документа, суды признали, что подача выписки из Единого государственного реестра является законной.

Информационно-телекоммуникационная сеть «Интернет» уже превосходит все остальные виды связи. Подтверждение этих слов можно увидеть в событиях в Российской Федерации в рамках пандемии covid-19.

Например, в постановлении Верховного Суда РФ от 18 марта 2020 года, приостановленном для личного приема граждан в суд, ему также не рекомендовалось подавать документы, что путем получения электронной почты через интернет из судов или по почте РФ (постановление Верховного Суда Президиума Совета судей РФ от 18.03.2020 N 808 «О приостановлении личного приема граждан в суд»). Согласно ч.3 того же Постановления всем судам при наличии технической возможности инициировать рассмотрение дел путем использования систем видеоконференцсвязи[4].

Таким образом, вся судебная система РФ перешла на электронный вариант правосудия.

Электронный документ может создаваться, изменяться, передаваться посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», т.е. жить непосредственно в Интернете. В настоящее время файлы могут храниться в облачных хранилищах данных.

Облачное хранилище данных — это онлайн хранилище данных, в котором информация пользователя хранится на удаленном сервере (обычно, на нескольких распределенных серверах). Например, Google Диск (Google Drive), Яндекс Диск[9].

Исходя из этого, возникает вполне очевидный вопрос. Зачем оцифровывать бумажные документы, если их можно хранить в электронном хранилище суда в форме подлинника (оригинала).

Впоследствии, судам совершенно не нужно будет распечатывать оцифрованные бумажные документы снова в бумажные.

Если электронный документ не скреплен электронной цифровой подписью, но заверен нотариусом до судебного заседания, суд все равно принимает такие



доказательства как допустимые. В Постановлении Семнадцатого арбитражного апелляционного суда от 24 ноября 2014 г. № 17АП-13426/2013-ГК по делу № А60-10411/2013 требование о взыскании компенсации за нарушение исключительных прав удовлетворено судом, поскольку установлены факт принадлежности истцу исключительных прав на произведения, а также факт нарушения его исключительных прав ответчиком[5].

Поскольку в российском процессуальном законодательстве отсутствуют четкие критерии достоверности электронного документа на практике возможны случаи непризнания юридической силы электронного документа. В связи с чем в ГПК РФ и АПК РФ необходимо прописать четкие критерии допустимости данных доказательств.

Таким образом, под электронным документом как доказательством необходимо понимать информацию об обстоятельствах, подлежащих установлению по делу, в форме, пригодной для хранения и передачи с использованием электронных средств связи, содержащую атрибуты и реквизиты, позволяющие ее идентифицировать, а также полученную с соблюдением процессуального порядка собирания доказательств. Так как в процессе доказывания все чаще стали использовать электронные доказательства, представляется необходимым дать на законодательном уровне определение электронного документа как доказательства. Электронная форма письменного доказательства может заменять или дополнять традиционную письменную форму и бумажный носитель информации. Изменение внешней формы письменного доказательства не изменяет его сущности.

Литература:

1. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 16.11.2021);
2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 N 138-ФЗ (ред. от 01.07.2021);
3. Федеральный закон от 27.07.2006 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
4. Постановление ВС РФ Президиума Совета судей РФ от 18.03.2020 N 808 «О приостановление личного приёма граждан в судах»;
5. Постановление Семнадцатого арбитражного апелляционного суда от 24 ноября 2014 г. № 17АП-13426/2013-ГК по делу № А60-10411/2013;
6. Боннер А. Т. Доказательственное значение информации, полученной из Интернета // Закон. -2017. - № 12.
7. Вершинин А. П. Электронный документ: правовая форма и доказательство в суде : учебно-практическое пособие. - М., 2016.
8. Востриков И. Ю. Электронный документ как доказательство в гражданском процессе // Гражданское судопроизводство в изменяющейся России: материалы Международ. науч.-практ. конференции. -Саратов, 2019.
9. Ивлев А. Web-страница как источник доказательств в арбитражном процессе. - <http://www.netlaw.spb.ru/articles/paper05.htm>



Илюхина Диана Юрьевна

Магистрант

Высшая школа государственного аудита

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

АВТОМАТИЗАЦИЯ ТАМОЖЕННЫХ ПРОЦЕДУР В КОНТЕКСТЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

Аннотация: В статье пойдет речь об автоматизации таможенных процедур в контексте экономической безопасности России.

Ключевые слова: автоматизация, таможенные процедуры, экономическая безопасность.

Keywords: automation, customs procedures, economic security.

Цифровизация наибольшего числа отраслей общественной жизни является основополагающим направлением социально-экономического развития как в масштабах России, так и во всем мире. Не является исключением и таможенное регулирование. Специфика деятельности таможенных органов состоит в том, что она одновременно является элементом системы государственного управления и системой обеспечения участия организаций и предпринимателей во внешнеэкономической деятельности (ВЭД).

В Указе Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 в качестве одного из приоритетов национального развития РФ обозначается цифровая экономика[1]. Непосредственное значение для развития цифровой экономики является автоматизация таможенных процедур.

В настоящей статье будет рассмотрено значение и последствия автоматизации таможенного администрирования для экономической безопасности как состояния защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов РФ[2]. Несмотря на активные меры ФТС России по внедрению информационных технологий в



свою деятельность, в области автоматического налогового контроля сохраняются «узкие места», требующие совершенствования.

Значение автоматизации таможенных процедур для экономической безопасности РФ

Ключевое значение внедрения электронных технологий в таможенное администрирование уже многие десятилетия отмечается на международном уровне. Еще в преамбуле Международной конвенции об упрощении и гармонизации таможенных процедур 1973 г. (далее – Киотская конвенция)[3] в качестве принципа закреплялась организация контроля на основе управления рисками и максимального практического использования информационных технологий. В стандарте 7.4 Генерального приложения к Киотской конвенции предусматривались обязательства государств-подписантов по внедрению следующих методов автоматизированного таможенного администрирования:

- электронные способы обмена коммерческой информацией;
- сочетание электронных методов и методов удостоверения подлинности и идентичности документов на бумажном носителе;
- международный информационный обмен между таможенными органами.

Оценивая значения автоматизации таможенных процедур, А.Н. Козырин обозначает следующие ключевые аспекты:

- снижение стоимости таможенного оформления, которое препятствовало участию во внешнеэкономической деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства;
- обеспечения единообразного правоприменения, исключение «человеческого фактора» из процесса таможенного администрирования;
- противодействие коррупции, поскольку автоматические ресурсы максимально сокращают взаимодействие таможенных инспекторов и декларантов.
- обеспечение эффективного таможенного управления с учетом чрезвычайной протяженности государственных границ РФ;
- внедрение риск-ориентированного подхода, который позволит сократить издержки на таможенное администрирование[4].

К этому перечню можно добавить аспект межведомственного взаимодействия ФТС России и ФНС России. Автоматизация таможенных процедур позволяет оперативно извещать налоговые органы об экспортно-импортных операциях, что позволяет



эффективно препятствовать практике «лже-экспорта» и устранять разрывы в цепочках НДС.

Таким образом, автоматизация таможенных процедур окажет позитивное воздействие на экономическую безопасность РФ в следующих аспектах:

- противодействие коррупции;
- сокращение издержек на государственное управление;
- обеспечение эффективного доступа ко внешнеэкономической деятельности максимально широкого круга субъектов;
- обеспечение полноты поступления обязательных платежей в бюджет.

Электронная таможня в РФ: понятие и структура

Электронная таможня определяется ФТС России как специализированный таможенный орган, который обеспечивает реализацию в электронной форме задач и функций ФТС России, в том числе связанных с совершением таможенных операций при декларировании товаров в электронной форме и исполнением функций органа валютного контроля, в регионе деятельности электронной таможни в пределах полномочий, определенных настоящим положением.

Электронная таможня будет организована в 8 из 10 федеральных округов (. В ее структуре образуется центр электронного декларирования с функциональными отделами по контролю таможенной стоимости, за соблюдением нетарифных мер и т.д.[5]

А.Н. Козырин пишет, что основная задача электронной таможни состоит в установлении наиболее благоприятных условий для развития внешней торговли, улучшении инвестиционного климата и обеспечении баланса интересов декларантов и таможенных администраций.

В составе электронной таможни выделяется ряд сервисов.

1. «Личный кабинет участника ВЭД». Его легальная дефиниция закреплена в ст. 284 Федерального закона от 03.08.2018 г. № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 289-ФЗ): это информационный ресурс, принадлежащий ФТС России, размещенный в сети Интернет и используемый для организации обмена электронными документами и сведениями в электронной форме между таможенными органами и заинтересованными лицами.



Значение этого сервиса состоит в том, что теперь участникам ВЭД нет необходимости совершать многочисленные личные визиты в таможенные органы для оформления внешнеторговых операций. Авторизированный пользователь личного кабинета, который имеет электронную подпись, получает возможность вести лицевой счет и электронный архив в автоматизированном режиме, подавать таможенную отчетность, получать разрешительную и классификационную документацию от ФТС России, вести взаимодействие с таможенной службой в рамках досудебного урегулирования споров и т.д. Без электронной подписи в рамках «Личного кабинета» доступны подсервисы «Предварительное извещение», «Предварительное извещение о личном транспорте».

2. Единый лицевой счет. В рамках этого сервиса ведется централизованный учет таможенных пошлин, таможенных сборов и экспортно-импортных косвенных налогов (НДС и акцизов). Роль этого сервиса состоит в том, что ранее возвраты и зачеты таможенных платежей проводились через ту таможню, в которой совершались корреспондирующие таким платежам административные процедуры.

Новый электронный сервис позволяет вернуть переплаты через систему «единого окна»[6]. Также Единый лицевой счет позволяет сократить количество сверок с декларантами.

3. Таможенная карта. Сервис таможенных карт связан с Единым лицевым счетом. Согласно ст. 28 Закона № 289-ФЗ у декларантов появилась возможность использовать электронные средства платежа с микропроцессами для оплаты таможенных пошлин, сборов, косвенных налогов. При корректировке таможенной стоимости доплата недостающей суммы фискальных платежей с помощью таможенной карты может быть произведена без приостановления процесса помещения товара под соответствующую таможенную процедуру.

Также в рамках электронной таможни реализуется риск-ориентированный контроль за субъектами ВЭД. В ст. 312 Закона № 289-ФЗ установлено, что система управления рисками применяется таможенными органами в целях, предусмотренных п. 3 ст. 378 ТК ЕАЭС, а также для реализации принципа выборочности объектов таможенного контроля, форм таможенного контроля и (или) мер, обеспечивающих проведение таможенного контроля исходя из необходимости достижения максимальной эффективности при минимальных затратах на осуществление таможенного контроля.

В соответствии с п. 3 ст. 378 ТК ЕАЭС основными целями использования таможенными органами системы управления рисками являются:



- 1) обеспечение эффективности использования ресурсов таможенных органов;
- 2) сосредоточение внимания на областях риска с высоким уровнем;
- 3) создание условий для ускорения и упрощения перемещения через границу ЕАЭС товаров, по которым не выявлена необходимость применения мер по минимизации рисков.

Автоматизированные сервисы ФТС России обеспечивают группирование субъектов экономической деятельности по степени риска нарушения ими таможенного законодательства по трем категориям уровня риска: низкий, средний и высокий. При низком уровне риска таможенный контроль осуществляется после выпуска товаров. При среднем риске перед выпуском товаров проводится документальный таможенный контроль. Процедуры фактического контроля перед выпуском проводятся для участников ВЭД с высоким риском нарушений[7].

Ключевые направления совершенствования информатизации таможенного контроля

В последние годы специалисты в сфере таможенного регулирования выделяют следующие ключевые проблемы внедрения автоматических средств таможенного администрирования в России:

- таможенный инспектор при осуществлении транспортного, санитарно-карантинного, карантинного фитосанитарного и ветеринарного контроля использует несколько программных средств, принадлежащих обозначенным ведомствам;
- в каждом программном средстве информация вводится инспектором вручную и зачастую дублируется;
- в программных средствах таможенного администрирования не развиты средства CRM-оптимизации (мониторинг исполнения процедур и сроков, статистический анализ загруженности инспекторов)[8].

Изложенные проблемы требуют совершенствования аппаратного обеспечения. Для экономии на издержках управления целесообразно объединить все системы, обеспечивающие функционал ФТС России, в одной программе.

К этому перечню проблем А.Н. Козырин добавляет необходимость обеспечить кибербезопасность автоматизированных систем таможенных органов. Аккумуляция внешнеторговой информации в одной базе данных создает высокие риски



несанкционированного доступа к ним. Недобросовестные государственные служащие могут злоупотреблять полномочиями, внося в систему недостоверную информацию.

Велики и риски новых форм коррупции, когда недобросовестные инспекторы «электронных таможен» станут торговать информацией декларантов. Под риском окажется коммерческая информация субъектов ВЭД. В связи с этим возникает потребность в жестких регламентах внутреннего контроля.

О.А. Дмитриева предлагает решить проблемы обеспечения безопасности информационных систем и формирования системы «единого окна» в таможенных органах внедрить в «электронную таможенную технологию блокчейн. Она позволяет обеспечивать распределение баз данных по нескольким хранилищам. Любой пользователь базы имеет свободный доступ к актуальной версии реестра, что делает его прозрачным абсолютно для всех участников. Процесс шифрования выполняется большим количеством разных компьютеров, работающих в одной сети. Если в результате их расчетов все они получают одинаковый результат, то блоку присваивается уникальная цифровая сигнатура (подпись). Как только реестр будет обновлен и образован новый блок, он уже больше не может быть изменен. Таким образом подделать его невозможно. К нему необходимо только добавлять новые записи. Важно учесть то, что реестр обновляется на всех компьютерах в сети одновременно[9].

Заключение

Автоматизация таможенного контроля повышает экономическую безопасность РФ. Она обеспечивает развитие цифровой экономики в России, тем самым реализуя приоритеты развития, которые обозначены в Указе Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204. Благодаря внедрению информационных технологий обеспечивается полнота и эффективность налогового контроля, снижаются коррупционные риски. Как следствие, достигается доступ к ВЭД все большего количества субъектов, повышаются прибыли предпринимателей и, как следствие защищенность страны от внутренних экономических угроз.

Наиболее острые проблемы современной системы электронного таможенного администрирования – необходимость соединения разных элементов программного обеспечения воедино через системы «единого окна» и защита информационной системы ФТС России от несанкционированного доступа. Решением данных вопросов будет



внедрение технологии блокчейн, с ее распределением баз данных и системой сквозного шифрования.

Литература:

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 03.12.2021)
2. пп. «2» п. 7 Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утв. Указом Президента РФ от 13.05.2017 г. № 208
3. "Международная конвенция об упрощении и гармонизации таможенных процедур (совершено в Киото 18.05.1973, Россия присоединилась к документу Федеральным законом от 03.11.2010 г. № 279-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 30.11.2021).
4. Козырин А.Н. От электронной таможни к таможне цифровой: развитие таможенно-правового регулирования в Российской Федерации // Закон. 2021. № 2. С. 122
5. Проект Приказа ФТС России «Об утверждении Общего положения о таможне (электронной таможне)» // СПС «Консультант Плюс»
6. Приказ ФТС России от 26.06.2019 г. № 1039 «Об апробации администрирования единого ресурса лицевых счетов плательщиков таможенных и иных платежей, взимание которых возложено на таможенные органы, таможенных представителей, а также иных лиц, осуществивших уплату денежных средств на счет Федерального казначейства, с применением комплекса программных средств "Лицевые счета – ЕЛС»
7. О реализации в ФТС России субъектно-ориентированной модели системы управления рисками. URL: <http://customs.ru/uchastnikam-ved/kategorirovanie-uchastnikov-ved/o-realizaczii-v-fts-rossii-sub-ektno-orientirovannoj-modeli-sistemy-upravleniya-riskami> (дата обращения: 05.12.2021)
8. Дмитриева О.А. Организация международного таможенного сотрудничества в условиях совершенствования технологий информационного обмена // European Social Science Journal. 2016. № 2. С. 45
9. Дмитриева О.А. Технологии "единое окно" и "блокчейн" как пути совершенствования межведомственного информационно-технического взаимодействия // Таможенное дело. 2017. № 3. С. 20.



Берлева Диана Юрьевна

Магистрант

Саратовская государственная юридическая академия

ОБЩИЕ ОСНОВЫ УЧАСТИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ И ДОВЕРИТЕЛЯ ПРИ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: В статье дается характеристика общим основам участия представителя и доверителя при в арбитражном процессе. Актуальность обоснована тем, что на данный момент в России существует несколько вариантов обжалования судебных актов, однако все они направлены на исправление судебных ошибок, поддержание законности и справедливости в обществе и государстве, в связи с чем наибольшую актуальность вызывает реализация прав и обязанностей участников арбитражного суда производства так как их статус напрямую связан с эффективностью апелляционного производства. Автор обращает внимание на то, что Арбитражным процессуальным кодексом РФ не дано определение понятия «представитель», но установлены требования, предъявляемые к нему, и его полномочия. В своей статье автор опирается на исследования Л.Д. Кокорева Д.П. Котова, которые говорят о необходимости выстраивания доверительных отношений между адвокатом и доверителем. Также автор делает вывод о том, что доверенность позволяет реализовать не только общее, но и специальные полномочия доверителя на всех стадиях арбитражного производства. В заключении статьи подводится общий итог о том, что статус представителя возникает исключительно по воле доверителя, поскольку право его судебного участия подтверждается не только адвокатским орденом, но и заключённым с доверителем соглашением и оформленным надлежащим образом доверенностью.

Ключевые слова: представитель, доверитель, доверенность, заявитель, арбитражный процесс, суд.

Keywords: representative, principal, power of attorney, applicant, arbitration process, court.

Конституция Российской Федерации предоставляет гражданам возможность обжаловать судебные акты в суде второй инстанции[1].



На данный момент в России существует несколько вариантов обжалования судебных актов, однако все они направлены на исправление судебных ошибок, поддержание законности и справедливости в обществе и государстве. Обжалование судебных актов является одним из элементов установленного ст. 50 Конституции Российской Федерации права на судебную защиту[4].

Однако не во всех случаях участники судопроизводства в состоянии самостоятельно обратиться за защитой своих прав, ввиду чего возможным является привлечение представителя по арбитражным делам. Наибольшую актуальность вызывает реализация прав и обязанностей участников арбитражного суда производства так как их статус напрямую связан с эффективностью апелляционного производства. И в этом отношении особую значимость приобретает статус доверителя, поскольку он является лицом, не принимающим участие в судебном процессе, но имеющим наибольшую заинтересованность в исходе этого дела. А фактическое участие в деле осуществляет его представитель как лицо, обладающее знаниями в юридической сфере и деятельность которого направлена на защиту прав обратившегося к нему участника спора.

Эта возможность согласуется с положениями Арбитражного процессуального кодекса РФ[2], согласно которому граждане могут ввести свои дела как лично, так и посредством обращения к представителю. При этом возможно одновременно как личное участие, так и совместно с представителем. Что касается юридических лиц, то в судебном производстве от их имени участвуют либо органы управления этих юридических лиц, либо представители, полномочия которых оформлены надлежащим образом.

При этом Арбитражным процессуальным кодексом РФ не дано определение понятия «представитель», но установлены требования, предъявляемые к нему, и его полномочия. Основным полномочием представителя является право совершения от имени своего доверителя всех без исключения процессуальных действий, необходимых для защиты прав и позиции доверителя. Таким образом не трудно понять, что представитель совершает все действие только от имени своего доверителя. При этом ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 31 мая 2002 года № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации»[3] установлена лишь возможность участия представителя, а его отдельные полномочия регламентируются процессуальными кодексами, которые может реализовывать только при условии подписанной в установленном порядке доверенности.



Согласно Арбитражному процессуальному кодексу РФ, стороны и их представители, которые участвуют в арбитражном деле, имеют право на ознакомление со всеми материалами дела, на получение из них выписок копий, на заявление отвода, предоставление доказательств и участие в их исследовании. Также в процессе рассмотрения спора им предоставлено право задавать любые вопросы участникам дела, заявлять ходатайства, давать объяснение в установленной форме, приводить свои доводы по каким-либо вопросам судебного разбирательства, возражать на заявленные ходатайства и доводы других участников спора, обжаловать судебные акты.

Доверенность, исходящая от доверителя-физического лица, удостоверяются нотариально. Доверенность, исходящая от юридического лица, удостоверяются подписью уполномоченных лиц (как правило, они определены Уставом юридического лица) и закрепляется печатью организации. Здесь же специально должны быть оговорены все права представителя. Например, право представителя на подписание искового заявления, предъявление его в суд, возможность передачи спора на рассмотрение в третейском суде, возможность подачи встречного иска, возможность полного или частичного отказа от исковых требований, равно как и уменьшения их размера, признание иска и изменение его предмета и основания, возможность заключения мирового соглашения, обжалования судебных актов, работа с исполнительными документами, включая получение присужденной компенсации, и т.д.

Система указанных полномочий относится к общим. Помимо них существуют еще и специальные. Так, доверитель доверяет представителю осуществление таких полномочий, которые связаны с подписанием апелляционной, кассационной и надзорной жалобы, заявления об отмене решения Третейского суда, о выдаче исполнительного листа на принудительное исполнение и др. Жалобы в суды апелляционной, кассационной и надзорной инстанции подписываются как доверителем, так и представителем. Доверенность на осуществление представительства прикладывается к жалобе, если представительство оформлено путём заключения соглашения и выдачи доверенности.

Таким образом, доверенность позволяет реализовать не только общее, но и специальные полномочия доверителя на всех стадиях арбитражного производства. Однако особенностью является возможность устного заявления доверителя в суде о полномочиях представителя. Эта информация фиксируется в протоколе судебного заседания, после чего приобретает юридическую силу. Расширить, изменить, либо дополнить полномочия представителя можно в судебном заседании также посредством написания заявления.



Важным моментом является указание в законе на исключительность обращения доверителя с заявлением о полномочиях доверителя заявлениями о полномочиях представителя только доверителю. То есть, иными словами, если доверителем было заключено соглашение с адвокатом, где уже были определены его полномочия, то в такой ситуации он не в праве их изменить под одному только заявлению. Однако изменить полномочия лица, также оказывающего юридические услуги без статуса адвоката, возможно в более упрощенной форме, что указывает на некоторые ущемления процессуальных прав доверителя. Более того, если речь идет об установлении или расширении специальных полномочий представителя в устной или письменной форме, то вопрос об их юридической силе весьма спорен, так как при подаче искового заявления, например, необходимо предоставление нотариально заверенной доверенности.

Осуществляя представительство по арбитражному делу, адвокат наказывается юридическая помощь, основное внимание в которой направлено на доказывание правоты своего подзащитного, а именно поиск доказательств, обоснование и склонение суда на «свою сторону». Для того, чтобы защитить права и законные интересы доверителя, с согласия доверителя адвокат собирает доказательства, оценивает их, обосновывает необходимость и возможность применения конкретных правовых норм права. Адвокат может участвовать в судебном процессе как с доверителем, так и в его отсутствие, что заведомо предполагает совпадение позиций доверителя и представителя, которая, как правило, заранее определена. Выступая в судебном процессе, адвокат оценивает обстоятельства дела, подтверждает или опровергает возможность применения конкретной правовой нормы судом, оценивает правильность понимания им смысла закона и возможность вынесения решение в пользу доверителя.

У доверителя есть право участвовать в судебных прениях, и поскольку он выступает до своего представителя, то адвокат должен оказать ему помощь в построении своего выступления. Но в большей мере выступления доверителя на суде являются тактически не целесообразными, а потому доверителю следует отказаться от излишних вмешательств в деятельность адвоката, всецело ему доверяя.

Высказывая свои соображения об особенностях взаимодействия адвоката и доверителя, Л.Д. Кокорев, Д.П. Котов говорят о необходимости выстраивания доверительных отношений между ними, поскольку «доверять защитнику - это значит поручить ему защищать свои права, свои законные интересы, а действовать по поручению обвиняемого - это и означает быть его представителем»[5]. Именно с этой позиции



законодательство должно таким образом выстраивать свои нормы, чтобы отношения между доверителем и представителем были максимально прозрачными, а возможность передачи полномочий – упрощена.

Таким образом, следует сделать вывод, что представитель, защищая своего доверителя, реализует профессиональную функцию юриста, содействует реализации и защите конституционных прав и свобод человека, которые установлены российским и международным законодательством.

Представители в арбитражном процессе действуют не зависимо и добросовестно, в точном соответствии закону и нормам корпоративной адвокатской этики, опираясь на значение и авторитет адвокатуры как института гражданского общества. При этом статус представителя возникает исключительно по воле доверителя, поскольку право его судебного участия подтверждается не только адвокатским ордером, но и заключённым с доверителем соглашением и оформленным надлежащим образом доверенностью. В исключительных случаях представитель может быть назначен судом, если таковой отсутствует у ответчика, место жительства которого не известно, а также в иных, специально предусмотренных законом случаях.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации // Российская газета. 2020. № 4.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 №95-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 16.11.2021) // СЗ РФ. 2002. № 30. Ст. 3012.
3. Федеральный закон от 31.05.2002 № 63-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2021) // СЗ РФ. 2002. № 23. Ст. 2102.
4. Курпас М.В. Право на обжалование судебных решений составной элемент конституционного права на судебную защиту (проблемы реализации, перспективы развития // Конституционное и муниципальное право. 2011. №12. С. 16-23.
5. Кокорев Л. Д., Котов Д. П. Этика уголовного процесса. Воронеж. 1993. С.167.



Самохина Мария Олеговна

Магистрант

Высшая школа государственного аудита

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова

ТАМОЖЕННЫЕ СБОРЫ КАК ВИД ТАМОЖЕННЫХ ПЛАТЕЖЕЙ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы правовой природы и юридического состава таможенных сборов как видов таможенных платежей в Российской Федерации. Указывается на проблему экономической неэффективности, а также на несоответствие способа их исчисления сущности компенсационной функции таможенных сборов.

Ключевые слова: таможенный платеж, таможенный сбор, ставка таможенного сбора, компенсационная функция, декларация, внешнеэкономическая деятельность, таможенный орган.

Keywords: customs payment, customs duty, customs duty rate, compensation function, declaration, foreign economic activity, customs authority.

Одним из традиционных способов пополнения государственного бюджета является взимание таможенных платежей. Общеизвестным является тот факт, что указанный вид платежей издревле нес в себе фискальную функцию. Однако нельзя не указать, что история развития указанного вида сборов неналогового характера начиналось именно с таможенных пошлин в их наиболее простом виде. Таможенные платежи начали своё существование еще в Древней Руси и взимались княжеской дружиной.

Со временем, таможенные платежи преобразовывались, и впоследствии стали взиматься на основании стоимости товара, а не его количественных показателей. В дальнейшем система таможенных платежей получила четкую структуру, в которую, помимо таможенных пошлин, налога на добавленную стоимость и акцизов, входят и таможенные сборы. Стоит указать, что данный вид сборов выполняет не только фискально-денежную функцию, но и выступает государственным регулятором внешнеэкономической деятельности субъектов. При этом уплата данных сборов является одним из основных условий совершения органами таможенного контроля юридически-значимых действий в отношении товаров, являющихся предметом внешнеэкономических



отношений.

Согласно легальному определению, под таможенными сборами понимается обязательный платеж, который взимается за совершение органами таможенного контроля операций, связанных с выпуском товаров, сопровождением транспорта и иных таможенно-значимых действий, предусмотренных соответствующим таможенным законодательством [6].

Необходимо указать, что таможенные сборы, исходя из их правовой природы, представляют собой обязательные платежи, взимаемые таможенными органами за совершение в отношении плательщика сбора значимых действий.

Обязательность данного вида платежа установлена ст. 57 Конституции Российской Федерации [1].

Аналогичное легальному, определению таможенного сбора приводится и в научной литературе. Так, например, И.А. Майбуров считает, что таможенные сборы представляют собой один из видов обязательных таможенных платежей, который взимается органами таможенного контроля за совершение ими действий, которые направлены на выпуск товаров, его таможенное сопровождение, а также за иные действия таможенного органа в отношении товаров [2, с. 54].

В соответствии с действующим таможенным законодательством. Различают три вида таможенных сборов, это:

- сборы за совершение операций по выпуску товаров;
- сборы за таможенное сопровождение;
- сборы за хранение товаров [7].

Исходя из вышеизложенного, можно сказать о том, что таможенные сборы – это один из обязательных к уплате видов таможенных платежей, который взимается таможенными органами с участников внешнеэкономической деятельности за совершение в отношении товаров юридически-значимых действий, выражающихся в его хранении, сопровождении и выпуске. В этой связи нельзя не отметить, что правовое регулирование порядка взимания данного сбора, а также отдельных условий действия данного вида таможенного платежа, происходит как на межгосударственном уровне – в рамках ТК ЕАЭС, так и на уровне национального законодательства.

Для четкого определения правовой природы и правовой сущности таможенных сборов необходимо осветить элементы структуры данного вида таможенного платежа. Первым элементом является объект обложения сбором. В данном случае объектом



обложения выступают совершаемые органом таможенного контроля действия, связанные с проведением таможенных операций по выпуску товара, его хранению на складах временного размещения таможенных органов и таможенное сопровождение.

Необходимо понимать, что расчет облагаемой сбором базы осуществляется исходя из учета именно совершаемых действий, а не товара, в отношении которого они совершаются, как это, например, происходит при декларировании товаров, несмотря на связь, которая может сформироваться между декларированием и действиями уполномоченных органов, которые подлежат обложению сборами.

Вторым элементом структуры таможенных сборов выступает их плательщик. Несмотря на то, что формально он не относится к элементам юридической формы данного правового института, некоторым авторами указывается на то, что данный субъект занимает обособленное место в данном институте и требует отдельного освещения [3, с. 89].

Считается, что указанная позиция обусловлена тем, что, несмотря на тот факт, что данное лицо является лишь субъектом, на которого законодателем возложена обязанность по уплате таможенного сбора, без него невозможно формирование и существование общественных отношений по их уплате, в связи с чем, плательщик представляет интерес для понимания сущности института таможенных сборов.

Установление конкретного субъекта, на которого законом возложена обязанность по уплате, находится в прямой зависимости от вида уплачиваемого таможенного сбора. Исходя из этого, можно прийти к выводу о том, что к плательщикам таможенных сборов относятся:

- при совершении операций по выпуску товаров – лица, заявляющие таможенную декларацию (декларанты) или же их представители;
- при осуществлении таможенного сопровождения – субъекты, которые получили от органа таможенного контроля разрешение на осуществление внутреннего транзита товаров;
- при осуществлении временного хранения товаров на таможенном складе;
- субъект, который поместил товары на склад временного хранения.

Нельзя не заметить, что ст. 38 закона «О таможенном регулировании» не дает четкого определения плательщика сбора, указывая лишь на то, кем он уплачивается в зависимости от вида предоставляемой операции.

Стоит особо отметить, что во всех этих случаях участие могут принимать не только непосредственно субъекты-собственники товара, в отношении которого проводятся



соответствующие операции, но и их таможенные представители, которые действуют с целью осуществления прав и законных интересов бенефициаров.

Большое значение для понимания правовой природы и сущности таможенных сборов имеет такой элемент юридического состава, как база обложения сборами. Для верного исчисления размера причитающихся к оплате сборов за совершение органами таможенного контроля юридически-значимых действий в отношении товара, принадлежащего конкретному субъекту, последнему необходимо определить размер таможенной стоимости товара, которая, соответственно, и является указанной базой. Размер таможенного сбора находится в прямой зависимости от таможенной стоимости товара.

Так, для верного исчисления размера таможенных сборов за проведение таможенного сопровождения необходимы информация о маршруте следования товара и виде транспортного средства.

В свою очередь, для верного исчисления размера таможенного сбора за временное хранение на складе таможенного органа, плательщику необходимы данные о весе и срок хранения товара на складе.

В статье 39 указанного выше закона, регулирующего таможенные правоотношения, устанавливается порядок исчисления таможенных сборов за совершение таможенных операций. Данное нормативное положение устанавливает, что обязанность по исчислению размера таможенных сборов за совершение таможенных операций лежит на плательщике такового. В свою очередь, размеры таможенных сборов за осуществление таможенного сопровождения и временное хранение на складе органа таможенного контроля исчисляются последними.

Одновременно с этим, законом установлено, что исчисление таможенных сборов происходит в российской валюте, однако возможен их перерасчет в иностранную валюту по официальному курсу Центрального банка РФ, действующему на день регистрации декларации.

Третьим элементом юридического состава таможенного сбора является его ставка. Фактически, ставка сбора является своеобразным возмещением затраченных государством в лице таможенных органов ресурсов, которые были использованы при осуществлении таможенной операции, временного таможенного хранения и таможенного сопровождения.

При этом считается, что размер ставки таможенного сбора должен в максимальной степени соответствовать тем расходам, которые были взяты на себя органом таможенного



контроля, поскольку именно в этом и заключается смысл ставки как таковой, а также ее функции по компенсации расходов, которые понесли таможенные органы при совершении в отношении субъекта-плательщика значимых для него юридических действий.

Стоит указать на то, что в данном случае принцип компенсации понесенных таможенным органом издержек и эквивалентности не соблюдается, что видится проблемным в связи с ущемлением государства как участника внешнеэкономической деятельности. Так, в соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 26 марта 2020 г. № 342 размер ставки таможенного сбора за проведение таможенных операций находится в прямой зависимости от размера заявленной таможенной стоимости перемещаемых товаров [4].

При этом, данный способ исчисления ставок видится не соответствующим принципу возмещаемости и компенсации затрат государства при осуществлении таможенных операций, в связи с тем, что размер затрат материальных и человеческих ресурсов таможенного органа выше, нежели определяемая ставка.

В подтверждении данного вывода необходимо указать на тот факт, что в литературе справедливо указывается о том, что, вопросы, связанные с исчислением таможенной стоимости, являются достаточно сложными и часто складывается ситуация, когда ее реальный размер определяется лишь после выпуска товара [5, с. 48].

Возможное решение данной проблемы видится в проведении объективного расчета затрачиваемых таможенным органом материальных и человеческих ресурсов при осуществлении таможенных операций с целью приведения размеров ставок к фактически затрачиваемым силам и средствам с целью достижения принципа компенсации и возмещения.

Существенное значение для определения элементов таможенных сборов имеет также определение срока их уплаты. По общему правилу, уплачиваются они до момента совершения органом таможенного контроля юридически-значимых действий, то есть, при подаче таможенных документов (декларации). Однако из данного правила есть исключения, которые касаются уплаты сбора за таможенное сопровождение, сбор за которое уплачивается в тот момент, когда на обращение декларанта о его применении получено положительное решение. Аналогичная ситуация складывается и в отношении временного хранения на складе.

Нельзя не отметить, что при уплате таможенного сбора существует и



факультативный признак юридического состава сбора – это таможенные льготы, которые установлены ст. 49 ТК ЕАЭС.

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что таможенные сборы являются одной из форм таможенных платежей, взимаемых в ходе осуществления внешнеэкономической деятельности субъектов. Несмотря на ограниченность применения данной категории платежей, они имеют достаточно четкую и развернутую структуру, урегулированную как национальным, так и надгосударственным законодательством. При этом, несмотря на высокий уровень регламентации данного вида таможенных платежей, данный экономико-правовой институт не лишен проблемы, которая выражается в несоответствии размера ставок сбора государственными таможенными органами ресурсам, затрачиваемым при осуществлении таможенных операций, что считается неверным в силу противоречия сущности компенсационной функции данного сбора.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.). Доступ из Справ. правовой системы «Консультант Плюс».
2. Майбуров И.А. Налоговые и таможенные платежи: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2017. 248 с.
3. Набирушкина И.С. Финансово-правовое регулирование уплаты и взимания таможенных платежей: дис. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2014. 212 с.
4. Постановление Правительства РФ от 26 марта 2020 г. № 342 «О ставках и базе для исчисления таможенных сборов за совершение таможенных операций, связанных с выпуском товаров» // Собрание законодательства РФ. – 2020. - № 14 (часть I). – Ст. 2099.
5. Сиченко У.А. Особенности определения таможенной стоимости товаров, ввозимых на территорию ЕАЭС // Научные записки молодых исследователей. 2019. № 3. С. 45-49.
6. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза». Доступ из Справ. правовой системы «Консультант Плюс».
7. Федеральный закон от 03 августа 2018 г. № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 22.08.2021) // Собрание законодательства РФ. - 2018. - 32. - Ст. 5082.



Ларичева Алена Юрьевна

Студентка

Московский финансово-юридический университет МФЮА

СУБЪЕКТЫ НАЛОГОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы, связанные с классификацией и ключевыми особенностями правового статуса субъектов налоговых правоотношений. Проводится грань между понятиями «субъекты налогового права» и «субъекты налоговых правоотношений», осуществляется анализ различных классификаций субъектов налоговых правоотношений. Особое внимание уделяется классификации субъектов налоговых правоотношений, основанной на критерии нормативной определенности. Формулируются выводы о необходимости внесения изменений в действующее налоговое законодательство в части правовой регламентации субъектного состава налоговых правоотношений.

Ключевые слова: налоговое право, субъекты налогового права, субъекты налоговых правоотношений, классификация субъектов налоговых правоотношений.

Keywords: tax law, subjects of tax law, subjects of tax legal relations, classification of subjects of tax legal relations.

В современном российском государстве достаточно динамично развивается институт защиты прав налогоплательщиков, в связи с чем увеличивается число налоговых споров, возрастает нагрузка на судебную систему. Субъектный состав налоговых правоотношений играет ключевую роль, что, в частности, проявляется во влиянии субъектов указанных правоотношений и их правового статуса на отнесение дела к подведомственности того или иного судебного органа. Кроме того, на наш взгляд, нельзя не согласиться с Д.В. Асеевым и Н.Г. Оганян в том, что субъекты налоговых правоотношений оказывают влияние и на развитие налоговой системы, поскольку данный элемент нередко становится прямым или косвенным объектом законодательных изменений [1, с. 5]. Поэтому анализ понятия, видов и правового статуса субъектов налоговых правоотношений представляется чрезвычайно важным и актуальным.



Прежде всего, необходимо определить, какой смысл следует вкладывать в понятие «субъект налоговых правоотношений». Ключевой момент в данном случае – четкое разграничение между указанным понятием и понятием «субъект налогового права». По справедливому замечанию Л.В. Бурнышевой и И.Г. Львовой, понятие «субъект правоотношения» представляет собой более узкую категорию, чем понятие «субъект права». Субъект правоотношения – это персонально индивидуализированное лицо, участвующее в конкретном правоотношении. Иными словами, не все субъекты права становятся субъектами правоотношений [2, с. 229]. Стоит заметить, что аналогичной точки зрения придерживается и В.В. Торбунова, отмечающая, что субъект права трансформируется в субъекта правоотношения при соблюдении следующих основных условий:

1. правосубъектность в составе правоспособности, дееспособности и деликтоспособности;
2. наличие административных, административно-процессуальных и налоговых норм, порождающих для субъекта определенные права и обязанности (очевидно, что в данном случае речь идет об основаниях для возникновения, изменения или прекращения правоотношения) [4, ст. 1-2].

Исходя из этого, обратимся к тому, кто входит в перечень субъектов или, иными словами, участников налоговых правоотношений в соответствии с действующим налоговым законодательством. В соответствии со ст. 9 Налогового кодекса Российской Федерации (части первой) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (далее – НК РФ), к числу субъектов налоговых правоотношений относятся:

1. организации и физические лица, признаваемые налоговым законодательством налогоплательщиками, плательщиками сборов, плательщиками страховых взносов;
2. организации и физические лица, признаваемые в соответствии с налоговым законодательством налоговыми агентами;
3. налоговые органы;
4. таможенные органы [3].

Стоит заметить, что в правовой доктрине предпринимаются попытки классифицировать указанных субъектов по различным основаниям. Такие попытки, как нам представляется, связаны со стремлением более полно понять правовой статус субъектов рассматриваемых правоотношений. В частности, Л.В. Бурнышева и И.Г. Львова предлагают следующую достаточно разветвленную классификацию:



1. в соответствии с критерием нормативной определенности – закрепленные в налоговом законодательстве субъекты и незакрепленные в налоговом законодательстве субъекты;

2. в соответствии с характером фискального интереса – частные субъекты и публичные субъекты;

3. в соответствии со степенью имущественной заинтересованности в возникновении налоговых отношений – имеющие непосредственный собственный имущественный интерес в налоговых отношениях субъекты и не имеющие такового субъекты [2, с. 229].

Наиболее интересной представляется нам классификация субъектов налогового права по способу нормативной определенности. Представляется целесообразным охарактеризовать группы и подгруппы налогоплательщиков, существующие в рамках указанной классификации, вкратце определив основы их правового статуса. Анализ действующего налогового законодательства и правовой доктрины позволяет сделать следующие выводы:

1. организации и физические лица, признаваемые налогоплательщиками, плательщиками сборов, плательщиками страховых взносов:

- юридические лица, являющиеся потенциальными налогоплательщиками с момента внесения регистрационных данных в ЕГРЮЛ, в числе которых особое место занимают:

- крупнейшие налогоплательщики, пользующиеся особыми правилами постановки на учет в налоговых органах и налогового контроля;

- консолидированные группы налогоплательщиков, образующиеся в целях исчисления налога на прибыль с учетом совокупного финансового результата деятельности участников;

- физические лица, являющиеся резидентами или не являющиеся таковыми:

- наемные работники, отличающиеся пассивностью исполнения налоговой обязанности в свете того, что данная обязанность фактически исполняется работодателем;

- индивидуальные предприниматели и самозанятые граждане, отличающиеся активностью исполнения налоговой обязанности, перечисляющие налоги со своих доходов в бюджет самостоятельно;

- собственники движимого и недвижимого имущества, уплачивающие транспортный налог, земельный налог и налог на имущество физических лиц;



2. налоговые агенты, исчисляющие, удерживающие налог у налогоплательщиков и перечисляющие его в бюджет;
3. налоговые органы, контролирующие соблюдение законодательства о налогах и сборах, регистрирующие юридических лиц и индивидуальных предпринимателей;
4. таможенные органы, контролирующие исчисление НДС и акцизов при перемещении товаров через таможенную границу.

Перечисленные субъекты налоговых правоотношений непосредственно упоминаются законодателем в ст. 9 НК РФ. Иными словами, данных субъектов следует относить к категории закрепленных в налоговом законодательстве субъектов. Однако есть и категория субъектов, которые не упоминаются законодателем напрямую. Считаем возможным относить к их числу законодательные органы власти, формирующие налоговое законодательство; некоторые органы исполнительной власти, например, судебные приставы, исполняющие решения по взысканию задолженностей по налогам и сборам; банки, исполняющие поручения налогоплательщиков и налоговых органов по перечислению налогов в бюджет и т.д.

Таким образом, характеризуя субъектный состав налоговых правоотношений, следует заключить, что действующее налоговое законодательство в ст. 9 НК РФ называет далеко не всех субъектов рассматриваемых правоотношений. В частности, фактически без внимания законодателя остались банки, задачей которых является исполнение поручений по перечислению налогов в бюджет, судебные приставы и органы внутренних дел, осуществляющие правоохранительную деятельность в рассматриваемой сфере, и т.д. На наш взгляд, данные субъекты также могут рассматриваться в качестве субъектов налоговых правоотношений, пусть и косвенно, а не напрямую. Особенно актуально это для банков, в связи с чем считаем целесообразным доработать, систематизировать и включить в НК РФ отдельную главу, определяющую статус банков как субъектов налоговых правоотношений.

Литература:

1. Асеев Д.В., Оганян Н.Г. Участники налоговых правоотношений // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 2 (45). С. 5-10.
2. Бурнышева Л.В., Львова И.Г. Субъекты налоговых правоотношений // Сибирское юридическое обозрение. 2019. Т. 16. № 2. С. 228-233.
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 02.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 1998. № 31. Ст. 3824.
4. Торбунова В.В. Особенности правового статуса субъектов налоговых правоотношений // Юридический факт. 2017. № 8 (8). С. 1-4.



Садырина Любовь Валерьевна

Студентка бакалавриата
СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»

Черненко Лариса Евгеньевна

Студентка бакалавриата
СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент
СКФ ФГБОУ ВО «РГУП»

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В СУДЕ ПЕРВОЙ ИНСТАНЦИИ В ЦИВИЛИСТИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: В статье раскрывается определение и характер электронных доказательств. Анализируются основные характеристики электронных доказательств в системе доказательств в гражданском и арбитражном судопроизводстве. Проанализировано место электронных доказательств в современной правовой системе. Сформулирован вывод об особом месте электронных доказательств в системе средств доказывания.

Ключевые слова: электронные доказательства, цифровые технологии, скриншот, электронная переписка, блокчейн, компьютерная криминалистика.

Keywords: Electronic evidence, digital technologies, screenshots, electronic correspondence, blockchain, computer forensics.

В законодательстве о гражданском судопроизводстве установлено, что доказательствами по делу являются полученные в предусмотренном законом порядке сведения о фактах, на основе которых суд устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, обосновывающих требования и возражения сторон, а также иных обстоятельств, имеющих значение для правильного рассмотрения и разрешения дела. Аналогичная формулировка представлена и в законодательстве о судопроизводстве в арбитражных судах. Данные определения сформулированы законодателем на основе трактовок судебных доказательств, например, С.В. Курьлев указывал, что судебными



доказательствами являются фактические данные, с помощью которых в определенном законом порядке суд устанавливает неизвестные искомые факты.

Поскольку судебные доказательства служат средством установления фактических обстоятельств дела, данные обстоятельства дела могут быть представлены посредством разных форм, например, в виде письменных доказательств, вещественных доказательств и иных, установленных законом.

Развитие цифровых технологий позволило представить новую форму сведений, имеющих значение для дела, такие как электронные доказательства. Так, в 21 веке одним из самых распространённых видов электронных доказательств является «скриншот». Это доказательство, как правило, содержит необходимую информацию, которую на официальных сайтах в сети «Интернет» размещают различные органы и организации для наиболее быстрого доступа к ней. Точного понятия данного вида доказательства не закреплено в законодательстве, однако, существуют соответствующие разъяснения государственных органов и большое число судебной практики.

В соответствии с пунктом 55 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 23 апреля 2019 г. № 10 «О применении части четвёртой Гражданского кодекса Российской Федерации» [1] разрешается использовать скриншоты в качестве допустимых доказательств, соответственно, они подлежат судебной оценке наравне с другими доказательствами. Однако, многие юристы отмечают некоторые проблемы в предоставлении такого вида доказательства. В частности, когда безотлагательность обеспечения доказательства ставится оппонентом под сомнение, в том числе, выявляется спорный вопрос об осуществлении нотариальных действий по обеспечению доказательств без присутствия оппонента.

Так же, среди юристов, возникает вопрос о правовой природе «скриншота» и принадлежности его к конкретному виду доказательств. Так, некоторые правоведы, в том числе Е.А. Нахова утверждает, что скриншот следует относить к письменным доказательствам, потому что суды приобщают его к материалам дела на бумажном носителе [2, с. 82]. Другие, в частности П.Д. Шкурова считает, что скриншот является «производным электронным документом», более того, утверждает, что электронные документы являются отдельным, самостоятельным средством доказывания, обладая абсолютно другой правовой природой [3, с. 112].

«Скриншот» можно сделать совершенно с любого интернет-источника, поэтому на данную тему существует многообразная судебная практика. Так, например, в



Постановлении Арбитражного суда Северо-Западного округа от 23.10.2019 по делу № А05-1708/2019 [4], среди предоставленных суду доказательств был скриншот электронной переписки, подтверждающий, что Общество и Учреждение вели переписку с использованием электронного адреса заказчика. В другой судебной практике – Решение Выборгского районного суда (Город Санкт-Петербург) от 11 февраля 2019 г. по делу № 2-680/1911 [5], – где истец указывал, что обнаружил на сайте пять фрагментов «план-панорамы» Санкт-Петербурга, размещенных ответчиком, с изменениями, в виде указателей маршрутов экскурсий, данные обстоятельства подтверждаются распечатками и электронными файлами скриншотов страниц сайта.

Так же, широкое развитие информационных технологий приводит все к большему использованию SMS-сообщений и мессенджеров, таких как What's App, Viber, Telegram и тому подобное. В пункте 10 статьи 2 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [6] раскрывается понятие электронного сообщения, под которым законодатель понимает информацию, переданную или полученную пользователем информационно-телекоммуникационной сети. Всякая информация, которая была получена с помощью сети «Интернет» и предоставлена на бумажном носителе, приобщается к материалам дела в качестве письменных доказательств.

Однако, вопрос о правовой природе и приобщении данного вида электронной переписки к материалам суда является дискуссионным. Здесь важным критерием допустимости электронного сообщения является четкое установление договором такого способа передачи информации. Так же, как и в случае приобщения скриншотов в качестве доказательств, остаётся важным нотариальное заверение электронной переписки. Помимо прочего, обязательно должны быть идентифицированы как отправитель, так и получатель, и возможность установить, что переписка из SMS-сообщений или мессенджеров исходит от надлежащих сторон. Здесь возникает вопрос: как это доказать?

На самом деле, в порядке истребования доказательств, можно запросить сведения о переписке у мобильного оператора, а так же указать соответствующий сайт в сети «Интернет» (если такой имеется), где указаны телефонные данные оппонента. Часто сторона начинает возражать и оспаривать факт передачи сообщения, однако, это проверяется при помощи детализации сообщений, с чем не возникает особых проблем.

Если говорить о судебной практике по вопросу приобщения электронных переписок в качестве доказательств, то ее сформировалось достаточно. Например, в



Постановлении Шестого арбитражного апелляционного суда от 15 декабря 2017 г. № 06АП-6318/17 [7], в материалы дела была представлена электронная переписка через мессенджер «What's App» по соответствующему телефонному номеру, из которой следует согласование сторонами подписания договора поставки, условий поставки спорного товара, из которой также следует, что работники, получившие товар (Айбек) являются представителями ответчика. Данный телефонный номер был отражен в договоре поставке в реквизитах ООО УК «Новоторг» как официальный номер предприятия.

Следует отметить, что сообщения часто бывают неполными, а информация в них неясная. В связи с чем, данная переписка может быть не принята судом. Так, в Постановлении Второго арбитражного апелляционного суда от 5 марта 2018 г. № 02АП-606/18 [8] установлено, что «В указанной переписке отсутствуют реквизиты договоров, помещение не индивидуализировано, личность Олега не установлена и не подтверждено материалами дела наличие полномочий у указанного лица действовать от имени и в интересах ООО «Евростиль».

Что касается электронных сообщений, есть множественная судебная практика, подтверждающая наличие такого вида электронного доказательства в гражданском судопроизводстве, как электронные сообщения. Например, Решение Старооскольского городского суда (Белгородская область) 23 января 2020 г. по делу № 2-181/2020 [9], в котором истец предоставил городскому суду результаты экспертизы и нотариально заверенную переписку с ООО «Глобал» посредством электронной почты, которую суд принял в качестве доказательств.

Наконец, многими юристами, в качестве значимого электронного доказательства, стала выделяться технология блокчейн. Это новейшая система, под которой понимается структурированная непрерывная последовательность блоков, содержащих информацию или, иначе, технология распределенного реестра. Необходимо разъяснить некоторые особенности данного электронного доказательства.

Любая запись в блокчейн-реестре фиксируется хэш-кодом, то есть технической записью в блоках базы данных блокчейн, которая содержит сведения о проведенных транзакциях. Другими словами, с правовой точки зрения «хэш» – это электронный документ, который может являться письменным доказательством в суде.

Применять блокчейн в качестве судебных доказательств можно, поскольку каких-либо ограничений на их использование не имеется. Однако, чтобы суд принял такое



доказательство, в договоре между сторонами должно быть указание о возможности использования факта, удостоверенного в блокчейн-реестре.

Следует заметить, что в Российской Федерации указанный вид электронного доказательства еще не пользуется популярностью, зато в зарубежных странах блокчейн-записи рассматриваются судами в качестве доказательства в правовой системе. Например, в 2019 г. Китае Шаосинский суд впервые вынес приговор, используя доказательства, которые хранятся в блокчейн-системе, чтобы удостовериться в подлинности доказательств и ответить на иск. Суть дела состояла в том, что ответчиком были совершены ряд мошеннических случаев в различных китайских провинциях, на чем он заработал около 1400 долларов. Благодаря тому, что часть доказательств попала и успешно сохранилась в блокчейн-системе, прокурор смог доказать судье справедливость претензий истцов, а обвиняемый был приговорен к 14 месяцам тюремного заключения [10].

А также хочется отметить, что сейчас развивается такой способ получения электронных доказательств как компьютерная криминалистика, иначе «форензика». Указанный метод применяется, когда необходимая информация находится в электронном виде и ее необходимо обособить от другого массива электронных сведений, сделав пригодной для предъявления ее в качестве доказательства в суд. В 2017 году был подобный опыт в судебной практике, когда компьютерная криминалистика помогла решить спор между компанией-производителем программного обеспечения и разработчиком, который работал на фрилансе – Решение Московского городского суда от 5 декабря 2017 г. по делу № 3-0292/2017 [11].

Сформулировав понятие, классификацию электронных доказательств, представим признаки, позволяющие по мнению авторов, относить сведения к электронным, а не к письменным доказательствам. В правовой доктрине предложены основные признаки электронных доказательств: особая форма, способ создания, способ уничтожения, многократность использования. В то время как письменным доказательствам характерно наличие следующих признаков, как способ и форма изложения доказательств, содержание (наличие условных письменных знаков). Из представленных признаков отличие электронных доказательств от письменных заключается в многократности использования и способе уничтожения. Таким образом, электронные доказательства не являются письменным доказательством, поскольку форма предоставления такого документа не обязательна письменная.



Между тем как в законодательстве, так и в правоприменительной практике установлено, если электронные доказательства являются письменными, то и способ представления в ходе судебного производства должен быть соответствующий. Сторона должна предоставить электронные сведения, представляющее значение для дела, только посредством письменного доказательства. При этом сторона должна не только распечатать электронные сообщения и/или информацию, но и заверить у нотариуса данный документ, поскольку в отсутствие данного подтверждения данное доказательство может быть признано в качестве ненадлежащего.

Таким образом, можно сделать следующий вывод, что вышеуказанные положения свидетельствуют о необходимости внесения изменений в правовое регулирование, а именно дополнение законодательства о гражданском и арбитражном процессе электронными доказательствами. Поскольку развитие цифровых возможностей в равной степени потребует от законодателя дополнения механизма правового регулирования, в качестве примера возьмем изменения, предложенные М.А. Митрофановой о пересмотре классификация средств доказывания и изменения письменных доказательств на «документальные доказательства», включающая как письменные, так и электронные доказательства [12, с. 10]. Исходя из вышесказанного, предложенные изменения должны благоприятно сказаться на правовом регулировании в данных сферах общественных отношений.

Литература:

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.04.2019 № 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс».
2. Нахова Е. А. Проблемы применения электронных доказательств в цивилистическом процессе и административном судопроизводстве // Закон. 2018. № 4. – С. 82.
3. Шкурова П. Д. Письменные доказательства в гражданском и административном судопроизводстве: дис. канд. юрид. наук. М. 2019. – С. 112.
4. Постановлении Арбитражного суда Северо-Западного округа от 23.10.2019 по делу № А05-1708/2019 // СПС «КонсультантПлюс».
5. Решение Выборгского районного суда (Город Санкт-Петербург) от 11.02.2019 по делу № 2-680/1911 // СПС «КонсультантПлюс».



6. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» // СЗ РФ. 2006 г. № 31. Ст. 3448.
7. Постановлении Шестого арбитражного апелляционного суда от 15.12.2017 по делу № 06АП-6318/17 // СПС «КонсультантПлюс».
8. Постановлении Второго арбитражного апелляционного суда от 05.03.2018 по делу № 02АП-606/18 // СПС «КонсультантПлюс».
9. Решение Старооскольского городского суда (Белгородская область) от 23.01.2020 по делу № 2-181/2020 // СПС «КонсультантПлюс».
10. Chinese court first to use blockchain secured evidence for criminal conviction // Enterprise blockchain news. November 4, 2019, by Miranda Wood/ URL: <https://www.ledgerinsights.com/china-court-conviction-blockchain-secured-evidence/>.
11. Решение Московского городского суда от 05.12.2017 по делу № 3-0292/2017 // СПС «КонсультантПлюс».
12. Митрофанова М.А. Электронные доказательства и принцип непосредственности: Автореферат дисс. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2013. – С. 10.



Прозорова Рамиля Маратовна

Магистрант

Российский государственный университет правосудия

МЕХАНИЗМЫ РАССЕЛЕНИЯ АВАРИЙНОГО ЖИЛИЩНОГО ФОНДА

Аннотация: В данной статье автором рассмотрены механизмы переселения граждан из аварийного жилья. Проведен нормативно-правовой анализ порядка переселения граждан. Рассмотрена судебная практика при несогласии собственника с размером предлагаемой суммы денежной компенсации. Рассмотрен порядок изъятия жилых помещений.

Ключевые слова: аварийный жилой фонд, аварийное жильё, переселение граждан.

Keywords: emergency housing, emergency housing, resettlement of citizens.

В случае если многоквартирный дом признан аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, жилые помещения, расположенные в таком многоквартирном доме, являются непригодными для проживания.

Принципы и критерии определения статуса аварийного для жилых помещений приведены в Постановлении Правительства РФ от 28.01.2006 N 47 "Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом.

Признание многоквартирного жилого дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции осуществляется на основании заключения межведомственной комиссии, после чего соответствующим органом муниципальной власти принимается решение о включении аварийного МКД в муниципальную адресную программу по переселению граждан из аварийного жилого фонда.

Основными правовыми нормами при рассмотрении вопроса о расселении аварийного многоквартирного жилого дома являются: Жилищный кодекс РФ, Федеральный закон № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»

В первую очередь подлежат переселению граждане из многоквартирных домов, год



признания которых аварийными и подлежащими сносу предшествует годам признания аварийными и подлежащими сносу других многоквартирных домов, а также из многоквартирных домов при наличии угрозы их обрушения или при переселении граждан на основании вступившего в законную силу решения суда. То есть расселение аварийного жилья происходит в порядке очередности, которая зависит от даты включения жилого дома в адресную программу.

Рассмотрим два случая: первый - граждане проживают в аварийном жилье на основании договора социального найма и второй - аварийное жилье находится граждан.

Порядок переселения граждан из аварийного жилищного фонда нормативно регламентирован статьями 86-89 Жилищного кодекса Российской Федерации.

Если дом, в котором находится жилое помещение, занимаемое по договору социального найма, подлежит сносу, выселяемым из него гражданам органом государственной власти или органом местного самоуправления, принявшими решение о сносе такого дома, предоставляются другие благоустроенные жилые помещения по договорам социального найма.

Компенсационный характер при предоставлении гражданам другого жилья в связи со сносом аварийного дома предполагает обязанность судов исследовать и оценивать все потребительские свойства жилого помещения, предлагаемого для переселения гражданам, и учитывать все обстоятельства, свидетельствующие о равнозначности предоставляемого жилого помещения, а также сохранения того же количества комнат не только в случаях предоставления жилого помещения в коммунальной квартире, но и при переселении из отдельных квартир, равно как и размер жилой площади которого не меньше ранее занимаемой.

В числе предъявляемых к жилому помещению требований имеется требование о том, что объемно-планировочное решение жилых помещений и их расположение в многоквартирном доме, минимальная площадь комнат и помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в жилых помещениях (кроме прихожей и коридора), должны обеспечивать возможность размещения необходимого набора предметов мебели и функционального оборудования с учетом требований эргономики.

Таким образом, граждане, проживающие в жилом помещении, находящемся в многоквартирном жилом доме, признанном аварийным и подлежащим сносу на основании договора социального найма, могут быть принудительно выселены из аварийного жилья в



иное жилое помещение и при отсутствии такого согласия граждан на основании решения суда, которым в обязательном порядке указывается адрес изымаемого и предоставляемого жилых помещений.

Вновь предоставляемое жилое помещение должно быть благоустроенным, отвечать санитарно-эпидемиологическим требованиям, по общей площади не менее аварийного и находится в черте того же населенного пункта, что и аварийного. Неблагоприятными последствиями для граждан является возможная (часто радикальная) смена места/района жительства не смотря на нахождение жилых помещений в пределах границ одного и того же населенного пункта.

Порядок изъятия жилых помещений, расположенных в многоквартирных жилых домах, признанных в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу, находящихся в собственность граждан регламентируется Жилищным Кодексом РФ, Федеральным законом № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» и осуществляется в соответствии с действующими в пределах территорий субъектов РФ адресных программ.

Согласно правовой позиции Верховного Суда Российской Федерации, в случае если жилой дом, признанный аварийным и подлежащим сносу, включен в региональную адресную программу по переселению граждан из аварийного жилищного фонда, то собственник жилого помещения в таком доме имеет право на предоставление другого жилого помещения в собственность либо его выкуп по своему усмотрению.

По общему правилу, действительно у собственника жилого помещения, находящегося в многоквартирном жилом доме, признанном в установленном порядке аварийным и подлежащим сносу, включенном в адресную программу имеется право выбора способа (формы) предоставления возмещения в связи с изъятием аварийного жилья — денежные средства либо иное жилое помещение.

Однако, есть и исключения из этого правила.

В случае если граждане приобрели право собственности на жилое помещение уже после того, как многоквартирный жилой дом был признан аварийным и подлежащим сносу (реконструкции), могут рассчитывать только на выплату возмещения (денежная сумма), размер которого не превышает покупной стоимости объекта недвижимости. На предоставление иного жилого помещения данная категория граждан не может претендовать. За исключением случаев, когда регистрация перехода права собственности была произведена в связи с наследованием объекта недвижимости.



Имеется пробел в правовых нормах, направленных на защиту прав кредиторов-залогодержателей, объектами прав которых являются жилые помещения, подлежащие изъятию в связи с признанием многоквартирного жилого дома, признанного в установленном законом порядке аварийным и подлежащим сносу.

Судебная практика показывает, что при несогласии собственника с размером предлагаемой суммы денежной компенсации по гражданским делам в качестве третьего лица, не заявляющего самостоятельных требований относительно предмета спора, подлежат привлечению кредиторы-залогодержатели (чаще всего Банки, предоставившие заемные средства под залог недвижимости — аварийного жилья). Однако, при направлении денежных средств в качестве компенсации на расчетный счет собственника кредитор не имеет возможности контролировать дальнейшие действия собственника-заемщика по распоряжению денежными средствами. Что создает неоправданные риски для кредитора.

Разумеется, добросовестность сторон гражданских правоотношений подразумевается. Однако, никто не застрахован, например, от мошеннических действий третьих лиц. Таким образом, кредитор при завершении процедура изъятия утратит право залога (объект прекратит свое физическое существование, что будет являться основанием снятия его с кадастрового учета), в следствии чего риски по займу возрастут. Можно предположить, что указание в нормах правового регулирования на необходимость размещения денежных средств, перечисляемых в качестве выкупной цены, должны размещаться на специальном счете, открытом на имя собственника и возможности дальнейшего распоряжения этими денежными средствами под контролем кредитора-залогодержателя помогут обезопасить кредитора и снизить риски по займу. Такая норма может быть внесена в ст. 32 Жилищного кодекса РФ.

Литература:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188-ФЗ // СПС КонсультантПлюс
2. Федеральный закон от 21.07.2007 N 185-ФЗ "О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства"// СПС КонсультантПлюс



Подrezова Ольга Сергеевна

Студентка магистратуры 2 курс

Юридический институт

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный

исследовательский университет»

Максименко Александр Владимирович

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

Юридический институт

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный

исследовательский университет»

К ВОПРОСУ О МЕСТЕ ОГОВОРКИ О ПУБЛИЧНОМ ПОРЯДКЕ В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: В статье рассмотрены особенности института оговорки о публичном порядке. Анализируется понятие «публичный порядок» и подходы к его толкованию. Приводятся подходы исследователей относительно негативных последствий применения «оговорки» в российской правовой системе. Иллюстрируются примеры из судебной практики, подтверждающие отсутствие злоупотреблений со стороны судей и обуславливающие актуальность «оговорки» для отечественного законодательства. Делается вывод об отсутствии необходимости упразднения «оговорки», несмотря на критику со стороны представителей науки.

Ключевые слова: публичный порядок, «оговорка», «добрые нравы», корыстные интересы, нормы иностранного права, непоколебимые устои.

Keywords: public order, «reservation», «good morals», selfish interests, norms of foreign law, unshakable foundations.

Следует признать, что сегодняшние реалии могут быть охарактеризованы с точки зрения стремительно развивающихся общественных отношений во всех сферах жизни общества. В целях соответствия нарастающим потребностям в их регулировании законодатели стремятся обеспечить необходимую правовую базу, которая служила бы должным фундаментом для разрешения возникающих противоречий в правовом поле.



Сложнее обстоит дело в тех случаях, когда разрешению подлежат ситуации, подпадающие под нормы международного права, когда правоприменитель вынужден руководствоваться так называемыми «внутренними убеждениями» при избрании между нормами отечественного и международного права, когда применение последних может повлечь за собой возникновение противоречий существующему публичному порядку.

На практике разрешению неопределённости между избранием правовых предписаний призваны служить так называемые коллизионные нормы, которые определяют нормы материального права, подлежащие применению в каждой конкретной ситуации.

Однако законодатели всех без исключения государств при разработке правовых положений стремились ограничить сферу влияния международных предписаний на те устои общества, которые надлежит сохранить непоколебимыми. С этой целью возник институт, именуемый в отечественной правовой системе «оговоркой о публичном порядке».

Отечественное законодательство не изобилует упоминаниями об этом институте, однако в доступной форме передаёт суть, обуславливающую его существование. А именно, ст. 1193 Гражданского кодекса РФ предписывает прибегнуть к применению норм российского права в тех случаях, когда применение сходной нормы права иностранного повлечёт за собой возникновение противоречия публичному порядку в Российской Федерации [1].

Становится очевидным, что анализируемая нами оговорка находится в неразрывной взаимосвязи с самим «публичным порядком».

Для произведения дальнейшего исследования следует раскрыть данное понятие более детально с той лишь целью, чтобы уяснить обладает ли оно свойством «каучуковости» или выступает реальной категорией.

Гражданское законодательство не раскрывает содержание данного понятия, как и иные отрасли отечественного права.

Однако исходя из положений Информационного письма Президиума ВАС РФ от 26 февраля 2013 №156 под публичным порядком, применительно к нашему государству, следует понимать правовые начала, которые обладают высшей императивностью, универсальностью, особой общественной и публичной значимостью, а также составляют основу построения экономической, политической и правовой системы государства [2].



Приведённое понятие нельзя признать удовлетворяющим современным потребностям в полной мере. Данное положение дел является не новым, т.к. исследователями давно производятся попытки вывести единый подход к его пониманию. Правотворец не закрепляет дефиниции «публичного порядка», тем самым давая волю научному плюрализму со стороны учёных-правоведов.

В качестве примера считаем необходимым привести определение, данное Манчини задолго до наших дней, а именно: «Публичный порядок составляют начала морали, добрые нравы, основные права человеческой природы, неотъемлемые свободы, экономические законы и т.д.» [3, С.63]. Как видим, автор приводит определение неисчерпывающим, что, на наш взгляд, есть наиболее верный подход. Ведь невозможно отобразить содержание анализируемого понятия одним лишь определением, т.к. это ограничило бы круг возможных случаев применения «оговорки» со стороны судей.

Б.Р. Карабельников на этот счёт отмечает, что нежелание законодателя дать исчерпывающую дефиницию в данном случае является вполне понятным, т.к. содержание данной категории постоянно меняется, что обуславливает различия в придании ему смысла в начале позапрошлого века и на современном этапе [4, С.12].

Стоит отметить, что законодательство в этой области характеризуется прогрессивностью положений, т.к. законодатель предпринимает попытки его усовершенствования. Так, ранее действовавшие основы не содержали двух важнейших указаний. Во-первых, отсутствовало упоминание об «исключительности» применения «оговорки». Во-вторых, достижением следует считать указание на «явное» противоречие публичному порядку в качестве последствия норм иностранного права.

Данные изменения свидетельствуют о тяготении отечественного законодателя к модели преобразования «оговорки» по аналогии с зарубежными правопорядками. Так, к примеру, Вольф описывал основные моменты норм о публичном порядке в германском праве. Первый из них сводится к тому, что германский закон различает нормы, которые в случае их применения порождают последствия, противные «добрым нравам» и нормы, которые сами по себе возражений не вызывают, но могут повлечь последствия, которые противны целям, преследуемым германской юридической нормой. Второй момент сводится к тому, что те иностранные нормы, которые сами по себе вызывают возражения, всё же могут быть применимы, если их применение не влечёт за собой нежелательных последствий. Отдельно хотелось бы отметить слова автора о том, что суды любой страны не вправе критиковать иностранные нормы, т.к. основной их задачей является



исследование последствий применения норм иностранного права в каждом конкретном случае [5, С.492]. Считаем подход отечественного законодателя совершенно оправданным, т.к. такие меры демонстрируют открытость в восприятии Российской Федерацией прогрессивных норм, при этом, оставляя за собой право сохранения основных устоев, формировавшихся веками.

Однако не всеми исследователями данные меры рассматриваются с позитивной стороны. К примеру, Г.В. Костикова высказывает мнение о целесообразности уточнения условий, которые явились бы основанием для отказа в применении норм иностранного права [6, С.106]. На наш взгляд, данная мера является неразумной, т.к. значительно ограничит круг обстоятельств, которые могли бы быть признаны судьями на практике недопустимыми последствиями. Как уже было сказано ранее, «публичный порядок» - изменчивая категория, следовательно, условия также будут требовать постоянных корректировок, главным образом, исходя из анализа судебной практики.

Следующий момент связан с возможностью злоупотреблений со стороны судей. Так, Д.В. Ищенко говорит о том, что применение «оговорки» граничит с корыстными интересами и неграмотным/неквалифицированным составом судей, которые подходят к толкованию данной нормы с позиций интересов личных и государственных [7, С.100].

Нам представляется, что данное мнение является предвзятым и не базируется на исследовании судебной практики нашего государства, примеры из которой будут приведены нами ниже.

Так, к примеру, Новочеркасским городским судом было вынесено решение по делу, основанном на иске Епишиной В.А., которая просила исключить Мураховскую Е.А. из числа наследников имущества, открывшегося после смерти племянника истицы - Хрищук О.В. Исковые требования были основаны на том, что по поручению Хрищук О.В., истица, как единственная родственница, жила в квартире умершего, пользовалась ею как собственной, осуществляла текущий и капитальный ремонт. В свою очередь, ответчик (Мураховская Е.А.) предоставила копию решения Северодонецкого городского суда (Украина), которым был установлен факт совместного проживания умершего с Мураховской Е.А. в качестве мужа и жены одной семьёй, но без регистрации брака на период, который превышает пятилетний срок до времени открытия наследства. Однако гражданским законодательством чётко определён порядок наследования недвижимого имущества, а именно: подлежит применению законодательство той страны, где находится имущество (ст. 1205 Гражданского кодекса РФ). Также, отечественному законодательству



неизвестно призвание пережившего сожителя к наследованию. На этом основании суд в решении указал следующее: «В данном случае личный закон сожителей (Гражданский кодекс Украины) применению в Российской Федерации не подлежит, т.к. это нарушает российский публичный порядок и содержит положения, которые противоречат основополагающим социальным и правовым концепциям РФ». Таким образом, исковые требования Епишиной В.А. к Мураховской Е.А. были удовлетворены, потому последняя была исключена из числа наследников имущества умершего [8].

Анализируя приведённый пример из судебной практики, становится очевидным, что говорить о злоупотреблении со стороны судей не приходится, т.к. вынесенное судебное решение базируется, безусловно, исключительно на положениях отечественного законодательства.

Ещё одним показательным примером может послужить апелляционное определение Московского городского суда, которым постановлено удовлетворить ходатайство ЗАО «С.Р.Р.Б.В.» о принудительном исполнении на территории Российской Федерации решения Лондонского международного арбитражного суда. В соответствии с указанным решением ответчик Козловский Д.А. обязан уплатить истцу основную сумму долга, сложные проценты и расходы, которые понёс истец в связи с арбитражным разбирательством. Свои возражения ответчик обосновывал тем обстоятельством, что решение Лондонского международного арбитражного суда нарушает публичный порядок Российской Федерации, т.к. противоречит вступившим в законную силу решениям арбитражных судов РФ и допускает взыскание задолженности с солидарных должников в разных размерах, т.к. по тому же договору займа с других поручителей решениями арбитражных судов РФ взысканы суммы меньшие, нежели с ответчика. Данные доводы были отклонены судом на том основании, что разница в данном случае объясняется разными периодами времени, в которые были вынесены решения, а также тем, что российскими судами было применено снижение неустойки на основании ст. 333 ГК РФ. Относительно содержания «публичного порядка» суд указал следующее: «Содержания понятия «публичный порядок» не совпадает с содержанием национального законодательства Российской Федерации, под ним следует понимать установленные государством основополагающие нормы об экономическом и социальном устройстве общества, главные устои основ правопорядка, закрепленные Конституцией РФ и федеральным законодательством. Нарушений такого рода из материалов дела не усматривается». Следовательно, Судебная коллегия по гражданским делам Московского



городского суда при рассмотрении частной жалобы ответчика совершенно правомерно её отклонила, оставив в силе приведённое определение [9].

В данном случае становится очевидным, что применение «оговорки» не является повсеместным, а также не отождествляет «публичный порядок» с отечественным законодательством. Потому, мнения об отсутствии должной квалификации со стороны судей по данному вопросу не могут являться состоятельными.

Подводя итог, можно заключить, что место оговорки о публичном порядке в отечественном праве нельзя недооценивать и относится лишь с критической стороны к её применению при рассмотрении судебных дел. Прежде всего, данный институт призван стоять на защите интересов государства и общества, а также ограничить возможные посягательства на интересы граждан Российской Федерации. Несмотря на существование критических подходов со стороны исследователей, полагаем, что данный институт в отечественном праве стал его неотъемлемой частью, а правоприменители, в свою очередь, разумно и взвешенно прибегают к его применению. Судебная практика не изобилует примерами, однако они есть, а, следовательно, недопустимо предполагать возможность упразднения положений об «оговорке» за их невостребованностью, ведь невозможно спрогнозировать аналогичную ситуацию на будущее время.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26 ноября 2001 № 146-ФЗ (ред. от 18.03.2019) // Российская газета. 2001. № 233.
2. Информационное письмо Президиума ВАС РФ от 26 февраля 2013 №156 «Обзор практики рассмотрения арбитражными судами дел о применении оговорки о публичном порядке как основания отказа в признании и приведении в исполнение иностранных судебных и арбитражных решений» // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. 2013. №5.
3. Пиленко А.А. Очерки по систематике частного международного права / Александр Александрович Пиленко. СПб.: тип. М.М. Стасюлевича, 1911. с.26.
4. Карабельников Б.Р. Оговорка о публичном порядке в новейшей практике российских и зарубежных судов / Б.Р. Карабельников // Вестник международного коммерческого арбитража, 2006. № 1 (9). С.11-23.
5. Вольф М. Международное частное право / Мартин Вольф // М.: Гос. изд-во иностр. лит. (16-я тип. Треста «Полиграфкнига»), 1948. с. 702.



6. Костикова Г.В. Некоторые вопросы применения оговорки о публичном порядке в российском праве / Г.В. Костикова // Вестник Воронежского института ФСИН России, 2013. № 1. С.103-106.

7. Костикова Г.В. Некоторые вопросы применения оговорки о публичном порядке в российском праве / Г.В. Костикова // Вестник Воронежского института ФСИН России, 2013. № 1. С.103-106.

8. Судебные и нормативные акты РФ. [Электронный ресурс]. URL: https://sudact.ru/regular/doc/IrI7HMtCARbx/?regular-txt=®ular-case_doc=®ular-lawchunkinfo= (дата обращения 04.11.2021).

9. Судебные и нормативные акты РФ [Электронный ресурс]. URL: https://sudact.ru/regular/doc/буzEQSwuJ4IJ/?page=2®ular-court=®ular-date_from=®ular-case_doc=®ular-lawchunkinfo= (дата обращения 13.11.2021).



Дубень Андрей Кириллович

Младший научный сотрудник

Институт государства и права Российской академии наук

ВЛИЯНИЕ ОБЩЕПРИЗНАННЫХ ПРИНЦИПОВ ПРАВА ПРИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Аннотация: Выявление тенденций развития информационного права на базе современных технологий продемонстрировало роль и значимость общепризнанных принципов права при информационной безопасности государства. В статье освещаются проблемы места и значения принципов права в процессе обеспечения информационной безопасности. Автором проанализирован зарубежный опыт регулирования правоотношений в сфере информационного права, который позволил сделать вывод, что на сегодняшний день отсутствует доктринальная классификация базовых принципов в сфере информационной безопасности и соотношение общепризнанных принципов международного права между собой в аспекте их действия в области обеспечения информационной безопасности.

Ключевые слова: информационное право, информационная безопасность, принципы права, принципы информационного права, правовое обеспечение информационной безопасности, цифровизация права.

Keywords: information law, information security, principles of law, principles of information law, legal provision of information security, digitalization of law.

В условиях глобальной цифровой трансформации и необходимости построения информационного общества проблемы, касающиеся определения основополагающих принципов правового обеспечения информационной безопасности, приобретают особое значение. В связи с этим достаточно актуальным становится вопрос о научном осмыслении системы указанных принципов, их развитии и соотношении друг с другом, а также влиянии на информационные правоотношения.

Значение правовых принципов с точки зрения их роли в формировании правоприменительной практики и нормативно-правового материала является особенно



высоким, в том числе в сфере обеспечения информационной безопасности. Правовые принципы служат ориентиром для законодателя, так как нормы, формулируемые им, не должны противоречить принципам права и в то же время должны представлять их детализированное выражение. Правовые принципы служат также ориентиром для правоприменителя, который при наличии неустранимых сомнений в толковании нормы права может выявить смысл нормы, обращаясь к общим принципам права. Кроме того, правоприменительный орган (в частности суд) может при наличии правового пробела, который не может быть устранен путем применения аналогии закона, применить аналогию права, основанную, как правило, на общих правовых принципах. Указанные аспекты имеют место и применительно к сфере обеспечения информационной безопасности.

Проблемы информационной безопасности, в связи с особенностями информационного пространства, могут носить трансграничный характер и затрагивать интересы сразу нескольких государств. Развитие информационно-коммуникационных технологий, способствующих формированию глобального информационного общества, позволяет нам говорить не только о принципах, действующих в рамках национального права, но и принципах, сформулированных в результате международно-правового взаимодействия государств [1].

Таким образом, базовыми, основополагающими принципами правового обеспечения информационной безопасности будут являться в первую очередь те нормативно установленные идеи, начала, положения, которые закреплены на международном уровне. В теории права также отмечается, что «общие принципы права наиболее полно отражаются в нормах международного права». Подобный вывод согласуется с ч. 4 ст. 15 Конституции Российской Федерации, согласно которой общепризнанные принципы и нормы международного права, и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы [2].

В первую очередь стоит затронуть общепризнанные принципы международного права, имеющие общемировое значение. Источником закрепления указанных принципов является Устав ООН, Декларация о принципах международного права, касающихся дружественных отношений и сотрудничества между государствами в соответствии с Уставом ООН и Декларация тысячелетия ООН:

- 1) принцип неприменения силы и угрозы силой;



- 2) принцип разрешения международных споров мирными средствами;
- 3) принцип невмешательства в дела, входящие во внутреннюю компетенцию государств;
- 4) принцип обязанности государств сотрудничать друг с другом;
- 5) принцип равноправия и самоопределения народов;
- 6) принцип суверенного равенства государств;
- 7) принцип, согласно которому государства добросовестно выполняют обязательства, принятые ими в соответствии с Уставом;
- 8) принцип нерушимости государственных границ;
- 9) принцип территориальной целостности государств;
- 10) принцип уважения прав человека и основных свобод [3].

Первые два из вышеназванных актов упоминают принцип, согласно которому государства разрешают свои международные споры мирными средствами таким образом, чтобы не подвергать угрозе международный мир, безопасность и справедливость. Информационное пространство абсолютным большинством современных стран определяется в качестве нового театра боевых действий. В связи с этим, стоит сделать вывод, что понятие международного мира и безопасности, упомянутое в рамках содержания указанного принципа, относится и к сфере международной информационной безопасности [4].

Окинавская хартия глобального информационного общества также закрепила ряд принципов, некоторые из которых имеют прямое отношение к области обеспечения информационной безопасности. Так, среди прочих принципов закрепляется: принцип дальнейшего развития и эффективного функционирования электронной идентификации, электронной подписи, криптографии и других средств обеспечения безопасности и достоверности операций; принцип развития эффективного и значимого механизма защиты частной жизни потребителя, а также защиты частной жизни при обработке личных данных, обеспечивая при этом свободный поток информации [5, с.53].

На формирование принципов правового обеспечения информационной безопасности повлияла также Декларация принципов, принятая в Женеве в 2003 году. В документе указывается на важность соблюдения принципа законности, который предполагает неукоснительное соблюдение национальных законов и норм, а также



соответствующих международных соглашений. Одним из наиболее важных принципов, имеющих непосредственное отношение к сфере информационной безопасности, является принцип укрепления доверия и безопасности при использовании информационно-телекоммуникационных технологиях [6]. Из анализа Декларации следует, что данный принцип состоит из следующих элементов: 1) упрочение основы для доверия, включая информационную безопасность и безопасность сетей, аутентификацию, защиту неприкосновенности частной жизни и прав потребителей; 2) формирование, развитие и внедрение глобальной культуры кибербезопасности; 3) предотвращение использования информационных ресурсов и технологий в преступных и террористических целях.

Как можно заметить, общие начала, призванные обеспечить международную информационную безопасность, в настоящий момент уже можно считать сформированными. Однако нельзя сказать, что базовые принципы правового обеспечения информационной безопасности, закрепленные на международном уровне, представляют собой стройную систему. Попытка структурировать и придать системный вид базовым принципам обеспечения информационной безопасности была осуществлена Российской Федерацией, предложившей еще в 1999 году в рамках ООН «Принципы, касающиеся международной информационной безопасности». Однако предложенный документ с пятью базовыми принципами так и не был принят в качестве резолюции. С течением времени, в связи со стремительным развитием информационных технологий и формированием глобального информационного общества, неизбежно будет появляться потребность в формулировании новых принципов, пересмотр ранее закрепленных либо их иная интерпретация.

Принципы обеспечения информационной безопасности могут формулироваться не только на общемировом уровне, но и региональном. Определенное значение имеют принципы, закрепленные в результате интеграционного взаимодействия Российской Федерации с другими странами.

Таким образом, с течением времени, в связи с изменением политической и экономической обстановки в мире, вызванной глобализацией, интеграционное сотрудничество между государствами лишь возрастает, в том числе по вопросам международной информационной безопасности. Указанные проблемы были предметом рассмотрения на XIII Форуме по управлению Интернетом, проведенном в штаб-квартире ЮНЕСКО, на котором выступил Президент Франции с Парижским призывом к доверию и



безопасности в киберпространстве. Однако среди более 50 стран, подписавших данный документ, России не оказалось. Думается, что связано это прежде всего с тем, что указанный документ носит декларативный характер, в связи с чем обязательность его исполнения юридически не подкреплена.

Литература:

1. Парижский призыв к доверию и безопасности в киберпространстве. URL: https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/appel_de_paris_en_russe_cle8a41ae.pdf (дата обращения: 08.12.2021).
2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru>, 01.07.2020.
3. Устав Организации Объединенных Наций (Принят в г. Сан-Франциско 26.06.1945) // Действующее международное право. Т. 1.- М.: Московский независимый институт международного права, 1996.
4. Международный пакт о гражданских и политических правах (Принят 16.12.1966 Резолюцией 2200 (XXI) на 1496-ом пленарном заседании Генеральной Ассамблеи ООН) // Бюллетень Верховного Суда РФ, № 12, 1994.
5. Окинавская хартия глобального информационного общества (Принята на о. Окинава 22.07.2000) // Дипломатический вестник. 2000. № 8. С. 51 - 56.
6. Женевская Декларация принципов «Построение информационного общества - глобальная задача в новом тысячелетии», принятая 12.12.2003 г. // Официальный сайт Организации Объединенных Наций. URL: https://www.un.org/ru/events/pastevents/pdf/dec_wsis.pdf (дата обращения: 08.12.2021).



Прозорова Рамиля Маратовна

Магистрант

Российский государственный университет правосудия

ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЖИЛЬЯ ДЕТЯМ-СИРОТАМ И ДЕТЯМ, ОСТАВШИМСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Аннотация: В данном исследовании проведен нормативно правовой анализ в сфере предоставления жилых помещений детям-сиротам. Рассмотрены проблемы, связанные с предоставлением жилого помещения данной категории граждан.

Ключевые слова: законодательство, предоставление жилого помещения, дети-сироты, договор социального найма.

Keywords: legislation, provision of housing, orphans, social contract.

Согласно действующего законодательства дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, имеют право на государственную помощь и поддержку, в том числе и на предоставление жилых помещений.

Данная категория граждан нуждается в особой защите их охраняемых прав в силу их незащищенности, в следствии чего жилищный вопрос является актуальным и достаточно остро стоит.

Основным нормативным актом по обеспечению детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей является Жилищный кодекс Российской Федерации.

Также правовое регулирование осуществляется на основании региональных законов.

Установление законом субъекта Российской Федерации порядка предоставления жилых помещений специализированного жилищного фонда по договорам найма специализированных жилых помещений предполагает установление процедурных правил по формированию Списка - определение перечня документов, которые должны быть представлены, органа, в который должны быть представлены соответствующие документы, и т.п.

Формирование субъектом Российской Федерации Списка означает констатацию уполномоченным на то органом наличия предусмотренных федеральным законом



оснований для реализации указанной категорией лиц права на предоставление жилого помещения по договору найма специализированного жилого помещения.

При этом действующее законодательство не устанавливает очередность внутри Списка в качестве условия предоставления жилого помещения по договору найма специализированного жилого помещения соответствующей категории граждан.

Содержащееся в п.3 ст.8 Федерального закона о социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, указание на то, что формирование списка детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, которые подлежат обеспечению жилыми помещениями, осуществляется в порядке, установленном законом субъекта Российской Федерации, само по себе не означает, что предоставление жилых помещений специализированного жилищного фонда по договорам найма специализированных жилых помещений должно осуществляться в соответствии с какой-либо очередностью.

Важно иметь в виду, что предоставление жилых помещений детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, носит заявительный характер (то есть включение в список осуществляется исключительно по заявлению и не происходит в «автоматическом» режиме).

Для предоставления жилого помещения специализированного жилищного фонда по договорам социального найма детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей необходимо выполнение следующих условий:

- * включение в список детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей,
- * достижение возраста 18 лет,
- * лицо не должно быть нанимателем по договору социального найма жилого

помещения, не быть включенным в такой договор в качестве члена семьи нанимателя, не иметь на праве собственности жилое помещение, то есть должен быть установлен факт нуждаемости в предоставлении жилого помещения.

Формирование списка производит орган местного самоуправления по принципу территориальности. Для включения в список детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей необходимо подать заявление по установленной форме. Полномочиями на подачу такого заявления обладает опекун.

Предоставление жилого помещения производится органом местного самоуправления из специализированного жилищного фонда, который может формироваться за счет уже имеющихся у муниципалитета на праве собственности жилых



помещений, за счет приобретения новых жилых помещений при проведении соответствующих аукционов как на первичном, так и на вторичном рынке.

Договор найма специализированного жилого фонда заключается сроком на пять лет.

Такой договор найма специализированного жилого помещения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, может быть расторгнут в судебном порядке по требованию наймодателя при неисполнении нанимателем и проживающими совместно с ним членами его семьи обязательств по договору найма специализированного жилого помещения, а также в случае:

1) невнесения нанимателем платы за жилое помещение и (или) коммунальные услуги в течение более одного года и отсутствия соглашения по погашению образовавшейся задолженности по оплате жилых помещений и (или) коммунальных услуг;

2) разрушения или систематического повреждения жилого помещения нанимателем или проживающими совместно с ним членами его семьи;

3) систематического нарушения прав и законных интересов соседей, которое делает невозможным совместное проживание в одном жилом помещении;

4) использования жилого помещения не по назначению.

По истечению срока договора найма жилого помещения специализированного фонда и при отсутствии обстоятельств, свидетельствующих о необходимости оказания детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, содействия в преодолении трудной жизненной ситуации, жилое помещение подлежит исключению из состава специализированного жилого фонда и в отношении такого жилого помещения заключается договор социального найма (с возможностью последующего оформления права собственности).

Таким образом, государственное регулирование направлено на подготовку детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей к ответственной и самостоятельной жизни в социуме.

С 29.07.2018г действует норма, согласно которой общее количество жилых помещений в виде квартир, предоставляемых детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, в одном многоквартирном доме, не может превышать 25 процентов от общего количества квартир в таком многоквартирном доме, за исключением



населенных пунктов с численностью жителей менее 10 тысяч человек, а также многоквартирных домов, количество квартир в которых составляет менее десяти.

До принятия этого пункта в действующей редакции для включения в специализированный фонд предназначались целые многоквартирные дома. Включение приведенных поправок представляется обоснованным, так как дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, действительно нуждаются в содействии в преодолении трудной жизненной ситуации, в адекватной поддержке общества. При таких обстоятельствах социализация таких детей проходит менее травматично и мягче при наличии добрососедских отношений.

Актуальными проблемами при реализации процедуры предоставления жилых помещений детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, является отсутствие достаточного финансирования, а также отсутствие четко сформулированных планов и программ по обеспечению столь незащищенной категории граждан жилыми помещениями.

Литература:

1. "Жилищный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 188-ФЗ // СПС КонсультантПлюс
2. Федеральный закон "О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" от 21.12.1996 N 159-ФЗ// СПС КонсультантПлюс



Шадрина Виктория Витальевна

Магистрант

Тихоокеанский государственный университет

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ОБРАЩЕНИЯ ВЗЫСКАНИЯ НА ЕДИНСТВЕННОЕ
ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ГРАЖДАНИНА-ДОЛЖНИКА В РАМКАХ ДЕЛА О
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ (БАНКРОТСТВЕ)**

Аннотация: В данной работе рассматривается вопрос о возможности изъятия единственного пригодного для постоянного проживания должника и членов его семьи жилого помещения в целях погашения требований кредиторов за счет его реализации, при условии, что такое помещение отвечает критериям «роскошности». По результатам проведенного исследования делается вывод о необходимости внесения изменений в действующее законодательство РФ о несостоятельности (банкротстве).

Ключевые слова: несостоятельность, банкротство, должник, кредитор, баланс интересов, роскошное жилое помещение, имущественный иммунитет, обращение взыскания на имущество.

Keywords: insolvency, bankruptcy, debtor, creditor, balance of interests, luxury housing, property immunity, foreclosure of property.

В настоящее время процедуры банкротства регулируются Федеральным законом от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – ФЗ о банкротстве). Однако долгое время процедуры банкротства применялись только в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

С 1 октября 2015 года вступил в силу Федеральный закон от 29.06.2015 № 154-ФЗ «Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который ввел механизм банкротства физических лиц, не являющихся предпринимателями. Данный шаг имел важное значение, поскольку ранее в нашем государстве отсутствовал закрепленный законом механизм освобождения от долгового бремени именно физических лиц.



Внедрение и развитие института несостоятельности (банкротства) граждан обусловлено значительным ростом просроченной задолженности по потребительским кредитам. Практика показывает, что ускоренное развитие рынка кредитных услуг привело к тому, что в настоящее время многие экономически активные граждане, не рассчитав свои финансовые возможности по уплате долгов, а также из-за снижения реальных доходов или потери некоторыми из них работы оказались неспособными выполнить возложенные на них финансовые обязательства. Так, согласно статистическим данным, представленным Центральным Банком России, – по состоянию на 01.07.2021 г. общий размер задолженности физических лиц перед банками достиг 23,969 трлн руб. С начала года данный показатель вырос на 2,3 трлн руб., а с 1 июля 2020-го — на 4,06 трлн. [12].

В сложившейся ситуации единственным способом избавления физического лица от долгового бремени является обращение в арбитражный суд с заявлением о признании гражданина-должника банкротом.

Согласно статистическим сведениям о деятельности федеральных арбитражных судов РФ (за 2018-2020 гг.), размещенным на официальном сайте Судебного департамента при Верховном суде РФ, всего в арбитражные суды РФ за 2020 г. поступило 191 604 заявлений о признании должника банкротом, значительную часть которых составили заявления в отношении граждан, не являющихся индивидуальными предпринимателями, – 153 135. В 2019 году количество заявлений о признании граждан банкротами составило 91 371, что на 40,3 % меньше чем за 2020 г. В 2018 г. в арбитражные суды было подано 54 824 заявления о признании физических лиц банкротами [13]. Следовательно, можно прийти к выводу, что число лиц, оказавшихся на грани банкротства, с каждым годом растет.

Федеральным законом о банкротстве предусмотрены определенные процедуры, применяемые к должнику в ходе банкротства. В отношении физических лиц наиболее часто применяется такая реабилитационная процедура как реализация имущества должника, которая вводится в случае принятия арбитражным судом решения о признании гражданина банкротом. Согласно статистике количество арбитражных дел, по которым была введена данная процедура, в 2020 году составило 118 710, в 2019 – 68 619, в 2018 – 44 081 [13]. Однако несмотря на свою популярность процедура реализации имущества имеет некоторые проблемные аспекты, одним из которых является нерешенный на законодательном уровне вопрос о возможности реализации единственного пригодного для постоянного проживания должника и членов его семьи жилого помещения, размер



которого явно превышает уровень, достаточный для обеспечения разумной потребности человека в жилище («роскошное» жилое помещение).

Конституция РФ в ст. 40 закрепляет право на жилище, согласно которому каждый гражданин РФ имеет право владеть, пользоваться и распоряжаться принадлежащим ему на праве собственности жилым помещением, и никто не может быть произвольно его лишен. Соблюдение данного конституционного права имеет важное социальное и экономическое значение, поскольку позволяет обеспечить человеку нормальные условия существования, социальную защищённость и приемлемый уровень жизни. При этом законодатель указывает, что под жилым помещением следует понимать изолированное помещение, которое является недвижимым имуществом и пригодно для постоянного проживания граждан, т.е. отвечает установленным санитарным и техническим правилам и нормам, а также иным требованиям, установленным законодательством РФ (п.2 ст.15 Жилищного кодекса РФ).

Одной из основных гарантий указанного права является утвержденный законодателем исполнительский (имущественный) иммунитет. Так, п.3 ст.213.25 ФЗ о банкротстве предусматривает исключение из конкурсной массы гражданина-должника имущества, на которое в соответствии с гражданским процессуальным законодательством не может быть обращено взыскание. В соответствии с абз.2 ч.1 ст.446 Гражданского процессуального кодекса РФ (далее – ГПК РФ) в ходе проведения процедуры реализации имущества не может быть реализовано жилое помещение, если для должника и членов его семьи оно является единственным пригодным для постоянного проживания помещением. При этом стоит отметить, что имущественный иммунитет, исходя из буквального толкования правовой нормы, носит безусловный характер, исключения составляют лишь случаи, когда жилое помещение является предметом ипотеки.

Конституционный Суд РФ в Постановлении от 14 мая 2012 г. № 11-П, разрешая вопрос о конституционности положения абз.2 ч.1 ст.446 ГПК РФ, пришел к выводу, что установленный исполнительский (имущественный) иммунитет в отношении принадлежащего должнику на праве собственности жилого помещения является абсолютным. При этом Конституционный Суд РФ отмечает, что указанная правовая норма не всегда позволяет обеспечить справедливый баланс интересов должника и кредитора, в связи с чем федеральный законодатель должен предусмотреть правовой механизм, позволяющий преодолеть исполнительский иммунитет, который распространяется на жилые помещения, размер которых может значительно превышать



средние показатели, а стоимость может быть достаточной для удовлетворения имущественных требований кредиторов без нарушения конституционного права на жилище [7].

Следовательно, становится очевидно, что действующее на данный момент положение, которое закрепляет имущественный иммунитет, нуждается в корректировке законодателя. Данная необходимость обусловлена тем, что в правоприменительной практике, исходящей из буквального толкования правовой нормы, не во всех случаях может быть обеспечен надлежащий баланс законных интересов должника и его кредиторов.

Ответом законодателя на правовую позицию Конституционного суда РФ, стал разработанный и внесенный в Государственную Думу РФ 21 ноября 2012 г. законопроект, который предполагал внесение изменений в абз.2 ч.1 ст.446 ГПК РФ. Представленная редакция данной правой нормы допускала обращение взыскания на единственное жилое помещение в случае, «если за счет его стоимости может быть приобретено иное пригодное для постоянного проживания жилое помещение в границах того же населенного пункта по нормам предоставления на каждого члена семьи гражданина-должника и могут быть полностью или частично удовлетворены требования кредитора» [9]. Однако данный законопроект так и не приобрел статуса закона.

По мнению Колбиной В.А. и Невзгодиной Е.Л., это обусловлено наличием в законопроекте следующих существенных недостатков:

1) предложенный законопроект допускает обращение взыскания на единственное пригодное для постоянного проживания гражданина-должника и членов его семьи помещение в отсутствие соответствующего решения суда, т. е. отсутствует судебный контроль, что создает повышенные риски необоснованного лишения граждан жилища;

2) законодатель не учитывает изложенные Конституционным Судом РФ разъяснения, согласно которым обращение взыскания на единственное жилое помещение должно быть допустимо только в случае, если оно по своим характеристикам явно превышает уровень, достаточный для обеспечения разумной потребности человека в жилище («роскошное» жилое помещение). Таким образом, законопроект не устанавливает обязательность обращения взыскания только на «роскошное» жилье, что делает возможным обращения взыскания на жилое помещение, которое несущественно превышает установленные нормы предоставления площади [10, с. 74].



Сложно не согласиться с данным мнением, поскольку имеющиеся в указанном законопроекте недостатки не могут гарантировать гражданину-должнику защиту от злоупотреблений со стороны кредиторов, что, в свою очередь, нарушает конституционное право каждого на жилище и ведет к несоблюдению баланса интересов.

Кроме того, вышеуказанный законопроект не предусматривает порядок обращения взыскания на единственное пригодное для постоянного проживания гражданина-должника и членов его семьи помещение, что значительно затрудняет процесс.

Попытки преодолеть вышеуказанные недостатки предпринимались и Министерством юстиции РФ при подготовке проекта Федерального закона «О внесении изменений в Гражданский процессуальный кодекс РФ, Семейный кодекс РФ и Федеральный закон «Об исполнительном производстве».

Министерством юстиции РФ предлагалось отойти от идеи абсолютного исполнительского (имущественного) иммунитета и внести изменения в абз.2 ч.1 ст.446 ГПК РФ, согласно которым взыскание не может быть обращено на единственное пригодное для постоянного проживания жилое помещение, «размер которого не превышает двукратную норму предоставления площади жилого помещения, установленную в соответствии с законодательством РФ, а стоимость составляет менее двукратной стоимости жилого помещения, по размеру соответствующего норме предоставления площади жилого помещения, установленной в соответствии с законодательством РФ» [8]. Следовательно, исходя из буквального толкования правовой нормы, возможность обращения взыскания допускается только в том случае, если жилое помещение гражданина-должника по своим характеристикам представляет собой «роскошное» жилье, т.е. его размер и стоимость превышают установленную законодательством РФ норму.

Также законодатель предлагает дополнить ГПК РФ Федеральный закон от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» новыми статьями (ст.447 и ст.78.1 соответственно), положения которых будут регламентировать порядок и условия обращения взыскания на единственное пригодное для постоянного проживания помещение и земельный участок, на котором расположено такое помещение. Согласно предлагаемым нововведениям:

1. обращение взыскание на единственное пригодное для проживания жилое помещение будет допускаться только в том случае, если у должника отсутствует иное имущество, на которое может быть обращено взыскание;



2. обращение взыскание будет осуществлять исключительно на основании определения суда, что снизит риски необоснованного лишения граждан жилища;
3. обращение взыскания возможно только в том случае, если жилое помещение, принадлежащее гражданину-должнику на праве собственности, отвечает критериям «роскошности»;
4. в случае осуществления реализации единственного жилого помещения гражданину-должнику передается вырученная от продажи сумма, достаточная для приобретения иного жилого помещения, отвечающего санитарным и техническим правилам и нормам, а также иным требованиям, установленным законодательством РФ;
5. если должник самостоятельно не приобретает на выделенную денежную сумму жилое помещение, то деньги перечисляются в бюджет муниципального образования, которое, в свою очередь, будет обязано приобрести и предоставить гражданину-должнику иное пригодное для проживания жилое помещение [8].

Проанализировав данный законопроект, стоит отметить, что его положения наиболее детально регламентируют порядок обращения взыскания на единственное жилое помещение, учитывая при этом не только права и законные интересы должника и членов его семьи, но интересы кредиторов. Однако разработанный Министерством юстиции проект Федерального закона так и не был представлен в Государственную Думу РФ на рассмотрение.

Следовательно, вопрос о возможности реализации единственного жилого помещения гражданина-должника до сих пор остается нерешенным. Федеральным законодателем на данный момент не разработан механизм обращения взыскания на «роскошное» жилое помещение, а также не установлены критерии определения такого помещения, что представляет собой явную проблему для правоприменительной практики.

По мнению Конституционного Суда РФ, дифференцированное применение исполнительского (имущественного) иммунитета позволит обеспечить надлежащий баланс интересов должника и членов его семьи на достойное проживание и его кредиторов на пропорциональное удовлетворение требований. В силу того, что законодатель продолжает бездействовать в решении исследуемого вопроса, Конституционный Суд РФ в Постановлении от 26.04.2021 № 15-П был вынужден самостоятельно определить критерии, на основании которых арбитражные суды будут вправе обращать взыскание на единственное жилое помещение гражданина-должника.



Так, Конституционный Суд РФ установил, что отказ от исполнительского иммунитета, установленного абз.2 ч.1 ст.446 ГПК РФ, должен иметь реальный смысл именно как способ и условие удовлетворения требований кредиторов, а не как карательная санкция за неисполнение денежных обязательств и не средство устрашения должника угрозой отобрания у него и членов его семьи единственного пригодного для постоянного проживания жилища. Обращение взыскания возможно будет только в том случае, если суд установит не только формальное соответствие жилого помещения критериям, позволяющим преодолеть в отношении него исполнительский иммунитет, но и несоразмерность доходов должника его обязательствам перед кредитором в отсутствие у него иного имущества, на которое может быть обращено взыскание. При этом конституционное право каждого на жилище не будет нарушено, поскольку должнику и членам его семьи будет приобретено иное пригодное для проживания помещение, площадью не меньшей, чем положено по нормам предоставления жилья на условиях социального найма, и в пределах того же поселения, где указанные лица проживают [6].

Однако, несмотря на имеющуюся правовую позицию Конституционного Суда РФ, необходимость внесения федеральным законодателем в действующее правовое регулирование надлежащих корректировок по-прежнему имеет место быть.

Таким образом, можно прийти к выводу, что действующее российское законодательство о несостоятельности (банкротстве) требует некоторых изменений, которые будут предусматривать критерии признания единственного жилого помещения должника «роскошным», а также механизм реализации такого жилого помещения. Внесение данных изменений позволит не только защитить конституционное право должника-гражданина и членов его семьи на жилище, но и соблюсти баланс имущественных интересов должника и его кредиторов.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // Российская газета. – 1993. – 25 дек.; Собрание законодательства РФ. – 2020. – № 11. – Ст. 1416.
2. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2005. – № 1 (ч.1). – Ст.14 ; 2021. – № 27 (ч.1). – Ст. 5057.
3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 46. – Ст. 4532 ; 2021. – № 27 (ч.1). – Ст. 5071.



4. Об урегулировании особенностей несостоятельности (банкротства) на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 29.06.2015 № 154-ФЗ (ред. от 29.07.2017) // Собрание законодательства РФ. – 2015. – № 27. – Ст. 3945 ; 2017. – № 31 (ч.1). – Ст. 4815.

5. О несостоятельности (банкротстве) : федер. закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021, с изм. от 16.11.2021) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 43. – Ст. 4190 ; 2021. – № 27 (ч.1). – Ст. 5181.

6. По делу о проверке конституционности положений абзаца второго части первой статьи 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации и пункта 3 статьи 213.25 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» в связи с жалобой гражданина И.И. Ревкова : постановление Конституционного Суда РФ от 26.04.2021 № 15-П // Собрание законодательства РФ. – 2021. – № 19. – Ст. 3290.

7. По делу о проверке конституционности положения абзаца второго части первой статьи 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами граждан Ф.Х. Гумеровой и Ю.А. Шикунова : постановление Конституционного Суда РФ от 14.05.2012 № 11-П // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 21. – Ст. 2697.

8. О внесении изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации, Семейный кодекс Российской Федерации и Федеральный закон «Об исполнительном производстве» : проект федер. закона : подготовлен Минюстом России (не внесен в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 30.12.2016).

9. О внесении изменений в статью 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации : проект федер. закона № 175340-6 (ред., внесенная в ГД ФС РФ, текст по состоянию на 21.11.2012).

10. Колбина В. А., Невзгодина Е. Л. Обращение взыскания на единственное жильё гражданина при банкротстве / В.А. Колбина, Е.Л. Невзгодина // Вестник Омского университета. Серия «Право» : журнал. – 2020. – № 1 (17). – С.69-81.

11. Шаронов В.А. Возможность реализации единственного «роскошного» жилого помещения гражданина-должника в рамках дела о несостоятельности (банкротстве). Поиск баланса интересов / В. А. Шаронов // Власть Закона : журнал. – 2020. – № 1 (41). – С.61-77.

12. Долг населения перед банками [Электронный ресурс] : сайт РБК // Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/11/08/2021/6112dc5f9a79473a5acea094> (дата обращения: 09.12.2021).

13. Сводные статистические сведения о деятельности федеральных арбитражных судов [Электронный ресурс] : официальный сайт Судебного департамента при Верховном суде РФ // Режим доступа: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79> (дата обращения: 09.12.2021).



Момотова Виктория Викторовна

Студентка 4 курс

Северо-Кавказский филиал ФГБОУВО «РГУП»

Томбулова Елена Георгиевна

Научный руководитель, к.ю.н., доцент

СКФ ФГБОУВО «РГУП»

ПРОБЛЕМЫ ИЗВЕЩЕНИЯ И ВЫЗОВА СТОРОН В СУДЕ ПЕРВОЙ ИНСТАНЦИИ

Аннотация: В статье рассматривается вопрос извещения и вызова сторон в суде первой инстанции, а также последствия, возникающие в результате ненадлежащего извещения участников гражданского процесса. Проводится анализ правовых гарантий, закрепленных в законодательстве, обеспечивающих право на справедливое судебное разбирательство. Автор делает выводы и дает рекомендации, направленные на устранение последствий и повышению эффективности процесса посредством внесения изменений в законодательство.

Ключевые слова: суд, иск, адресат, надлежащее извещение, судопроизводство, цифровизация правосудия, оповещение, информационные технологии.

Keywords: court, claim, addressee, due notice, legal proceedings, digitalization of justice, notification, information technology.

Суды часто рассматривают иски в отсутствие одной или обеих сторон спора. Извещение лиц, участвующих в деле, о времени и месте проведения судебного разбирательства- это одна из правовых гарантий, которое закреплено в статье 113 Гражданского процессуального кодекса, обеспечивающее право на справедливое судебное разбирательство, одно из средств реализации процессуальных принципов состязательности и равноправия сторон [1].

Заседание гарантирует соблюдение прав участников дела, и без надлежащего извещения участников процесса эта функция не будет выполнена.

На практике возникают проблемы с оповещением сторон, особенно данная проблема характерна для суда первой инстанции.



Юридически значимое сообщение считается доставленным и в тех случаях, если оно поступило лицу, которому оно направлено, но по обстоятельствам, зависящим от него, не было ему вручено или адресат не ознакомился с ним [2] Например, сообщение считается доставленным, если адресат уклонился от получения корреспонденции в отделении связи, в связи с чем она была возвращена по истечении срока хранения [3].

Согласно правовой позиции, изложенной в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации», по смыслу п.1 ст.165.1 Гражданского кодекса Российской Федерации, юридически значимое сообщение, адресованное гражданину, должно быть направлено по адресу его регистрации по месту жительства или пребывания, либо по адресу, который гражданин указал сам, либо его представителю (п. 1 ст.65.1 Гражданского кодекса Российской Федерации). При этом необходимо учитывать, что гражданин, индивидуальный предприниматель или юридическое лицо несут риск последствий неполучения юридически значимых сообщений, доставленных по адресам, перечисленным в абзацах первом и втором настоящего пункта, а также риск отсутствия по указанным адресам своего представителя [4].

Сообщения, доставленные по названным адресам, считаются полученными, даже если соответствующее лицо фактически не проживает (не находится) по указанному адресу (пункт 63) [5]. Доказать обратное будет достаточно сложно.

Как неоднократно отмечается в судебной практике по решениям первой инстанции, возврат почтового отправления (извещений суда) в связи с истечением срока хранения, является надлежащим уведомлением о времени и месте судебного разбирательства .

Например, по делу № 2-2/29/2021 от 02 марта 2021 года Шабалинский районный суд Кировской области ответчик Лесничук П.А. участвовал в судебном заседании, хотя извещался надлежащим образом посредством направления почтовых отправлений по двум указанным в материалах дела адресам. Однако, в суд Лесничук П.А. не явился, об отложении рассмотрения дела не ходатайствовал, возражений по иску не представил. Почтовая корреспонденция вернулась в суд с отметкой почты «истек срок хранения», при этом ранее дважды получал судебную корреспонденцию и достоверно знал о начавшемся судебном процессе с его участием [6].



Следовательно возникает проблемы надлежащее уведомления сторон, что подразумевает соблюдение двух условий: 1) фиксирование факта отправки судебного извещения; 2) фиксирование факта вручения судебного извещения адресату [7].

Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящий момент институт надлежащего извещения участников гражданского процесса содержит определенные проблемы. К ним относится ненадлежащее уведомление лиц, а также злостное уклонение граждан от участия в процессе, через уклонение от вручения судебного извещения.

Внедрение средств научного прогресса в судопроизводство выступает одной из основных задач на пути реформирования гражданского процесса. Цифровизация правосудия будет выступать эффективным способом повышения оперативности судопроизводства. Такая цифровизация наблюдается уже во многих развитых странах мира. Например, в Сингапуре с 2011 г. судопроизводство полностью автоматизировано [8, С. 21–24]. Применение информационных технологий при извещении должно выполнять задачу по совершенствованию механизма извещения. На практике в качестве способов извещения участников процесса с использованием информационных технологий выступают СМС - извещения e-mail-извещения. Более распространённым способом оповещения является СМС-сообщение. По своей природе такой способ близок с почтовым извещением, что даёт повод предположить о возможной замене в ближайшем будущем почтового уведомления на СМС-уведомление, но для этого потребуются более подробная правовая регламентация. Использование данного способа допустимо только на добровольной основе. Подтверждение согласия лица оформляется распиской, в которой указывается номер телефона. Главной проблемой данного способа является то, что номер может быть изменён, совершена ошибка при написании расписки или намеренно указан неверный номер для затягивания процесса [9, С. 258-260].

В связи с данной проблемой, которая может возникнуть при цифровизации процесса извещения участников, предлагаю создать реестр с адресами e-mail почты участников процесса на основе портала Госуслуг.

Его использование позволит избежать большинство тех проблем, которые возникают при СМС-извещениях или извещениях через электронную почту, поскольку данный портал является надёжным способом получения информации.

Сейчас идет тенденция по регламентации допустимости электронных доказательств. Комитет министров Совета Европы высказался по этом поводу, дав рекомендации использования электронных доказательств [10] в гражданском и



административном судопроизводстве: «Электронные доказательства должны оцениваться так же, как и другие виды доказательств, в частности, в отношении их допустимости, подлинности, точности и целостности. Обработка электронных доказательств не должна быть невыгодной для сторон или давать несправедливое преимущество одной из них» [11].

Это также поможет доказать получение письма (извещения) о вызове в суд стороне, в случае обращения с жалобой о ненадлежащем извещении такой стороны.

Литература:

1. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 18.11.2002. № 46.
2. «Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2020)» (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 23.12.2020) // Бюллетень Верховного Суда РФ", 2021. № 5.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 № 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2021, № 5.
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 23.06.2015 N 25 «О применении судами некоторых положений раздела I части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2015. № 8.
5. Федеральный закон от 07.05.2013 N 100-ФЗ (ред. от 28.12.2016) «О внесении изменений в подразделы 4 и 5 раздела I части первой и статью 1153 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» ст.165.1 // Собрание законодательства РФ. 13.05.2013, № 19, ст. 2327.
6. Решение № 2-2/29/2021 от 2 марта 2021 г. по делу № 2-2/29/2021 Режим доступа – URL: sudact.ru/regular/doc/DON6ccI3G0rH
7. Лысенко Е.С. О презумпции надлежащего извещения участников гражданского процесса // Евразийская адвокатура. 2015. №6 (19).
8. Решетняк, В. И. Информационные технологии в судебной системе Сингапура / В. И. Решетняк. — Текст: непосредственный // Информационное право. — 2012. — № 2(29). — С. 21–24.
9. Беланова, Г. О. Проблемы извещения лиц, участвующих в гражданском судопроизводстве, посредством использования информационных технологий / Г. О. Беланова, А. Ф. Ярошенко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 21 (311). — С. 258-260.
10. Зубович Михаил Мстиславович, Томбулова Елена Георгиевна, Шкурова Полина Дмитриевна Недопустимые доказательства в гражданском и административном судопроизводстве // Сибирский юридический вестник. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nedopustimye-dokazatelstva-v-grazhdanskom-i-administrativnom-sudoproizvodstve>.
11. Руководящие принципы Комитета министров Совета Европы в отношении электронных доказательств в гражданском и административном судопроизводстве (Приняты Комитетом министров 30 янв. 2019 г. на 1335-м заседании заместителей министров). [Электронный ресурс] // Council of Europe. 2019. URL: https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680902e0c.



Алискеров Александр Юрьевич

Студент магистратуры 2 курс

Санкт-Петербургского государственного университета

аэрокосмического приборостроения

ПОНЯТИЕ ДОГОВОРА ИПОТЕКИ, ЕГО ПРИЗНАКИ И ВИДЫ

Аннотация: Статья посвящена анализу понятия «Ипотека», а также специфики законодательного регулирования данного вида кредитования. Рассмотрены признаки, позволяющие отнести конкретный договор к разряду ипотечных. А также раскрыты некоторые способы классификации ипотечных договоров.

Ключевые слова: ипотека, залог, недвижимость, кредит, договор.

Keywords: mortgage, pledge, real estate, loan, contract.

«Ипотека — не тюрьма. Амнистии не будет».

М.Н. Задорнов

Ипотека – с греческого дословно: «подпорка, подставка». И если говорить об экономической составляющей этого финансового инструмента, название вполне оправдано. Потому как ипотека способствует, с одной стороны, обороту имущественных прав на объекты недвижимости в случае, когда другие инструменты недоступны. С другой стороны, позволяет привлечь средства населения для реализации социально значимых проектов.

Интерес к рынку ипотечного жилья стабильно растёт. По состоянию на 01.11.2021, за месяц в России выдано 161 784 ипотечных кредита[9]. Что красноречиво свидетельствует об актуальности жилищного кредитования в нашей стране.

Прежде чем изучать любое явление, нужно обратиться к его сути, выраженной, как правило, через определение. Что же такое ипотека?

Если излагать максимально просто, ипотека - это банковская услуга, позволяющая получить средства под залог недвижимости с сохранением имущества в руках должника. Сама концепция кредитования с сохранением предмета залога в пользовании должника появилась ещё в Древней Греции в VI веке до н. э. Причём изначально предметом залога



мог выступать даже сам человек. Личный залог был отменён только после реформы Солона, который законодательно запретил его, сохранив только имущественный.

В теории российского права понятие “Ипотека” появилось в 60-70 гг. 19 столетия[3] и было заимствовано из зарубежного права. Хотя само залоговое кредитование существовало задолго до этого. Ещё до отмены крепостного права предметом залога, по аналогии с Грецией, могли выступать люди. Но, ключевое отличие от греческой системы состояло в том, что российские крестьяне становились предметом залога не по собственной воле.

Рынок ипотечного кредитования прошёл долгий путь становления в нашей стране. И сегодня финансовый инструмент активно используется гражданами, а организаций, готовых выдать кредит под залог недвижимости, множество. Сегодня сделки с залогом недвижимости публичны, подотчётны и имеют прочную законодательную базу и отлаженный механизм регулирования. Разработан Федеральный закон, целью которого стало урегулирование явления и прозрачность практик в сфере ипотечного кредитования.

Для понимания сути явления обратимся непосредственно к Федеральному закону[1]: по договору о залоге недвижимого имущества одна сторона - залогодержатель, являющийся кредитором по обязательству, обеспеченному ипотекой, имеет право получить удовлетворение своих денежных требований к должнику по этому обязательству из стоимости заложенного недвижимого имущества другой стороны - залогодателя преимущественно перед другими кредиторами залогодателя, за изъятиями, установленными федеральным законом.

Таким образом, закон закрепляет право залогодержателя на изъятие имущества. Потому как основная функция ипотеки - обеспечить возврат средств должником и это следует даже из самого определения на уровне законодательства. Также отметим, что само по себе понятие залога носит вещно-правовой характер, то есть залог как право следует за вещью (в данном случае - жильём). Что позволяет с высокой долей вероятности обеспечить возврат ссуды, ведь право залога сохраняет свою силу при любых обстоятельствах, так как заключается не в личности залогодателя, а в предмете залога[4].

Для того, чтобы договор получил статус ипотечного, в нём в обязательном порядке должны быть следующие составляющие:

- Предмет ипотеки. Определяется в договоре указанием его наименования, места нахождения и достаточным для идентификации этого предмета описанием.



Ключевым моментом является необходимость детального описания, с целью выделения предмета без возможности разночтений.

- Его оценка и существо. Поскольку предмет ипотеки после заключения договора становится гарантом исполнения обязательств, вопрос оценки стоимости актива является значимым. Имущество должно обеспечить погашения кредитного обязательства в случае неплатежеспособности заемщика. К тому же, определение стоимости актива не только позволяет кредитору выяснить, соответствует ли залог истребованной сумме, но также ускоряет процесс реализации, так как априори исключает споры о цене.

- Размер и срок исполнения кредитного обязательства, обеспечиваемого ипотекой. Ипотечное кредитование - долгосрочный продукт. По данным Центробанка, в ноябре текущего года средний срок впервые превысил 250 месяцев (20 лет)[10]. При этом максимальный срок кредита в России - 30 лет.

- Право, лежащее в основе сделки должно быть указано в договоре вместе с органом, его зарегистрировавшим.

- Стороны договора, дата и место его заключения.

- Порядок и условия определения суммы обеспечиваемого ипотекой обязательства в случае, если она подлежит определению в будущем.

В случае отсутствия в договоре вышеуказанных данных, его возможно классифицировать как незаключенный.

Помимо того, что ипотека имеет ряд общих признаков, договоры возможно классифицировать по различным основаниям. В российской правовой практике возможно выделить ипотеку в силу закона, когда кредит используется для приобретения недвижимого имущества. Этот формат наиболее часто используется для приобретения жилья. При ликвидном залоге риск для банка минимален, чего нельзя сказать о заемщике. Учитывая, что, согласно законодательству, на квартиру в ипотеке не распространяется запрет на реализацию единственного жилья за долги[2], ситуация, когда заемщик теряет и жильё и деньги, уплаченные ранее, вполне реальна.

Второй вид ипотеки - в силу договора. В этом случае в залог передается уже имеющееся имущество. Причём, если в первом случае кредитором выступает банк, во втором - любое лицо, обладающее правом заключения подобного договора. Для заключения договора этого типа необходимо соблюсти следующие условия:

- Оформлен юридически договор о залоге.



- Возникло обеспечиваемое обязательство.
- Заёмщик является собственником залогового имущества.
- Залог должен быть закреплён в Едином государственном реестре недвижимости и сделок с ним или оформлен иным способом, обеспечивающим публичность.

Также виды ипотеки можно выделять по специфике заключения сделки.

- Можно выделить ипотечный договор на куплю-продажу квартиры. В этом случае средства, выделенные заёмщиком уходят на покупку квартиры, которая впоследствии закладывается.

- На куплю-продажи квартиры, где используются кредитные средства. Прежде чем получить деньги, заемщик отдаёт в залог имеющуюся недвижимость.

- На куплю-продажу квартиры за счет кредитных средств. В этом случае соглашение между покупателем и продавцом проходит регистрацию одновременно с договором о залоге жилья банку.

Для полноты картины не будет лишним упомянуть, что классификация может быть произведена по ряду субъективных критериев. В частности, существуют «специальные» виды договоров, как например:

- социальная ипотека, созданная для поддержки тех, кто не способен заключить договор на общих условиях,
- военная ипотека, которая появилась как замена непосредственному предоставлению жилья,
- материнская ипотека, позволяющая внести первый взнос или досрочно погасить кредит за счет средств материнского и семейного капитала,
- долевая ипотека, когда в сделку помимо кредитора и заёмщика включен застройщик.

Вид договора, как правило, определяется кредитором. Но, учитывая, что ипотечное кредитование - сфера сверхприбыли, она давно уже стала алым океаном для кредитных организаций. А значит, конкуренция способна внести корректировки в рынок и позволит уйти от кабальных схем к более прозрачным «правилам игры». Конечно, это потребует и правового урегулирования ряда вопросов. Как минимум, требуется более тщательное регулирование не только процентных ставок, но также штрафных санкций и пени в случае, когда заёмщик не способен погасить обязательства в срок.



Литература:

1. Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)» от 16.07.1998 №102-ФЗ.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации Части первая, вторая, третья и четвертая. – Москва: Проспект, 2017 – 704 с.
3. Башмаков А.А. Основные начала ипотечного права. - Либава, 1891 г. -268с.
4. Меркулов В.В. Мировой опыт ипотечного жилищного кредитования и перспективы его использования в России. - «Юридический центр Пресс», 2003г. - стр. 18-19
5. Суханов Е. А. Вещное право: научно-познавательный очерк. - М.: Статут, 2017. - 415 с.
6. Проскурякова, Н. А. Ипотека в Российской империи Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014 - 737 с.
7. Гарипова З.Л. Роль ипотечного жилищного кредита в обеспечении экономического роста // Финансы и кредит. №32.2014.с. 21-27.
8. Злодеева А.Е. Ипотечное жилищное кредитование как часть экономической системы государства // Экономика, социология и право. - 2017. - № 11. - С. 10 - 12.
9. Официальный сайт Банка России - <https://cbr.ru/statistics/pdko/Mortgage/ML/>
10. Новостной портал Риа Новости - <https://realty.ria.ru/20211130/ipoteka-1761482027.html>



Кучер Валерий Петрович

Магистрант

Северо-Кавказский филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия»

К ВОПРОСУ О СОЦИАЛЬНЫХ НАЧАЛАХ РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

Аннотация: Настоящая статья посвящена актуальным вопросам определения Российского государства как социального, политика которого направлена на всецелостную охрану и защиту слабозащищенных слоев населения страны. В настоящем исследовании анализируются поправки к Основному закону страны, призванные обеспечить реализацию основ конституционного строя о социальном государстве. Также, принят во внимание подход законодателя при формировании конституционных новелл, выраженный в характере и объеме их содержания, отличных от ранее существовавшей обеспечительной функции. Так, один из существующих принципов взаимного доверия и партнерства между государством и обществом следует рассматривать в качестве фундаментальной основы других конституционных принципов, в частности, социальных начал Российского государства.

Ключевые слова: социальное государство, конституционные принципы, Конституция РФ, государство, общество, равенство, справедливость, социальная защита.

Keywords: social state, constitutional principles, Constitution of the Russian Federation, state, society, equality, justice, social protection.

В целях рассмотрения темы настоящего исследования можно предположить, что государство – это управленческая организация, эффективность работы которой определяется уровнем благосостояния и развития населения. При этом благосостояние народа находится в прямой зависимости от обеспечения его благами со стороны управленческой организации (социальными, духовными, материальными и другими).

Вместе с принятием Конституции 1993 года Россия провозгласила себя социальным государством. Наиболее классическими признаками социального государства выступают: уровень экономико-финансового развития страны, обеспечивающий



социальную защищенность граждан; эффективная организация системы социального и пенсионного обеспечения, ответственность властного аппарата перед гражданским обществом, а также установление всеобщего равенства и справедливости внутри страны. Как утверждал основоположник теории социального государства Л. фон Штейн, сама по себе идея государства заключена в реализации функций по восстановлению равенства и свободы его граждан, поднятию уровня социальной защищенности и обездоленных классов до уровня сильных и богатых. Государство регулирует развитие экономико-финансового и общественного прогресса всех его субъектов, поскольку развитие одного элемента системы выступает следствием развития других. Политика такого государства должна быть направлена на минимизацию дифференциации слоев общества при реализации доступа к необходимым благам [1, с. 15]. Кроме того, главной целью социального государства выступает охрана и защита слабозащищенных граждан, ведь человек, как носитель прав, свобод и законных интересов – первостепенный объект социальной политики государства, его механизм организации и регулятор конфликтов при достижении условий достойного уровня жизни государства [2].

В теории и истории права существуют три известных модели социального государства, это: либеральная, социалистическая (коммунистическая) и смешанная. Говоря о современной России через призму указанных моделей, мы приходим к выводу, что государство взяло курс на осуществление плана смешанной модели социальности. По замыслу исполнителей смешанного направления социальной политики, именно данная модель, признающая баланс прав и свобод участников частных и публичных правоотношений, а также равнозначную ценность ее субъектов, позволяет достичь фундаментальные задачи социально-ориентированного государства.

В данном случае необходимо обратиться к актуальным поправкам к Основному закону страны, при обсуждении законодателем которых, было отмечено, что «вплоть до 1990-х годов под социальным государством определялось такое государство, которое «кормит» своих граждан, учит их, дает им жилище, обеспечивает их пенсиями и пособиями», то на настоящий день новеллы концепции социального государства диктуют правила партнерства между государством и обществом [3]. Представленные конституционные новшества, обогатившие статус России как государства социального, дополнили и уточнили нормы, направленные на создание крепкой правовой основы социальной политики страны, а также существенно расширили содержание принципа, предусмотренного Конституцией РФ, регламентирующие социальные начала страны.



По нашему мнению, некоторые из представленных в новой редакции Конституции РФ правовых норм могли претендовать на их включение в состав главы 1 Основного закона, поскольку при непосредственном анализе усматривается, что их содержание выходит за рамки простых уточнений. Такие нормы имеют прямое отношение к фундаментальным основам организации и функционирования государства и общества, ведь конституционное поле оснащается не только политологическими, социологическими категориями, но и, даже, можно сказать, философскими категориями. Так, конституционные принципы оснастили взаимным доверием государства и общества, солидарностью поколений, а также экономической, политической и социальной солидарностью. Данные новеллы позволяют раскрыть обновленный взгляд на социальное государство через призму внесенных изменений в виде партнерства между государством и обществом, распределения бремени заботы и ответственности за благополучие населения между государством и его обществом, солидарной ответственности государства и общества за благосостояние и достойный уровень жизни граждан.

Рассмотрим далее некоторые из внесенных законодательных новшеств в Основной закон государства.

Первое – это взаимное доверие государства и общества, предусмотренное статьей 75.1 Конституции РФ. В данном случае следует обратиться к высказыванию И.А. Ильина о том, что «истинная сила власти – в ее способности звать, не грозя, и встречать верный отклик в народе. Ибо власть есть, прежде всего, и больше всего дух и воля, то есть достоинство и правда наверху, которым отвечает свободная лояльность снизу. Чем меньше напряжение нужно сверху и чем больше отклик оно вызывает внизу, тем сильнее власть» [4, с. 432]. Нельзя не согласиться с представленным суждением, поскольку доверие выступает важным вектором в установлении и развитии двустороннего контакта между гражданами и властным аппаратом государства при рассмотрении и разрешении социально значимых проблем. Доверие – это источник взаимовыгодного сотрудничества, обеспечивающего эффективное развитие гражданского общества в рамках социальной политики страны. Вместе с тем, как отмечается в юридической литературе, аспект доверия в России имеет особую специфику, или особенности, что выражается в персонифицированности характера, потребности граждан в идее объединения всех субъектов территориального образования. Исходя из данного умозаключения, представляется несостоятельным использование в Российском обществе западных теорий



о гражданском обществе, где народ ориентирован на содружество и порождает единство индивидуальности каждого. Заимствование идей может привести к потере культурной самобытности, традиций и поглощению их Западом. Подобные опасения инициаторами поправок были приняты во внимание и повлекли за собой закрепление в Конституции избыточного количества норм, связанных с идеями патриотизма, гражданственности, идейного воспитания и прочее (части 2 - 4 статьи 67.1 Конституции РФ).

Второе – это экономическая, политическая и социальная солидарность. Данный принцип наиболее близок к ранее рассмотренному, посвященному взаимному доверию. Солидарность имеет место там, где существует деятельное сочувствие. Сама по себе дефиниция «солидарность» относительно данного исследования достаточно многоаспектно. Как справедливо отмечает Г.Ж. Бадгазуа о спорности позитивного содержания солидарности, ведь «ценность солидарности возможно определить только ее контекстом: кто с кем, за что и против чего и кого должен солидаризоваться» [5, с. 36].

Разумеется, когда речь идет о конституционном закреплении социально ориентированных принципах построения социальной политики государства, то в данное положение вкладывается позитивный смысл. Однако, при введении в общественный устой данной правовой категории, как «солидарность», не следует исходить из немедленной «солидаризации» государства и его населения. В первую очередь, данный инструмент следует использовать при установлении соответствующих правовых институтов, внедряя в правовое поле путем выработки наиболее эффективных путей реализации. По нашему мнению, Российской Федерации только предстоит пройти масштабную и длительную проработку всех аспектов социальной жизни граждан, определив критерии достижения целей указанного многоаспектного принципа.

Третье – это солидарность поколений. Данный принцип напрямую связан с системой пенсионного обеспечения граждан. Как следует из части 6 статьи 75 Конституции РФ, в России формируется система пенсионного обеспечения граждан на основе принципов всеобщности, справедливости и солидарности поколений. В целом, можно отметить, что Основной закон закрепил как минимум пять принципов пенсионного обеспечения: принцип солидарности поколений, эффективного функционирования, экономическая, политическая и социальная солидарность, взаимное доверие государства и общества, а также принцип ежегодной индексации пенсий. Считаем необходимым отметить, что ранее принципы пенсионного обеспечения не были закреплены в Конституции РФ, как и в иных нормативно-правовых актах, регламентирующих правовое



регулирование соответствующих правоотношений. Как указывала А.В. Афтахова, сомневающаяся в целесообразности закрепления принципов эффективного функционирования и ежегодной индексации пенсий, «термин эффективность в контексте Основного закона недостаточно конкретен, и в действительности, конституционная норма не позволяет сформулировать однозначные критерии, как и выводы относительно соблюдения или нарушения данного принципа в каждой конкретной ситуации» [6, с. 54].

Исходя из вышеизложенного, следует прийти к выводу о том, что реализация новелл социальной политики, нашедших свое закрепление в Конституции РФ, требует от государства и общества не только сплоченности и совместных усилий, но и высокого уровня экономического и социального развития, что в совокупности с умело выстроенной системой социального обеспечения, защиты и охраны населения позволит прийти к успешным результатам реализации социальных начал Российского государства. По нашему мнению, именно в связи с необходимостью создания прочной опоры из социально-экономических прав, властный аппарат сумеет добровольно и осознанно нести бремя ответственности за граждан Российского государства. Принимая во внимание актуальное положение социальной организации страны, необходимо внедрить дополнительные рычаги воздействия на частные и публичные правоотношения, возникающие в социально ориентированных сегментах общества. Конституционное закрепление тех или иных принципов позволяет лишь в небольшой степени отнести Российское общество к передовым социализированным государствам, однако введение дополнительных мер позволит нарастить темп на пути достижения целей социальной политики России.

Литература:

1. Родионова О.В. Современное социальное государство: типология и проблемы модернизации // Известия высших учебных заведений. Правоведение. – 2010. – № 3. – С. 15-26.
2. Алебастрова И.А. Принцип социальной солидарности в конституционном праве: Диссертация доктора юридических наук / И.А. Алебастрова. – Москва, 2016. – 555 с.
3. Международная общественная дискуссия «Социальное государство: парадигма-2020». URL: <http://www.oprf.ru/press/news/2617/newsitem/52504> (дата обращения: 13.09.2021).



4. Ильин И.А. О сильной власти // Ильин И.А. Наши задачи. Историческая судьба и будущее России. Статьи 1948 - 1954 гг. В 2 томах. Т. 1 / И.А. Ильин; составитель и автор вступительной статьи И.Н. Смирнов. – Москва: Рарог, 1992. – 345 с.
5. Бадгазуа Г.Ж. Противоречивое понятие солидарности // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. – 2015. – № 3(15). – С. 35-41.
6. Афтахова А.В. К вопросу о принципах формирования системы пенсионного обеспечения в Российской Федерации // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. – 2020. – № 1(61). – С. 48-54.



Саидова Умара Юсуфджоновича

Магистрант 3 курс

Российский государственный гуманитарный университет

К ВОПРОСУ О РЕШЕНИИ СУДА ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗАКОННОСТИ ПРОКУРОРАМИ

Аннотация: В статье рассмотрено влияние судебных решений на состояние законности, а также роль судебных решений для прокуроров при проведении надзора за законности. По мнению автора, имеются возможности для расширения компетенции прокуроров в участии в рассмотрении дел в судах, для обмена опытом положительной практики надзора и судебной практики при применении таможенного законодательства в рамках ЕАЭС.

Ключевые слова: судебное решение, прокуратура, таможенная сфера, состояние законности.

Keywords: court decision, prosecutor's office, customs sphere, state of legality.

Судебные решения необходимы прокурорам для оценки своей позиции, например, при проведении проверки за исполнением таможенного законодательства, использовании средств прокурорского реагирования по результатам проверки, в том числе направлении исков в суд, при осуществлении надзора за законностью предварительного расследования по делам о таможенных преступлениях, при участии в гражданском, арбитражном, административном, уголовном производстве.

Подробно будем рассматривать прокурорский надзор за состоянием законности в таможенной сфере. Таможенная сфера состояние законности определяется не только национальным таможенным законодательством, но и наднациональным - правом Союза, которое обязательно для исполнения всеми государствами-членами ЕАЭС. В связи с чем решения Суда ЕАЭС для состояния законности имеют огромное значение - выступают как средство защиты прав участников ВЭД. Например, Решением Суда ЕАЭС от 18.06.2019 требование ООО «Шиптрейд» удовлетворено, решение Коллегии ЕЭК от 31.01.2018 № 15 «О классификации судового дизельного двигателя в соответствии с единой Товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического



союза» признано не соответствующим Договору о ЕАЭС и международным договорам в рамках ЕАЭС [1]. Решение от 21.02.2017 по спору между Российской Федерацией и Республикой Беларусь предоставило возможность обратиться с исками о компенсации понесенных потерь компаниям, у которых была незаконно изъята продукция (в результате действий Белоруссии собственники калининградских телевизоров потеряли 242 млн рублей - прямая стоимость товара, без издержек и неустоек) [2].

Кроме того, Судом ЕАЭС рассматриваются заявления государств-членов ЕАЭС или органа Союза. Результатом такого рассмотрения становятся разъяснения положений Договора об ЕАЭС, иных международных договоров в рамках Союза, положений международного договора Союза с третьей стороной, если это предусмотрено таким международным договором, и решений наднациональных органов Союза. Также Судом ЕАЭС рассматриваются заявления сотрудников и должностных лиц органов и Суда Союза, связанные с трудовыми правоотношениями. При этом вопрос о наличии компетенции Суда ЕАЭС по разрешению каждого спора решается непосредственно Судом.

За 6 лет (2015-2020 гг.) в Суд ЕАЭС направлено 58 обращений (в 2015 г. - 6, в 2016 г. - 13, в 2017 г. - 9, в 2018 г. - 8, в 2019 г. - 11; в 2020 г. - 11). За указанный период Судом ЕАЭС рассмотрено 41 дело, подавляющее число решений выносилось в виде разъяснений положений Договора, международных договоров в рамках Союза и решений органов Союза (17) и по вопросам соответствия решения ЕЭК Договору и (или) международным договорам в рамках Союза (16), 5 - об оспаривании действия (бездействия) ЕЭК, 2 - о разъяснении по заявлениям сотрудников и должностных лиц органов Союза и Суда положений Договора, международных договоров в рамках Союза и решений органов Союза, связанных с трудовыми правоотношениями, 1 - о соблюдении другим государством-членом (другими государствами-членами) Договора, международных договоров в рамках Союза и (или) решений органов Союза. По тематике рассмотренных обращений можно сделать вывод, что половина из них касалась таможенно-тарифного и нетарифного регулирования (23), а остальные - антидемпинговых мер (1), технического регулирования (2), общих принципов и правил конкуренции (6), транспорта (1), финансовых рынков (1), иных вопросов (7).

Вышеуказанная статистика свидетельствует, что чаще всего в Суд ЕАЭС обращаются с вопросами, касающимися тарифного регулирования, запретов и ограничений при перемещении товаров.



Свою правовую позицию Суд ЕАЭС высказывает в форме постановлений, решений, консультативных заключений, имеющих разную юридическую силу.

В соответствии с п. 2 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 26.11.2019 № 49 «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике в связи с вступлением в силу Таможенного кодекса Евразийского экономического союза», суды при рассмотрении таможенных споров обязаны учитывать акты Суда ЕАЭС.

Примером решения Суда ЕАЭС, способствующего единообразному толкованию законодательства, является решение 2016 г. по делу в связи с заявлением индивидуального предпринимателя из Казахстана [3]. В ходе рассмотрения дела обнаружилось, что отдельные положения права Союза, касающиеся налогового и технического регулирования, по-разному понимаются судебными органами стран ЕАЭС при принятии решений. Было принято решение, устраняющее этот недостаток.

Для формирования в государствах-членах ЕАЭС единообразной практики применения таможенного законодательства, контроля и надзора, а также рассмотрения судами споров по таможенным вопросам имеют и решения национальных судов, особенно постановления Пленумов высших судебных инстанций государств-членов. Например, в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 26.11.2019 № 49 судам дано разъяснение по ряду вопросов, связанных с правовым регулированием таможенных отношений, таможенной стоимостью и классификацией товаров для таможенных целей, осуществления таможенного контроля, взыскания и возврата таможенных платежей, а также разъясняются особенности рассмотрения дел с участием граждан (правового статуса физических лиц для целей таможенного регулирования), критерии отнесения товаров к товарам для личного пользования [4].

Как известно, прокуроры не ограничиваются анализом судебных решений для уяснения позиции судов по применению таможенного законодательства и используют эти решения при обращении в суд для отстаивания своей позиции.

В соответствии с Федеральным законом от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» (далее - Федеральный закон «О прокуратуре Российской Федерации») прокурор наделен полномочиями по возбуждению производств по делам об административных правонарушениях, если в нарушении прав содержатся признаки административного правонарушения, в таком случае он должен незамедлительно передать сообщение о правонарушении и материалы проверки в орган



или должностному лицу, которые полномочны рассматривать такое дело, в том числе в суд. Если прокурором установлен факт нарушения прав и свобод человека и гражданина, и приняты меры прокурорского реагирования - направлено исковое заявление в порядке административного или гражданского судопроизводства, - прокурор вправе предъявлять и поддерживать в суде иск в интересах пострадавших в определенных случаях (ч. 3 и 4 ст. 27 Федерального закона «О прокуратуре Российской Федерации»): когда пострадавший по состоянию здоровья, возрасту или иным причинам не может лично отстаивать в суде или арбитражном суде свои права и свободы, когда нарушены права и свободы значительного числа граждан либо в силу иных обстоятельств нарушение приобрело особое общественное значение.

Согласно приказу Генерального прокурора Российской Федерации от 11 января 2021 г.

№ 2 «Об обеспечении участия прокуроров в гражданском и административном судопроизводстве» прокуроры выполняют такие задачи, как защита и реальное восстановление нарушенных прав, законных интересов граждан, неопределенного круга лиц, Российской Федерации, ее субъектов, муниципальных образований, а также обеспечение законности на всех стадиях судопроизводства. Согласно приказу Генеральной прокуратуры Российской Федерации от 7 июля 2017 г. № 473 «О реализации прокурорами полномочий в арбитражном судопроизводстве» прокурор, участвующий в арбитражном процессе, выполняет ряд задач: защищает нарушенные права и законные интересы Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в сфере предпринимательской и иной экономической деятельности, а также прав и законных интересов лиц, осуществляющих предпринимательскую и иную экономическую деятельность; обеспечивает законность судебного разбирательства на всех стадиях арбитражного процесса в делах, в которых может участвовать; восстанавливает нарушенные права и законные интересы участников экономических отношений.

Осуществление анализа судебной практики даже по делам, в которых прокурор не принимал участия в силу своего процессуального статуса, способствует выявлению нарушений со стороны таможенных органов. Например, к такой категории дел относятся решения арбитражных судов по заявлениям о признании незаконными решений ФТС России, на действие (бездействие) таможенного органа или его должностного лица. В случае, если прокурор в ходе анализа судебных решений установит, что в результате действия (бездействия) должностных лиц таможенного органа участнику



внешнеэкономической деятельности (далее - ВЭД) или бюджету государства причинен ущерб, есть основания полагать, что подобные действия (бездействия) нарушают требования таможенного законодательства.

Огромное значение при осуществлении надзора за исполнением таможенного законодательства играют решения арбитражных судов, они могут оказать влияние на решения о возбуждении уголовных дел, на их основании возбужденные уголовные дела могут быть прекращены. В данном случае речь идет о преюдициальном значении решений судов общей юрисдикции и арбитражных судов для уголовного процесса. Указанные решения должны учитываться прокурорами при оценке решений о возбуждении уголовного дела о таможенных преступлениях, например, об уклонении от уплаты таможенных платежей.

Обобщение судебных решений по тем или иным вопросам таможенного законодательства способствует не только обеспечению единообразного применения таможенного законодательства, но и его совершенствованию.

В России транспортными прокурорами при анализе решений судов особое внимание уделяется реализации таможенными органами полномочий по корректировке таможенной стоимости, поскольку ее необоснованное увеличение препятствовало развитию добросовестной предпринимательской деятельности и приводило к необходимости возврата из федерального бюджета значительных денежных средств после вынесения арбитражными судами решений в пользу участников ВЭД. Так, в 2019 году таможенными органами Российской Федерации принято 187,9 тыс. решений о корректировке таможенной стоимости товаров, обжаловано 3,8 тыс. правовых актов (2%), из которых примерно 1,9 тыс. отменены судами (50%), из бюджета возвращено 564,8 млн рублей незаконно взысканных таможенных платежей.

На основе обобщений судебной практики по этой категории дел прокуратурой были запланированы соответствующие проверки. В результате принятых Генеральной прокуратурой Российской Федерации совместно с транспортными прокурорами мер практически во всех регионах страны удалось добиться более взвешенного подхода к принятию решений о корректировке таможенной стоимости. На 67% сократилось количество решений, отмененных в порядке ведомственного контроля, и на 73% - в судебном порядке по искам участников экономической деятельности. Как следствие, сумма возвращенных из федерального бюджета необоснованно взысканных денежных средств с 2 млрд 183 млн рублей уменьшилась до 520 млн рублей.



Аналогичный подход использован при планировании прокурорских проверок с учетом результатов обобщений практики арбитражных судов по делам о предоставлении тарифных преференций при ввозе товаров. Генеральной прокуратурой Российской Федерации и транспортными прокурорами запланированы проверки законности решений таможенных органов по указанным вопросам, выявлены многочисленные нарушения прав участников ВЭД, приняты меры реагирования.

В научной литературе и правоприменительной практике актуален вопрос достаточности полномочий прокурора в арбитражном процессе [5, с. 13]. Вступая в арбитражный процесс, прокурор имеет ограниченные полномочия как по кругу субъектов, так и по выбору способа защиты гражданских прав. В частности, прокурору не предоставлено право на обращение с требованием о взыскании денежных средств, о признании права или признании права отсутствующим и т.д.

Вступление прокурора в арбитражный процесс на любой его стадии в целях обеспечения законности в порядке ч. 5 ст. 52 АПК РФ возможно по делам, перечисленным в ч. 1 указанной статьи.

Как отмечают прокуроры в докладных записках и обобщениях, в научных статьях, даже в случае, если указанные полномочия прокуроров будут предусмотрены в законе, правовых средств надзора будет недостаточно для адекватного противодействия незаконным финансовым операциям, проводимым с использованием судебных решений. Так, широкую известность приобрела так называемая «Молдавской схема» вывода российских бюджетных средств по сфальсифицированным искам якобы участников ВЭД, а на самом деле преступников. Иски удовлетворялись молдавскими судами, деньги немедленно присваивались и выводились в офшорные зоны, в результате чего интересам России причинен огромный вред.

Исследователями высказываются предложения о необходимости расширения полномочий прокурора по участию в процессе по делам о признании и приведении в исполнение решений иностранных судов и иностранных арбитражных решений, что будет способствовать повышению гарантий защиты государственных интересов [5, с. 14].

Так называемый публичный интерес в споре двух хозяйствующих субъектов выявить изначально сложно, поскольку информация о совершении незаконных финансовых операций, иных незаконных действий отсутствует в материалах дела. При таких обстоятельствах оптимальным и достаточным решением вопроса будет расширение полномочий прокурора по участию в судебных процессах не по всем экономическим



спорам частноправового характера, а лишь по делам, возникающим из отношений, осложненных иностранным элементом.

Путем обращения в суд прокурор осуществляет защиту прав на объекты интеллектуальной собственности. В 2020 г. по постановлениям транспортных прокуроров по фактам незаконного использования товарных знаков и реализации контрафактных товаров к административной ответственности привлечено 126 лиц, в суды заявлено 43 иска о признании информации о продаже контрафактных товаров запрещенной к распространению, интернет-сайты заблокированы.

Кроме того, у российских прокуроров имеются полномочия по обращению в Суд по интеллектуальным правам. Так, например, с участием представителя Генеральной прокуратуры Российской Федерации 26.01.2017 рассмотрено в порядке кассационного производства инициированное районным прокурором г. Перми дело о привлечении к административной ответственности индивидуального» предпринимателя С. по ч. 2 ст. 14.10 КоАП РФ за реализацию товара, содержащего незаконное воспроизведение чужого товарного знака (автомасла «Mobil», «WD-40») [7].

В России прокуроры имеют полномочия на обращение в суд с заявлениями об оспаривании решений международных коммерческих арбитражей с местом арбитража на территории России (ч. 3 ст. 230 АПК РФ, ч. 1 ст. 418 ГПК РФ). С заявлением об отмене решения третейского суда по делам, предусмотренным абзацами третьим и четвертым ч. 1 ст. 52 АПК РФ, вправе обратиться прокурор, если решение третейского суда затрагивает интересы Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования, не участвовавших в третейском разбирательстве. С заявлением об отмене решения третейского суда в суд общей юрисдикции вправе обратиться прокурор, если решение третейского суда затрагивает права и охраняемые законом интересы граждан, которые по состоянию здоровья, возрасту, недееспособности и другим уважительным причинам не могут самостоятельно оспорить решение третейского суда.

В решениях арбитражных судов указывается, часто третейские суды при вынесении решений выходят за пределы предоставленных им полномочий, а принятые ими решения непосредственно затрагивают права третьих лиц либо вообще противоречат публичному порядку Российской Федерации. В качестве примера можно привести решение иностранного третейского суда, в соответствии с которым частично удовлетворен иск американской компании. Данным решением третейский суд установил запрет для ответчика и третьих лиц отчуждать принадлежащие ответчику (российской



компании) нежилые помещения, то есть фактически наложил арест на данное имущество. Затем истцом предпринята попытка признать и привести в исполнение на территории Российской Федерации решение третейского суда путем обращения в российский суд, однако судом заявление истца было отклонено, поскольку иностранный третейский суд фактически вынес постановление об обеспечительных мерах, которые не подлежат признанию и приведению в исполнение в Российской Федерации, а принятие обеспечительных мер затрагивает интересы залогодержателя имущества, который не принимал участия в третейском разбирательстве [6]. Решения третейских судов используются и при банкротствах, возможны злоупотребления. Так, Третейским судом при Международной торговой палате (ИСС) вынесено решение, в соответствии с которым с российской компании в пользу американской взыскана сумма основного долга, процентов, арбитражных расходов и издержек. Кредитор направил заявление в реестр требований кредиторов должника, к которому приложил решение ИСС, которое не признавалось на территории Российской Федерации в рамках отдельного производства. Однако, несмотря на то, что в 1 и 2 инстанции российские суды подтвердили обоснованность включения в реестр всех требований, присужденных третейским судом, суд кассационной инстанции отправил дело на новое рассмотрение, указав, что судам следовало более подробно проверить обоснованность размера данных требований, в том числе первичную документацию, факт перечисления средств представителям кредитора и условия договора об оказании юридических услуг [8].

В связи с вышеизложенным можно сделать следующие выводы. Решения не только Суда ЕАЭС, но и пленумов высших судебных инстанций, а также всех национальных судов государств-членов ЕАЭС по таможенным вопросам исключительно важны для формирования практики применения таможенного законодательства, особое значение имеет использование прокурорами возможностей обращения в суды для обеспечения законности при решении таможенных вопросов. Представляется необходимым аккумулировать практику судов в одной базе данных с тем, чтобы все заинтересованные участники таможенных правоотношений могли ей воспользоваться и накопленная информация способствовала принятию решений, направленных на совершенствование законодательства, контроля и надзора. Следует отметить, что имеются возможности для расширения компетенции прокуроров в участии в рассмотрении дел в судах, для обмена опытом положительной практики надзора и судебной практики при применении таможенного законодательства в рамках ЕАЭС. Вместе с тем в настоящее время на



наднациональном уровне такая информация не обобщается и не анализируется, отсутствуют соответствующие информационные системы и возможность их использовать. Следует также признать, что компетенция Суда ЕАЭС существенно ограничена, и согласиться с мнением о необходимости ее расширения и установления ответственности за неисполнение решений этого суда в государствах-членах ЕАЭС.

Литература:

1. Решение Суда Евразийского экономического союза от 18.06.2019 «О признании Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 31.01.2018 № 15 не соответствующим Договору о ЕАЭС от 29.05.2014 и международным договорам в рамках ЕАЭС» // URL: <https://sudact.ru/law/reshenie-suda-evraziiskogo-ekonomicheskogo-soiuza-ot-18062019/> (дата обращения: 20.11.2021).
2. Суд ЕАЭС: Белоруссия нарушила закон, изъяв калининградские телевизоры // URL: <https://regnum.ru/news/polit/2242361.html> (дата обращения: 20.11.2021).
3. Решение Апелляционной палаты Суда ЕАЭС от 3 марта 2016 года по жалобе индивидуального предпринимателя Тарасика Константина Петровича (Республика Казахстан) на решение Коллегии Суда Евразийского экономического союза от 28 декабря 2015 года (дело № СЕ-1-2/2-15 КС) // URL: <file:///C:/Users/san/Downloads/%D0%A0%D0%B5%D1%88%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2003.03.2016.pdf> (дата обращения: 18.05.2020).
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.11.2019 № 49 «О некоторых вопросах, возникающих в судебной практике в связи с вступлением в силу Таможенного кодекса Евразийского экономического союза» // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения: 20.11.2021).
5. Маматов М.В., Кремнева Е.В. Расширение процессуальных полномочий прокуроров по противодействию незаконным финансовым операциям // Законность, - 2017. - № 12. - С. 13-17.
6. Дело № А50-9232/2016 // URL: https://genprac.gov.ru/documents/jurisprudence/intellectual_rights_court/document-1164712/ (дата обращения: 15.11.2021).
7. Судом по интеллектуальным правам по иску прокурора восстановлено нарушенное право России на результат интеллектуальной деятельности «Защитный бронезащитный элемент», полученный в рамках госконтракта // URL: <https://genproc.gov.ru/smi/news/genproc/news-1889006/> (дата обращения: 18.05.2020).
8. Постановление АС Западно-Сибирского округа от 25.02.2020 по делу № А45-33999/2019 // URL: https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/7c8a1b0b-038a-4b57-bb90-7f435f74baea/320ff761-45be-4b15-8742-3ab700986143/A45-33999-2019_20200225_Postanovlenie_kassacionnoj_instancii.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 18.11.2021).



Найкина Юлия Алексеевна

Студент магистратуры 3 курс

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»

Крысина Наталья Рафиковна

Научный руководитель, кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева»

ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УЧАСТИЕ ЗАЩИТНИКА В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ: АНАЛИЗ ДОПУСКАЕМЫХ НАРУШЕНИЙ УГОЛОВНО- ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНА

Аннотация: В статье рассматриваются основания обязательного участия защитника по уголовному делу. Проводится анализ допускаемых нарушений судами в части не соблюдения требований уголовно-процессуального законодательства о предоставлении подозреваемому, обвиняемому защитника, когда оно является обязательным.

Ключевые слова: защитник, нарушение права на защиту, обязательное участие защитника, подозреваемый, обвиняемый, отказ от защиты.

Keywords: defender, violation of the right to defense, obligatory participation of a defender, suspect, accused, refusal to defend.

Обвиняемый, являясь центральной фигурой в уголовном судопроизводстве, обладает достаточно широким спектром прав, которые содержатся в Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации (далее – УПК РФ). Значительное внимание законодателем уделяется регулированию такого института уголовного судопроизводства как институт защиты, путем установления в законе норм о праве на защитника, допуска к его участию в уголовном судопроизводстве, а так же регламентации условий и порядка реализации права обвиняемого на защиту. УПК РФ связывает данное право как с волеизъявлением обвиняемого, по просьбе которого участие защитника



обеспечивается судом, так и с конкретными обстоятельствами, при наличии которых участие защитника в уголовном судопроизводстве обязательно.

В частности, закон предоставляет обвиняемому свободный выбор защитника, а также возможность вообще отказаться от защиты в любой момент производства по уголовному делу. Отказ оформляется в письменном виде, что отражается в протоколе соответствующего процессуального действия. Данное обстоятельство является основанием для следователя, дознавателя и других должностных лиц для производства по уголовному делу без участия защитника. Однако статьей 51 УПК РФ предусматривается ряд случаев, когда участие защитника является обязательным по уголовному делу. В частности обязательность участия защитника в уголовном судопроизводстве устанавливается, если: обвиняемый не отказался от защитника в установленном законом порядке; обвиняемый является несовершеннолетним; обвиняемый в силу физических или психических недостатков не может самостоятельно осуществлять свое право на защиту; в случаях, если судебное разбирательство проводится в отсутствие подсудимого; в случае, если обвиняемый не владеет языком, на котором ведется производство по уголовному делу; лицо обвиняется в совершении особо тяжкого преступления, за которое может быть назначено наказание в виде лишения свободы на срок свыше пятнадцати лет, пожизненное лишение свободы или смертная казнь. Участие защитника также обязательно по всем делам, подлежащим рассмотрению судом с участием присяжных заседателей, а также когда им заявлено ходатайство о рассмотрении дела в порядке, предусмотренном главой 40 УПК РФ. При этом дознаватель, следователь или суд обязаны обеспечивать участие защитника в уголовном судопроизводстве, если в случаях, указанных в ч. 1 ст. 51 УПК РФ, защитник не приглашен самим обвиняемым, его законным представителем, а также другими лицами по поручению или с согласия обвиняемого [1].

Данная статья дает дополнительную правовую защищенность лицам, которые в силу определенных обстоятельств, а именно физических или психических особенностей, возраста не могут самостоятельно осуществить свое право на защиту, либо если такая защита для них достаточно затруднена в случае некоторых особенностей процедур производства по уголовному делу. Так же необходимо отметить, что данная норма направлена на обеспечение такого принципа уголовного судопроизводства как



состязательность и справедливость, необходима для обеспечения равных возможностей по производству по уголовному делу как со стороны обвинения так и со стороны защиты.

Согласно статье 345 УПК РФ нарушение права на защиту выступает существенным нарушением уголовно-процессуального закона. Данное обстоятельство влечет за собой отмену судебного решения, если оно путем лишения или стеснения прав обвиняемого, подсудимого, их защитников препятствовало суду всесторонне рассмотреть дело, повлияло или могло повлиять на постановление законного и обоснованного приговора, определения, постановления. Тем самым данное нарушение приравнивается к нарушению любого другого процессуального права любого другого участника уголовного судопроизводства [1].

Согласно пункту 18 постановления Пленума Верховного Суда РФ от 30.06.2015 г. № 29 «О практике применения судами законодательства, обеспечивающего право на защиту в уголовном судопроизводстве» (далее – Пленум Верховного Суда РФ) при наличии оснований нарушения права обвиняемого на защиту, суд вправе признать полученные доказательства недопустимыми, возвратить уголовное дело прокурору, изменить или отменить судебное решение или вынести частное определение (постановление), в котором обращает внимание органов дознания, предварительного следствия, соответствующей адвокатской палаты или нижестоящего суда на факты нарушений закона, требующие принятия необходимых мер [2].

К сожалению, как показывает судебная практика, конституционное право на защиту далеко не всегда обеспечивается органами предварительного расследования и судом, а именно не соблюдаются требования уголовно-процессуального законодательства о предоставлении подозреваемому (обвиняемому) защитника, когда оно является обязательным.

Хотелось бы отметить, что неприглашение защитника обвиняемым, подозреваемым, а также их законными представителями или иными лицами по поручению или с согласия обвиняемого, подозреваемого не указывает на их отказ от защиты. В данных ситуациях обязанность обеспечения участия защитника возлагается на дознавателя, следователя или суд, в производстве которого находится уголовное дело.

Анализируя судебную практику можно сделать вывод о том, что в большинстве случаев не учитывается право подозреваемого (обвиняемого) на защиту, а именно не



соблюдается процедура, закрепленная частью 1 статьей 52 УПК РФ, которая гласит, что отказ лица от защиты должен быть заявлен в письменном виде.

Так, например, в определении Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 22.01.2020 г. № 77-124/2020, суд обращает внимание на то, что при разрешении судебной коллегии по уголовным делам Новосибирского областного суда уголовного дела в отношении Б. не было рассмотрено волеизъявление обвиняемого о желании пригласить защитника. В связи с чем, производство по делу рассматривалось без участия защитника. Данное обстоятельство привело к нарушению права обвиняемого на защиту в суде кассационной инстанции. Судом было принято решение об отмене кассационного постановления, а уголовное дело было передано на новое судебное рассмотрение [3]. По данному нарушению были сделаны аналогичные выводы в других подобных случаях [4, 5]. На основании этого можно сделать вывод о том, что суды идут по пути отмены определений и постановлений в случае, если рассмотрение уголовного дела было осуществлено без участия адвоката осужденного, который не заявлял письменного отказа от защитника. Таким образом, отсутствие в материалах уголовного дела данных, указывающих на отказ от защитника подозреваемым (обвиняемым) не является основанием для необеспечения должностным лицом подозреваемого (обвиняемого) защитой, и является существенным нарушением уголовного процессуального закона [1].

Пункты 2-8 ч. 1 ст. 51 УПК РФ указывают на обязательность назначения защитника органами предварительного расследования или судом, в производстве которого находится уголовное дело, в независимости от просьбы подозреваемого или обвиняемого, а так же на недопустимость их отказа в данных ситуациях от помощи защитника. Все это необходимо для обеспечения равных возможностей сторон, для обеспечения принципов состязательности и справедливости судебного разбирательства.

Однако, как показывает анализ судебной практики, зачастую органы предварительного расследования и суд пренебрегают данными принципами, что влечет за собой существенное нарушение уголовно-процессуального законодательства. Так, например, в Постановлении Президиума Верховного Суда РФ от 27.11.2019 г. № 176П19, судом было установлено, что Ч. обвинялся в совершении преступлений, одно из которых предусматривало наказание в виде лишения свободы на срок свыше 15 лет или пожизненное лишение свободы, однако рассмотрение уголовного дела в суде кассационной инстанции состоялось без участия адвоката. В данном случае имеет место



нарушение права осужденного на защиту, которое повлияло на исход уголовного дела, в частности нарушение п. 5 ч. 1 ст. 51 УПК РФ. В связи с этим судом кассационное определение в отношении Ч. было отменено, а дело было передано на новое рассмотрение [6]. Аналогичные выводы были сделаны Президиумом Верховного Суда РФ в Постановлении по уголовному делу от 05.06.2019 г. № 32П19 [7], Президиумом Вологодского областного суда в Постановлении по уголовному делу от 26.08.2019 г. № 44-У-50/2019 [8].

Проблемным вопросом является низкая платежеспособность обвиняемого (подозреваемого) и его доверителей. Зачастую эти лица не имеют достаточных средств для оплаты труда защитника [8, С. 36]. В связи с этим, необходимо отметить, что заявление подозреваемого (обвиняемого) об отказе от защитника в случае отсутствия средств на оплату услуг адвоката, а также в случаях неявки в судебное заседание приглашенного им или назначенного ему адвоката, об отказе от услуг конкретного адвоката не может выступать как отказ от защиты, который предусмотрен ст. 52 УПК РФ. При разрешении заявления обвиняемого об отказе от защитника важно исходить из того, что судом фактически было обеспечено участие защитника в судебном заседании.

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что проблема обеспечения прав подозреваемого (обвиняемого), в частности, когда такая защита обязательна по уголовному делу является актуальной в настоящее время, в связи с чем ей должно уделяться наиболее пристальное внимание. И необходимо всегда помнить, что назначением уголовного судопроизводства является не только защита прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступлений, но так же и защита личности от незаконного, необоснованного обвинения, осуждения, ограничения ее прав и свобод.

Литература:

- 1 Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: принят 18.12.2001 г. (в ред. от 15.10.2020 г.) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.
2. О практике применения судами законодательства, обеспечивающего право на защиту в уголовном судопроизводстве : Постановление Пленума Верхов. Суда Рос. Федерации от 30.06.2015 г. № 29 // Рос. газ. – 2015. – № 150.



3. Определение Восьмого кассационного суда общей юрисдикции от 22.01.2020 г. по уголовному делу № 77-124/2020 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

4. Постановление Президиума Архангельского областного суда от 16.01.2019 г. по уголовному делу № 44у-3/2019 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

5. Постановление Президиума Красноярского краевого суда от от 29.01.2019 г. по уголовному делу № 44у-16/2019 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

6. Постановление Президиума Верховного Суда РФ от 26.08.2019 г. по уголовному делу № 32П19 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

7. Постановление Президиума Вологодского областного суда от от 26.08.2019 г. по уголовному делу № 44-У-50/2019 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

8. Постановление Президиума Верховного Суда РФ от 27.11.2019 г. по уголовному делу № 176П19 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: КонсультантПлюс.

9. Парфенова М. В. Обеспечение права подозреваемого (обвиняемого) на защиту на досудебных стадиях уголовного процесса / М. В. Парфенова // Уголовное судопроизводство. – 2008 . – № 3. – С. 33-36.

10. Давыдова Н. Н. Принцип обеспечения подозреваемому и обвиняемому права на защиту / Н. Н. Давыдова // Адвокатская практика. – 2019. – № 5. – С. 9 - 14.



Соколова Алина Александровна

Магистрант

Волгоградский государственный университет

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА СДЕЛОК НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ РЕЕСТРОВ

Аннотация: В наше время отсутствует общепризнанная интерпретация и классификация распределенных реестров, что значительно затрудняет становление научных исследований цифровых денежных активов, задерживает процесс их легитимизации и интеграции в экономическую сферу на муниципальном и интернациональном уровнях, а еще усложняет регулировка социально-экономических процессов, в том количестве протекающих в РФ. В статье рассмотрим на каких платформах можно осуществить сделку с помощью распределенных реестров не противоречащих законодательству Российской Федерации.

Abstract: In our time, there is no generally accepted interpretation and classification of distributed ledgers, which significantly complicates the development of scientific studies of digital monetary assets, delays the process of their legitimization and integration into the economic sphere at the municipal and international levels, and also complicates the regulation of socio-economic processes, including flowing in the RF. In the article, we will consider on what platforms it is possible to carry out a transaction using distributed registers that do not contradict the legislation of the Russian Federation.

Ключевые слова: инвестиционная платформа, распределенный реестр, краудфандинг, привлечение инвестиций.

Keywords: investment platform, distributed ledger, crowdfunding, investment attraction.

Так 21 век знаменуется внедрением цифровых продвижений во все сферы человеческого бытия. И уже не вызывает удивление такой фактор, как осуществление разного рода сделок средствами цифровых технологий. Например, инвестиции можно вкладывать на основе распределенных реестров на площадке краудфандинга. В России инвестиционная платформа краудфандинг весьма популярна. Особую роль играет



цифровизация в инвестиционной сфере. Так как, внедрение инновационно новых инновационных систем, позволяют инвесторам получать повышенный доход на свои вложения, а небольшим компаниям и стартапам привлекать более дешевое инвестирование. На смену банкам с их сложной системой выдачи займа и высоким процентом, пришли краудфандинговые и краудинвестиционные интернет-платформы, позволяющие индивидуальным инвесторам вкладываться напрямую в бизнесы, минуя посредников, получая в последующем множество возможностей для развития, предоставления услуг и получения прибыли. Так, В. А. Кузнецов определяет краудфандинг (от англ. crowd — толпа и funding — финансирование) как деятельность, связанную с привлечением финансовых ресурсов от большого количества людей, добровольно объединяющих свои ресурсы средствами интернета в целях реализации продукта или услуги[1].

В России масштабные краудфандинг-площадки: «Планета», «Бумстартер», Kroogi, «Альфа-поток», StartTrack, «Город денег», «Пененза». И тройка лидеров зарубежных площадок: Kickstarter, Somolend, Appbackr.

Государственное регулирование краудфандинга считается важным для финансового становления государства, а впрочем принципиально применить лишь только адекватные инструменты влияния, так как излишнее контролирование и регулировка краудфандинговой работы имеет возможность привести к закрытию российских краудфандинговых платформ и важную миграцию рабочей и умственной силы, адепты которой и выступают в качестве создателей планов, например и доноров. Краудфандинговые платформы, оказывающие предложения по вербованию вложений, с 1 января 2020 г. обязаны заноситься в особый реестр операторов, который регулирует Банк Российской Федерации, соответствующий закон был принят в июле 2019 г[3].

Главным в Законе № 259-ФЗ считается понятие вложений, которые равны денежным средствам и с помощью их можно получить выгоду или же иного эффекта методом покупки предусмотренных истинным Федеральным законодательством ценных бумаг или же цифровых прав или способом предоставления займа[4].

Краудфандинг помогает малому бизнесу привлекать много инвесторов. В США стартапы получают на платформах до \$1 млн.

По Регламенту (ЕС) 2020/1503 краудфандинговая услуга – это согласование интересов трейдеров и получателей вложений лишь только для финансирования бизнес -



плана с поддержкой вкладывательной платформы до €5 млн. последующие 12 месяцев. Инвестиционная площадка ориентируется в обозначенном Регламенте, как «общедоступная информационная система в Онлайне, управляемая Интернет – провайдером предложений краудфандинга». Где, сначала предоставляется помощь в получении предоставлении займов. А затем, размещение «переводных ценных бумаг и допущенных инструментов для целей краудфандинга», выпущенных получателями вложений под собственный бизнес - план, и под получение надлежащих заявок от трейдеров, как покупателей. И в данном случае Регламент предостерегает от мошенничества и прописывает: «Чтобы неискушенные трейдеры прочли и взяли в толк очевидные предупреждения о рисках, выданные им Интернет – провайдером вкладывательной платформы, они обязаны напрямую принять опасности, которые они берут на себя, инвестируя в план краудфандинга. Дабы поддерживать возвышенный степень обороны трейдеров, и беря во внимание, собственно, что недоступность такового доказательства показывает на вероятное недопонимание связанных с данным рисков, поставщики краудфандинговых предложений обязаны брать на себя вложения лишь только от неискушенных трейдеров, которые напрямую одобрили, собственно, что они приняли эти предупреждения». Обратим внимание, что на площадке – онлайн договор заключается с двух сторон, что также отражено в п. 7 статьи 3 Федерального закона от 2 августа 2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ» оператор до заключения договора об оказании услуг по содействию в инвестировании обязан получить от инвестора - физического лица подтверждение. В США инвестиционные платформы обеспечивают вкладывательные каналы акционерного денежных средств, давая доступ розничным трейдерам к роли в коммерциале акционерных фирм. В ЕС к сделкам по розничному долговому финансированию добавлено размещение «переводных ценных бумаг и допущенных инструментов для целей краудфандинга».

Краудфандинг возможно дифференцировать и по мотивированному аспекту: политический, общественный, креативный, платный. Еще в платном краудфандинге отличаются отдельные облики, нацеленные на финансирование определенных узеньких частей рынка, к примеру, тендерный или же адвокатский краудфандинг. Подъем известности ВУЗа закупок продуктов (работ, услуг) для муниципальных и городских дел определил воспитание свежего рынка денежных предложений — рынка тендерного краудкредитования. Только такому формату данного рынка его члены возымели



вероятность прирастить численность аукционов, в коих они имеют все шансы принять роль, например как при проведении электрических аукционов клиент уточняет заявка к обеспечиванию заказов членов задатком методом внесения валютных средств

В законодательстве правовое регулирование инвестиций в коммерческом краудфандинге отображает способы вкладывания денежных средств в инвестиционные площадки. Это способы такого плана как, предоставление займов, приобретение эмиссионных ценных бумаг, размещаемых с использованием инвестиционной платформы и приобретение утилитарных цифровых прав.

Таким образом, инвестирование с поддержкой вкладывательных платформ подразумевает вербование широкого круга доноров, не владеющих особыми знаниями и способностями, важными для самостоятельной оценки представленных услуг и надежности реципиентов. Также отметим, что краудфайдинговые площадки набирают популярность. Также основными нормативными правовыми актами об инвестировании являются Закон РСФСР от 26.06.1991 № 1488-1 «Об 82 8/2020 инвестиционной деятельности в РСФСР» и Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», которые регламентируют направление данной деятельности.

Литература:

1. Кузнецов В. А. Краудфандинг: актуальные вопросы регулирования // Деньги и кредит. 2017. № 1. С. 65.
2. Matters of Russian and International Law. 2020, Vol. 10, Is. 5A
3. Федеральный закон от 20 июля 2020 г. N 211-ФЗ "О совершении финансовых сделок с использованием финансовой платформы".
4. Казаченок О.П. Привлечение инвестиций с использованием инвестиционных платформ (краудфандинг): направления развития правового регулирования. Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2020; 1(8):74-85. <https://doi.org/10.17803/2311-5998.2020.72.8.074-085>



Кузнецова Юлия Николаевна

Студент магистратуры

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

Стабровская Екатерина Анатольевна

Научный руководитель, к.ю.н, доцент

Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

К ВОПРОСУ О ПРИРОДЕ СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПО ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОГО ЛИЦА

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы классификации субсидиарной ответственности как части гражданско-правовой ответственности контролирующих должника лиц, объединяющей в себе деликтные и субсидиарные обязательства за причинение имущественного вреда кредиторам. Исследуются положения закона и правоприменительная практика в рассматриваемой сфере общественных отношений, делается вывод о необходимости комплексного подхода при определении правовой природы такой ответственности.

Ключевые слова: субсидиарная ответственность, акцессорное обязательство, деликт, контролирующие лица, корпоративные отношения.

Keywords: subsidiary liability, accessory obligation, tort, controlling persons, corporate relations.

Институт субсидиарной ответственности имеет широкое применение в разрешении конфликтов между кредиторами и несостоятельными должниками. Последние пять лет правовое регулирование данного института сильно продвинулось в развитии путем введения главы III.2 Федерального закона от 26.10.2002 N 127-ФЗ "О несостоятельности (банкротстве)" и принятия Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 21.12.2017 № 53 "О некоторых вопросах, связанных с привлечением контролирующих должника лиц к ответственности при банкротстве" (далее - Постановление Пленума № 53). Верховным Судом РФ на основе конкретных судебных дел даются разъяснения о применении данного института на практике.



В основании субсидиарной ответственности контролирующих лиц по долгам несостоятельной подконтрольной корпорации лежит отрицание принципа отделения имущественной ответственности членом корпорации и ее органов управления от имущества самой корпорации за принимаемые ими управленческие решения. Данный принцип был заимствован из доктрины «прокалывания корпоративной вуали», зародившейся в США[1]. Согласимся, что само юридическое лицо не может иметь волю, это фикция, придуманная для упрощения оборота, объединения капитала и достижения учредителями юридического лица своих целей.

Первые субсидиарные обязательства появлялись и развивались в рамках акцессорных обязательств (*obligationes accessoriae*) – залога и поручительства. Действительно, ранее такие обязательства возникали из обеспечительных сделок и имели диспозитивную природу. Современное толкование субсидиарных обязательств не ограничивается обеспечительными сделками, такие обязательства возникают и на основании императивных положений, например, собственник имущества учреждения отвечает по обязательствам последнего (ст. 123.21 ГК РФ), участник полного товарищества по обязательствам товарищества (ст. 75 ГК РФ).

Институт субсидиарной ответственности получил распространение на контролирующих лиц несостоятельного должника (ст.ст. 61.11 - 61.13 ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», ст. 3 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью»). В этом, уже более широком смысле, субсидиарные обязательства не ограничиваются одной лишь акцессорностью, а приобретают самостоятельный характер по отношению к кредитору в виде субсидиарной ответственности за причинение вреда (деликт).

Позиция Верховного Суда РФ, отраженная в Постановлении Пленума № 53, в судебных актах Судебной коллегии по экономическим спорам ВС РФ, сводится к тому, что при несостоятельности или ликвидации основного должника акцессорность субсидиарного обязательства контролирующего лица (субсидиарного ответчика), причинившего умышленный вред кредитору, не имеет значения. Такие требования могут рассматриваться не по корпоративным (в пользу должника-корпорации), а по общегражданским (в пользу конкретного кредитора) правилам взыскания убытков (ст.ст. 15, 393, 1064 ГК РФ).

В то же время, по нашему мнению, акцессорность субсидиарной ответственности явно следует не только из ее наименования, но и установленного законом порядка



предъявления требования к субсидиарному ответчику, его величины, взаимосвязи с основным обязательством.

Аналогичные выводы мы видим в исследованиях ученых. Например, категорию акцессорности изучал немецкий цивилист Д. Медикус. По его мнению, «идентичность целей» (удовлетворение требований кредитора) указывает на связь между основным и акцессорным правом [3]. По мнению профессора Е.А. Суханова, акцессорные обязательства носят зависимый от главных характер, обслуживают главные обязательства, следуя их судьбе, относятся к дополнительным, поскольку лишены самостоятельного значения [2].

Таким образом, субсидиарная ответственность неразрывно связана с основным обязательством должника перед кредитором, в этом ее принципиальное отличие от убытков, причиненных контролирующими лицами самому должнику (ст. 53.1 ГК РФ, ст. 71 ФЗ «Об акционерных обществах», ст. 44 ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью»).

Общее правило о субсидиарной ответственности в российском праве установлено в статье 399 ГК РФ, в ней же указано на ее дополнительную, компенсаторную функцию по отношению к ответственности основного правонарушителя. По общему правилу лицо, несущее такую дополнительную ответственность, может и не являться сопричинителем имущественного вреда, нанесенного основным правонарушителем, а во многих случаях вообще не совершает каких-либо правонарушений. В то же время, как уже было сказано выше, законодатель распространил эту конструкцию и на случаи противоправного поведения субсидиарного ответчика.

Как разъясняется в п. 1 Постановления Пленума № 53, ответственность контролирующего лица является исключительной. При привлечении к субсидиарной ответственности в части, не противоречащей специальным положениям Закона о банкротстве, подлежат применению общие положения глав 25 и 59 ГК РФ об ответственности за нарушение обязательств и об обязательствах вследствие причинения вреда.

Позднее в Определении ВС РФ от 16.12.2019 по делу № 303-ЭС19-15056 высшая судебная инстанция фактически признала, что, несмотря на использование в Законе о банкротстве термина «субсидиарный», ответственность контролирующих должника лиц не является дополнительной по смыслу статьи 399 ГК РФ.



Из логики ВС РФ следует, что при отсутствии вины контролирующего лица в неисполнении основного обязательства должником такое лицо должно быть освобождено от субсидиарной ответственности. Иными словами, субсидиарный ответчик несостоятельного должника отвечает только за деликт, совершенный им самим, повлекший причинение вреда кредитору. В то же время, следуя классическим положениям о деликте, утрачивается характер акцессорности субсидиарного обязательства. Полагаем, что вследствие этого при деликте должно прекращаться и право субсидиарного ответчика на последующий регресс к основному должнику.

Ввиду изложенного можно выделить отличительные признаки первого и второго подходов.

Признаки, по которым требование кредитора к субсидиарному ответчику основано на деликте:

1) контролирующее лицо отвечает за вред, причиненный имущественным правам кредитора своими действиями, о противоправности которых в момент совершения он должен был знать (защита делового решения), а не действиями основного должника;

2) не являясь стороной договора с кредитором, контролирующее лицо вправе защищать свое субъективное право независимо от должника. В связи с этим у субсидиарного ответчика должны быть все процессуальные права на собственные возражения против требования кредитора к основному должнику; судебные решения по делам, в которых контролирующее лицо не участвовало, не должны ему противопоставляться [4];

3) срок исковой давности для взыскания долга с контролирующего лица начинает течь не с момента, когда основной должник нарушил права кредитора, а с момента нарушения этих прав контролирующим лицом и когда о последствиях такого нарушения узнал кредитор или арбитражный управляющий; в отличие от основного должника в применении исковой давности контролирующему лицу может быть отказано при злоупотреблении правом;

4) с субсидиарного ответчика могут быть взысканы не только причиненный ущерб, но и связанные с ним иные имущественные права – моральный вред, издержки на восстановление нарушенных прав, недополученные доходы.

Признаки, по которым требование кредитора является акцессорным (дополнительным):



- 1) право на предъявление иска к субсидиарному ответчику возникает после предъявления требования к основному должнику и его неисполнения;
- 2) в случае пропуска срока обращения к основному должнику истекает исковая давность к субсидиарному ответчику;
- 3) размер ответственности должен быть уменьшен на сумму зачета встречных требований основного должника к кредитору;
- 4) при исполнении долга субсидиарный ответчик встает на место кредитора с правом регресса к основному должнику (всегда ли - вопрос для отдельного изучения).
- 5) идентичность цели исполнения субсидиарного и основного обязательства – удовлетворение требования кредитора.

Специфичность института субсидиарной ответственности по обязательствам несостоятельного должника в том, что в конкурсном производстве должник как юридическое лицо практически перестает существовать, на место должника встает его имущество - конкурсная масса. Данная особенность выпрямляет связь между субсидиарным ответчиком и пострадавшим кредитором.

Анализ правового регулирования позволяет сделать вывод, что требование о привлечении к субсидиарной ответственности контролирующих лиц содержит в себе как требование, основанное на причинении вреда контролирующим лицом кредитору, так и требование, вытекающее из обязательственных отношений между основным должником и кредитором. Эти требования неразрывны в материальном и процессуальном правоотношениях, преследуют единую цель и образуют, по сути, новый институт корпоративной ответственности.

Литература:

1. Егоров А.В., Усачева К.А. Доктрина "снятия корпоративного покрова" как инструмент распределения рисков между участниками корпорации и иными субъектами оборота // Вестник гражданского права. 2014. N 1. С. 31 - 73.
2. Ем. В.С. и др. Гражданское право: В 4 т. Том 1: Общая часть: Учебник для студентов вузов; отв. ред. Е. А. Суханов. – 3 изд., перераб. и доп.-М. ВолтерсКлувер, 2006.-720 с.
3. Прус Е.П. Проблемы правового регулирования субсидиарных обязательств учредителей (участников) юридического лица. М., 2010.
4. Суворов Е.Д. Субсидиарная ответственность по обязательствам несостоятельного должника. – М. Статут, 2020-207с.



Суходаева Екатерина Владимировна

Студент магистратуры

Южно-Уральский государственный университет

ПРЕСТУПНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА КАК ОБЪЕКТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается понятие «авиационное происшествие», дается характеристика указанного понятия как объекта криминалистического исследования.

Ключевые слова: происшествие, авиационное происшествие, преступление.

Keywords: accident, aviation accident, crime.

В последнее время свое распространение получает тенденция увеличения числа аварий и катастроф, совершенных в результате эксплуатации транспортных средств (наземных, воздушных и др.). Так, только по данным Межгосударственного авиационного комитета за январь-сентябрь 2021 года было зафиксировано 23 авиационных происшествия. Число погибших за рассматриваемый период составило 53 человека [4].

На основе приведенных статистических данных следует признать, что в настоящее время актуальность приобретают вопросы криминалистического исследования преступлений, совершенных в сфере эксплуатации и управления воздушными транспортными средствами.

В соответствии со ст. 263 Уголовного кодекса РФ [1] установлена уголовная ответственность за нарушение правил безопасности движения и эксплуатации различного вида транспортных средств, в том числе и воздушного транспорта. К числу субъектов рассматриваемого состава преступления относятся лица, которые управляют воздушным транспортным средством в силу осуществления ими трудовой функции.

Общественная опасность рассматриваемых видов преступного поведения заключается в том, что в результате таких нарушений возникают авиационные происшествия (аварии, катастрофы), которые зачастую влекут многочисленные людские жертвы, а также причинение материального вреда.



Вместе с тем, в положениях действующего законодательства не закреплено легального определения понятия «авиационное происшествие». Применительно к рассматриваемому вопросу следует признать данную категорию основополагающей, в том числе и при проведении криминалистического исследования. Следует учитывать, что ключевые термины, понятия выступают в качестве основы для проведения научного исследования, позволяют упорядочить материал, а также решить возникающие теоретические и практические задачи.

Не содержит в себе действующее законодательство и определения понятия «происшествие». В общем смысле под происшествием следует понимать определенное событие, которое приводит к нарушению установленного порядка [5, с. 94]. Фактически указанное понятие может быть сведено и к категории преступления [3, с. 23].

Увеличение числа совершенных авиационных происшествий, необходимость в правильной организации и производстве процессуальной деятельности должностных лиц при расследовании и раскрытии совершенного происшествия обусловили собой необходимость нормативного закрепления понятия «авиационное происшествие». Определение рассматриваемого понятия нашло свое закрепление в Правилах расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации (ПРАПИ-98) [2]. Согласно п. 1.2.2.1 указанного акта авиационное происшествие – событие, связанное с использованием воздушного судна, которое имеет место с момента, когда какое-либо лицо вступило на борт с намерением совершить полет, до момента, когда все лица, находившиеся на борту с целью совершения полета, покинули воздушное судно, и в ходе которого:

- причиняются телесные повреждения со смертельным исходом лицам, находящимся на воздушном судне;
- разрушается конструкция воздушного судна;
- воздушное судно пропадает без вести.

Учитывая положения действующего уголовного законодательства, к авиационным происшествиям (преступлениям) необходимо относить те виды происшествий, в результате возникновения которых причиняется тяжкий вред здоровью человека либо причиняется крупный материальный ущерб. Безусловно, между фактом нарушения правил эксплуатации воздушного транспортного средства и наступившими последствиями должна быть установлена причинно-следственная связь.

На основании вышесказанного можно привести следующее определение понятия



«авиационное происшествие» - это уголовно-наказуемое, противоправное деяние, совершенное вследствие нарушения безопасного порядка движения и эксплуатации воздушного транспорта и повлекшее за собой причинение вреда жизни, здоровью человека либо его имуществу.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. // СЗ. 1996. №25. 14 июня.
2. Постановление Правительства РФ от 2 декабря 1999 г. № 1329 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и авиационных инцидентов с государственными воздушными судами в Российской Федерации» // СЗ РФ. 1999. № 50. Ст. 6218.
3. Митрофанова А.А. Криминалистическое обеспечение первоначального этапа расследования нарушений правил безопасности движения и эксплуатации воздушного транспорта (ст. 263 УК РФ): актуальные проблемы теории и практики: дис. ... канд. юрид. наук. Иркутск, 2017. 309 с.
4. Расследования авиационных происшествий и инцидентов: официальные данные Межгосударственного авиационного комитета. <https://mak-iac.org/rassledovaniya/> (дата обращения: 02.10.2021).
5. Степаненко Д.А. О практике выявления и расследования преступлений об оказании услуг по перевозке пассажиров воздушным транспортом, не отвечающих требованиям безопасности // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. 2017. №4 (18). С. 94-98.



Морозова Екатерина Павловна

Магистрант

Степенко Валерий Ефремович

Д. ю. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОРРУПЦИИ И СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Аннотация: Статья посвящена исследованию причин возникновения коррупции, а также основным способам и мерам борьбы с ней. В статье анализируются различные точки зрения авторов по поводу мер борьбы с коррупцией, выдвинуты авторские предложения в борьбе с коррупцией, рассмотрено содержание законодательства об направлениях по борьбе с коррупцией.

Ключевые слова: коррупция, борьба с коррупцией, причины возникновения коррупции, меры и способы борьбы с коррупцией.

Keywords: corruption, combating corruption, causes of corruption, measures and methods of combating corruption.

Коррупция достаточно многогранна и является серьезной угрозой безопасности страны. Коррупция наносит обществу большой вред, так как посягает на основы государственной власти, а также снижает эффективность деятельности государственных и муниципальных органов. Кроме того, возникновение коррупции в деятельности муниципальных и государственных органах обычно придает огласке в СМИ, чем подрывает их авторитет и авторитет органов власти в целом. Также можно утверждать, что коррупция разрушает государственный строй страны, ценности, понятия о справедливости и общественном долге.

В Преамбуле Конвенции Организации Объединенных Наций против коррупции также отмечается, что «коррупция уже не представляет собой локальную проблему, а превратилась в транснациональное явление, которое затрагивает общество и экономику всех стран, что обуславливает исключительно важное значение международного сотрудничества в области предупреждения коррупции и борьбы с ней» [1].



С.Н. Самсонова полагает, что коррупция обладает высокой степенью латентности, что затрудняет выявление коррупционных преступлений, а также затрудняет выявление всех случаев коррупции. В качестве примера автор приводит взяточничество, полагая, что никто из участников взятки не заинтересован в разоблачении и наказании виновных. Поэтому также и отсутствуют действенные меры, применяемые к правонарушителям [6].

Стоит согласиться с данными выводами, поскольку такие преступления не всегда удается выявить, а значит сведения о масштабах, численности таких преступлений носят условный характер.

В связи с тем, что коррупция по своей природе многогранна и многолика, то и причин ее возникновения множество. При этом нет единого взгляда на причины возникновения коррупции.

В литературе часто встречается мнение о том, что коррупция имеет глубокие исторические корни и возникла еще в период средневековья.

Например, Е. А. Черкашина считает, что корыстные злоупотребления по службе возникли с появлением управляющих (вождей, князей) и судей как средство воздействия на их объективность и добросовестность при решении спорных вопросов [7].

А С.Г. Башкирев высказывает мнение о том, что коррупция возникла еще до 18 века, когда чиновники на Руси не имели оклада и получали в обмен на свою работу подношения от заинтересованных в их деятельности лиц [4].

Нельзя не согласиться с тем, что это является одним из факторов способствовавших зарождению коррупции, поскольку как видно из исследований названных авторов, коррупция тогда проявлялась в виде взяток и было нормой жизни.

Э.И. Атагимова полагает, что причины возникновения коррупции кроются в несовершенстве законодательства, наличия большого количества подзаконных актов, сложных для понимания, низкой правовой культуры граждан, а также их пассивности, обусловленной недоверием к системе противодействия коррупции, отсутствии мотивации к следованию закона [3].

Нельзя отрицать то, что существует большой пласт нормативно-правовых актов, которые не всегда просты для понимания гражданами, кроме того, многие граждане имеют низкую правовую культуру и отказываются следовать закону, что несомненно может породить коррупционные преступления.

Кроме того, считаем, что одним из факторов распространенности коррупции является сложность структуры государственных органов, наличие множества



бюрократических процедур. Сложность сбора документов и прочей волокиты, которые побуждают граждан брать на себя роль взяточдателя чтобы сократить путь в достижении цели и избежать трудностей, а должностные лица, поддавшись получению дополнительных материальных благ за свою работу по мимо оклада берут на себя роль взяточполучателя.

Ю.А. Бурцев справедливо замечает, что коррупция серьезнейшим образом ослабляет государство, поэтому борьба с коррупцией является одним из приоритетных направлений государственной политики. В связи с чем, автор выделяет следующие методы борьбы с коррупцией:

1. Формирование отрицательного отношения в обществе по направлению к коррупционному поведению.

Полагаем, что этот метод реализуется посредством пропаганды коррупции как негативного явления в СМИ, порицания органами власти коррупционеров в своих публичных выступлениях. Считаем, что закрепление в сознании общества отрицательности коррупции должно стать неотъемлемым толчком для общенародной борьбы с коррупцией.

2. Контроль, отвечающий за соблюдение Российского законодательства общественными и парламентскими институтами [5].

Контроль является важным элементов в борьбе с коррумпированностью, поскольку без надлежащего контроля должностные лица позволили бы себе гораздо большее, кроме того, контроль позволяет своевременно выявить факты коррупционной преступности.

3. Поквартальный анализ правоприменительной практики с целью выявления нарушений, принятия необходимых мер, предупреждающих или устраняющих коррупционные нарушения [5].

Анализ правоприменительной практики необходим для разработки действенных мер по борьбе с коррупцией, только статистика может отразить масштабы и характер совершенных коррупционных преступлений.

4. Установление ответственности.

Установление ответственности является самым важным методом борьбы с коррупцией, поскольку страх платить большие штрафы или быть лишенным свободы заставляет должностное лицо оставить коррумпированные помыслы. Кроме того, наказание виновных за коррупцию и огласка данного события в СМИ также может быть



одним из элементов меры для закрепления отрицательного отношения к коррупции гражданами.

5. Проверка сведений, предоставляемых гражданами, претендующими на определенный пост или замещение должности государственного или муниципального служащего [5].

Эта мера, полагаем, необходима для предупреждения коррупционных преступлений, поскольку изучив информацию о гражданине, претендующем на должность, можно сделать определенные выводы о возможности или невозможности совершения им преступления коррупционной направленности.

В борьбе с коррупцией огромная роль принадлежит законодательству. В настоящее время Россия ратифицировала Конвенцию Организации Объединенных Наций против коррупции. Конвенция ООН против коррупции устанавливает ряд стандартов, мер и норм, которые могут применяться всеми странами в целях развития внутренней законодательной и правовой базы для борьбы с коррупцией. Он призывает к принятию необходимых законодательных и превентивных мер, в результате которых наиболее распространенные формы коррупции как в государственном, так и в частном секторах будут квалифицированы как уголовные преступления [1]. Так некоторые положения Конвенции находят свое отражение в Уголовном кодексе РФ.

Однако, основой в борьбе с коррупцией является Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции». В нем определены три основных направления: предупреждение коррупции, борьба с ней и минимизация или ликвидация последствий коррупционных правонарушений. На законодательном уровне определены роль и место органов власти, задействованных в борьбе с коррупцией.

Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» раскрывает полномочия органов власти и институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в противодействии коррупции:

- а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции);
- б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией);
- в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений [2].



Следовательно, основным способом борьбы с коррупцией в РФ является введение антикоррупционных нормативно-правовых актов, т.е. установление запретов, ограничений и дозволений, обеспечение независимости средств массовой информации, укрепление международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции.

Однако, следует согласиться с позицией Э.И. Атагимова о том, что реализуемые государством антикоррупционные меры могут быть успешны только при условии активной вовлеченности в этот процесс институтов гражданского общества и каждого гражданина в отдельности [3].

Разделяя подобное мнение отметим, что в случае не заинтересованности граждан в борьбе с коррупцией, факты совершения коррупционных преступлений будет приобретать еще более латентных характер, масштабы коррупции будут расти и никакие средства и меры в борьбе с данным явлением не будут приносить должного результата.

Также автор отмечает, что первостепенную важность в противодействии коррупции имеет повышение правовой культуры и правосознания граждан — только при этом условии государственная антикоррупционная политика может быть успешной [3].

Действительно, многие граждане юридически не образованные, что может затруднять в их сознании представление о коррупции, так какое-либо требование должностного лица, имеющего под этим требованием личную выгоду, гражданин может принять как норму, не полагая что он только что столкнулся с преступлением коррупционной направленности. В связи с чем, правовое просвещение граждан о преступлениях коррупционной направленности должно происходить повсеместно, чтобы граждане имели возможность отличить коррупцию от нормы жизни.

На наш взгляд одной из причин коррупции также является низкая заработная плата, что побуждает должностных лиц различных структур осуществлять свои полномочия за дополнительную плату, поэтому одной из действенных мер может стать увеличение заработной платы.

Кроме того, считаем, что материальное поощрение граждан в содействии раскрытия и выявления коррупционных преступлений также может повысить эффективность борьбы с коррупцией.

Ю.А. Бурцев также сформировать правовой режим защиты лиц, оказывающих помощь в мероприятиях по пресечению коррупции. Возможно и стимулирование такой деятельности посредством выплаты денежных вознаграждений. Обоснованным автор



считает и привлечение к ответственности за предоставление заведомо ложной информации о коррупции [5].

Согласимся с данным мнением, поскольку для лиц, оказывающих содействие в противодействии коррупции необходима защита со стороны правоохранительных органов, поскольку правоохранная деятельность предполагает риск.

Е.А. Черкашина справедливо отмечает, что коррупцию невозможно ограничить только законодательными методами и борьбой с ее проявлениями, более продуктивно устранение условий, ее порождающих. Е.А. Черкашина также отмечает, что в сфере развития профилактических мер по борьбе с коррупцией, оправданным будет внедрение в систему стандартов высшего образование учебной дисциплины, направленной на формирование у студентов антикоррупционного мышления [7].

Следовательно, все методы борьбы с коррупцией в России можно разделить на два основных направления: профилактика и карательные меры.

Таким образом, можно сказать, что в литературе выделяются разные причины возникновения коррупции. Некоторые полагают что коррупция зародилась еще в период средневековья и была нормой жизни, другие полагают, что толчком для формирования коррупции как нормы стал 18 век. Однако, все придерживаются позиции, что коррупция носит глобальный характер и несет порой необратимые последствия разрушая экономику, ценности общества и государственный уклад. Не возникает и сомнений в том, что с коррупционными явлениями необходимо бороться. В литературе существует множество трактовок мер направленных на борьбу с коррупцией, к таким мерам относятся: формирование отрицательного отношения в обществе по направлению к коррупционному поведению; установление ответственности; активная вовлеченность в этот процесс институтов гражданского общества; формирование правового режима защиты лиц, оказывающих помощь в мероприятиях по пресечению коррупции; внедрение в систему стандартов высшего образование учебной дисциплины, направленной на формирование у студентов антикоррупционного мышления и др. Однако все эти меры можно разделить на профилактические и карательные меры, наиболее эффективными из которых являются карательные, но в тоже время являющиеся неделимыми друг от друга и призванные действовать как один целостный механизм в борьбе с коррупцией.



Литература:

1. Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции (принята в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-ом пленарном заседании 58-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН) // Собрание законодательства Российской Федерации, N 26, 26.06.2006, ст.2780.
2. Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии коррупции» // Собрание законодательства Российской Федерации, N 52, 29.12.2008, (ч.1), ст.6228.
3. Атагимова Э.И. Что такое коррупция и как с ней бороться / Э.И. Атагимова. – М. : ФБУ НЦПИ при Минюсте России, 2015. – 40 с.
4. Башкирев С.Г. Уголовная ответственность за преступления коррупционной направленности / С.Г. Башкирев. – Стоп Коррупция, 2020. – 56 с.
5. Бурцев Ю.А. Коррупция в России: причины возникновения и методы борьбы / Ю.А. Бурцев // Транспортное дело России. – 2017. - № 2. – С. 66-67.
6. Самсонова С.Н. Коррупция: причины возникновения и методы борьбы с ней / С.Н. Самсонова // Евразийский Научный Журнал. – 2017. - №5. – С. 4.
7. Черкашина Е.А. Коррупция в России: причины возникновения и методы борьбы / Е. А. Черкашина // Право: современные тенденции : материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, апрель 2014 г.). — Т. 0. — Уфа : Лето, 2014. — С. 77-80.



Морозова Екатерина Павловна

Магистрант

Степенко Валерий Ефремович

Д. ю. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

ПОНЯТИЕ КОРРУПЦИОННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Аннотация: Статья посвящена исследованию сущности понятия коррупционное преступление. В статье представлено сравнение понятий «коррупция», «коррупционное правонарушение» и «коррупционное преступление». Также в статье представлен анализ различных позиций авторов на сущность коррупции и коррупционного преступления и выведено авторское понятие коррупционного преступления.

Ключевые слова: коррупция, коррупционное преступление, социальное явление, социальный феномен, преступное деяние, коррупционное правонарушение.

Keywords: corruption, corruption crime, social phenomenon, social phenomenon, criminal act, corruption offense.

Как социальное явление коррупция достаточно многолика и многогранна. В связи с этим в литературе встречается разные трактовки понятия «коррупция».

Например, Д.Д. Жикин и А.Е. Дмитриев под коррупцией понимают социальное явление, поразившее публичный аппарат управления, выражающееся в разложении власти, умышленном использовании государственными и муниципальными служащими, иными лицами, уполномоченными на выполнение государственных функций, своего служебного положения, статуса и авторитета занимаемой должности в корыстных целях для личного обогащения или в групповых интересах [6].

Р.А. Фатхуллина полагает, что коррупция - это универсальный социальный феномен, корни которого уходят в далекую историю [17].

Г.И. Иванец считает, что коррупция означает уничтожение, подкуп, задабривание подарками, совращение и полагает, что коррупцию можно определить как социальный феномен, который не имеет однозначного понимания и интерпретации в сознании современного общества, в котором отсутствует консенсус относительно коррупции [7].



Позиция Г.И. Иванец по всей видимости сформировалась из того, что термин «коррупция» происходит от латинского «corruptio» - «подкуп, подкупность». Но Г.И. Иванец также рассматривает коррупцию как социальное явление.

Н.А. Панько также полагает, что коррупция представляет собой опасное социальное явление, поскольку затрагивает все сферы общественной, политической и экономической деятельности [13].

Ю.Г. Наумов определяет коррупцию в общественно-социальном значении как «девиантное поведение публичных должностных лиц, выражающееся в нелегитимном использовании, вопреки интересам общества, государства и других лиц, имеющих полномочий, вытекающих из них возможностей, а также иных общественных ресурсов, доступ к которым эти лица имеют в связи со своим статусом или фактическим положением, для извлечения выгоды в личных, узкогрупповых или корпоративных целях» [11].

Д.Д. Жикин, А.Е. Дмитриев, Р.А. Фатхуллина, Г.И. Иванец, Н.А. Панько, Ю.Г. Наумов представляют коррупцию как некий социальный феномен, который присущ органам публичной власти. При этом учеными выделяются следующие ее существенные признаки: общественная вредность (опасность); сфера существования; использование субъектом коррупции должностных полномочий или положения, публичного статуса, влияния в связи с занимаемой должностью.

Однако, стоит отметить, что на ряду с подобными выводами, поскольку коррупция – это прежде преступное деяние, которое охватывает несколько видов преступлений, которые могут быть совершены должностными лицами. Коррупционные проявления имеют место быть в органах государственной власти и во всех сферах общественных правоотношений.

Существуют и иные точки зрения характеристики понятия «коррупция».

А.М. Сажаев под коррупцией понимает использование должностным лицом своих властных полномочий и доверенных ему прав в целях личной выгоды, противоречащее установленным законом и правилам [14].

К.С. Частнов и Н.В. Калеев полагают, что коррупция – это получение материальной выгоды, путем использования своего должностного положения, либо дачи взятки [18].



Толковый словарь русского языка Ожегова С.И. определяет «коррупцию», как «моральное разложение должностных лиц и политиков, выражающееся в незаконном обогащении, взяточничестве, хищении и срастание с разными структурами» [12].

Данные определения коррупции содержат лишь основной признак направленности коррупции, т.е. использование должностным лицом своих властных полномочий в корыстных целях, но не раскрывает сущности преступлений коррупционной направленности.

А вот Н.П. Казанцев понятие «коррупция» отождествляет с понятием «взяточничество» и полагает, что взяточничество - не только русская, но и общественная традиция, хотя, несомненно, в разных государствах распространенность коррупции неодинакова, как и неодинаковы и способы, к которым прибегают заинтересованные лица с целью склонить должностное лицо к совершению удобного им служебного действия [8].

Такой подход не совсем верен, поскольку взяточничество – это, скорее, акт предоставления или получения чего-либо в обмен на какое-либо влияние или действие, которое взяточник не мог или не должен был совершить из-за своего должностного положения. В целом, коррупция не сводима к взяточничеству. Она охватывает любые злоупотребления должностных лиц, совершенные с корыстной целью

Н.А. Сотников в своем исследовании рассматривает коррупцию с позиции правоприменения и приходит к выводу, что коррупция – это противозаконное действие, которое карается денежным штрафом или лишением свободы [15].

Наряду с термином «коррупция» существуют и другие понятия, такие как «коррупционное правонарушение» и «коррупционное преступление».

По мнению В.В. Коробченко и Т.В. Иванкиной коррупционное правонарушение - особый вид дисциплинарного правонарушения, выражающееся в несоблюдении работником ограничений и запретов, требований по предотвращению или разрешению конфликта интересов и несоблюдении установленных законом обязательств в целях борьбы с коррупцией [10].

В.Н. Борков полагает, что «коррупционное преступление - это общественно опасное деяние участника коррупционных отношений, складывающихся между должностными и иными лицами в целях извлечения незаконной имущественной и иной выгоды в результате использования должностными лицами своих полномочий или положения вопреки интересам личности, общества и государства. К признакам коррупционного преступления, наряду с обязательным участием в нем специального



субъекта - должностного лица, использующего свои должностные полномочия или положение, и корыстной направленностью, следует отнести необходимое соучастие» [4].

А.А. Кашкаров полагает, что под коррупционными преступлениями следует понимать совокупность составов, которые не имеют законодательного закрепления и находятся в различных разделах и главах УК РФ [9].

А.Ю. Головин и Н.В. Бугаевская под коррупционными преступлениями понимают умышленно совершенные общественно опасные деяния, направленные на причинение вреда государственной власти, интересам государственной, муниципальной службы, интересам службы в коммерческих и иных некоммерческих организациях, запрещенные УК РФ [5].

Большое значение для определения понятия «коррупционное преступление» Указание Генпрокуратуры России N 35/11, МВД России N 1 от 24.01.2020 «О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности», где в Перечне 23 определено, что к преступлениям коррупционной направленности относятся противоправные деяния, имеющие все перечисленные ниже признаки:

– наличие надлежащих субъектов уголовно наказуемого деяния, к которым относятся должностные лица, указанные в примечаниях к ст. 285 УК РФ, лица, выполняющие управленческие функции в коммерческой или иной организации, действующие от имени юридического лица, а также в некоммерческой организации, не являющейся государственным органом, органом местного самоуправления, государственным или муниципальным учреждением, указанные в примечаниях к ст. 201 УК РФ;

– связь деяния со служебным положением субъекта, отступлением от его прямых прав и обязанностей;

– обязательное наличие у субъекта корыстного мотива (деяние связано с получением им имущественных прав и выгод для себя или для третьих лиц);

– совершение преступления только с прямым умыслом [3].

Однако и тут не содержится четкого определения «коррупционного преступления», а перечислены лишь признаки, позволяющие отнести преступление к коррупционному.

Так, можно сделать вывод о том, что в юридической литературе не существует единого понятия коррупционного преступления. Однако отметим, что в научной литературе большинство авторов коррупцию рассматривают не как правовое явление,



которое можно было бы квалифицировать конкретной нормой права, а как криминологический, социально-экономический феномен. При этом согласимся, что коррупцию можно охарактеризовать не только как преступное деяние, но и социальное явление, которое возникает в каждом государстве.

Так, Н.А. Тютюнник отмечает, что коррупция как явление существовала и существует во всех государствах и правовых порядках. В последние годы новостные хроники регулярно пополняются коррупционными скандалами, которые стали частью политической жизни [16].

Следовательно, в литературе сложилось две точки зрения, две позиции на определение коррупции: законодательная и научная.

Законодательно определение коррупции нашло свое отражение в Федеральном законе от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии коррупции», где в п. «а» ст. 1 сказано, что коррупция – это «злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами» [2].

Тут уже можно увидеть, что коррупция рассматривается как противоправное деяние должностного лица в целях получения выгоды. При этом определение содержит и возможные виды совершения противоправного коррупционного деяния и характеристику выгоды.

Полагаем, что научные определения, наряду с законодательным имеют место быть, поскольку нельзя отрицать того, что коррупция представляет собой социальный феномен. В связи с чем необходимо внести дополнения в п. «а» ст. 1 Федерального закона от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии коррупции», и изложить определение коррупции в следующей редакции: «социальный феномен и противоправное деяние, которое выражается в злоупотреблении служебным положением, дачей взятки, получением взятки, злоупотреблением полномочиями, коммерческом подкупе либо в ином незаконном использовании физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных



имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами».

Следовательно, исходя из анализа литературы можно вывести авторское определение коррупционного преступления. Коррупционное преступление – это такое преступление коррупционной направленности, предусмотренное законом, являющееся общественно опасным и характеризующееся в незаконном использовании лицом своего публичного статуса с целью получения выгоды для себя или своих близких, совершаемое с прямым умыслом.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. N 25 ст. 2954.

2. Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии коррупции» // Собрание законодательства Российской Федерации, N 52, 29.12.2008, (ч.1), ст.6228.

3. Указание Генпрокуратуры России N 35/11, МВД России N 1 от 24.01.2020 (ред. от 13.07.2020) «О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности» – Режим доступа: <https://rulaws.ru/acts/Ukazanie-> Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации, 2020 № 3.

4. Борков В.Н. Преступления против осуществления государственных функций, совершаемые должностными лицами: монография. - М., 2016. - С. 192 -193.

5. Головин А.Ю., Бугаевская Н.В. Особенности расследования коррупционных преступлений // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2018. – С. 55-61.

6. Жикин Д.Д. Уголовно-правовая характеристика коррупционных преступлений : учебное пособие / Д. Д. Жикин, А. Е. Дмитриев ; Урал. Гос. Пед. Ун-т. – Электрон. дан. – Екатеринбург, 2018. – 189 с.

7. Иванец Г.И. Правовой аспект коррупции / Г.И. Иванец. - Наука и образование сегодня, 2020. – 3 с.



8. Казанцев Н.П. История развития коррупции // Вестник Уральского института экономики, управления и права. – 2019. - № 1. – С. 94-98.
9. Кашкаров А.А. О соотношении понятий «должностное» и «коррупционное» преступление // Вестник Краснодарского ун-та МВД России. -2016. - № 2 (32). - С. 48.
10. Коробченко В.В. Правовая природа ответственности гражданских служащих за коррупционные правонарушения / В.В. Коробченко, Т.В. Иванкина. - Актуальные проблемы российского права, 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-priroda-otvetstvennosti-grazhdanskih-sluzhaschih-za-korrupsionnye-pravonarusheniya>.
11. Наумов Ю.Г. Коррупция и общество: теоретико-экономическое и прикладное исследование: учеб. Пособие / Ю.Г. Наумов. - М., 2015. - 111 с.
12. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / сост. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. - 4-е изд. - М.: ТЕМП, 2017. - 944 с.
13. Панько Н.А. Характеристика факторов коррупции / Н.А. Панько. - Вестник Института экономических исследований, 2020. – 10 с.
14. Сажаев А.М. Коррупция: еще раз о понятии / А.М. Сажаев. – М: Московская академия следственного комитета, 2019. – С. 92-95.
15. Сотников Н.А. Влияние коррупции на экономику // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2021. - № 1 (53). – С. 53-57.
16. Тютюнник Н.А. Влияние коррупции на правопорядок / Н.А. Тютюнник. – Образование и право, 2019. – 5 с.
17. Фатхуллина Р.А. Противодействие коррупции / Р.А. Фатхуллина. – Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2020. – 4 с.
18. Частнов К.С., Калеев Н.В. Коррупция и её виды // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – Т.8. - № 4(29). – С. 399-401.



Морозова Екатерина Павловна

Магистрант

Степенко Валерий Ефремович

Д. ю. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

КВАЛИФИКАЦИИ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Аннотация: Статья посвящена исследованию особенностей квалификации и проблемам квалификации преступлений коррупционной направленности. В статье также представлены рекомендации по совершенствованию законодательства в части решения проблем при квалификации преступлений коррупционной направленности. Выполнен анализ рекомендаций Постановлений Пленума ВС при квалификации коррупционных преступлений.

Ключевые слова: коррупция, коррупционное преступление, квалификация коррупционных преступлений, проблемы квалификации.

Keywords: corruption, corruption crime, qualification of corruption crimes, qualification problems.

Квалификация преступления - одно из важнейших понятий в уголовно-правовой науке. Это связано с тем, что правильная квалификация преступления является гарантией отправления правосудия в строгом соответствии с законом. Кроме того, квалификация преступления по соответствующей статье УК РФ влияет на вид и размер наказания, назначенного судом. Следовательно, именно правильная квалификация преступления позволяет говорить о справедливости, предусмотренной ст. 6 УК РФ, назначенного наказания судом [1].

Также важность квалификации обусловлена тем, что ошибки, допущенные неправильной квалификацией преступного деяния, могут привести к назначению более мягкого наказания, что приводит к ослаблению эффективности борьбы с соответствующей категорией преступлений. Это особенно верно в отношении преступлений, связанных с коррупцией, поскольку борьба с коррупцией должна быть



эффективной, чтобы искоренять или сокращать количество коррупционных преступлений.

Кроме того, как отмечает Е.В. Черепанова, квалификация преступления имеет важное значение при оценке состояния и динамики преступности, поскольку эти данные служат исходным материалом для формирования общественно-политических выводов о необходимых мерах по борьбе с преступностью, в том числе о внесении изменений в уголовное законодательство. Это относится как ко всем видам преступлений, так и к преступлениям коррупционной направленности [6].

При этом квалификация преступлений коррупционной направленности представляет собой отдельную проблему.

Пленум Верховного Суда РФ в своем Постановлении от 09.07.2013 N 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» отнес к коррупционным деяниям в основном преступления, связанные со взяточничеством и коммерческим подкупом, — ст. 290, 291, 291.1, 159, 160, 204, 292, 304 УК РФ [3].

При этом вопрос квалификации преступлений коррупционного характера остается достаточно дискуссионным, поскольку законодательные формулы преступлений коррупционного характера УК РФ со временем менялись, вводились новые составы преступлений, вносились дополнения. Поэтому не вызывает сомнений, что в процессе правоприменения стали возникать определенные сложности, связанные с квалификацией данной категории преступлений.

Коррупционные преступления сейчас достаточно распространены, что говорит о достаточно обширной судебной практике. Сообщения о раскрытых коррупционных преступлениях и о назначенных за них наказаниях прочно вошли в сегодняшнюю информационную повестку.

При невозможности правильно дать квалификацию преступлению коррупционной направленности, особая роль отводится Постановлениям Верховного Суда Российской Федерации, который в пределах своих полномочий дает разъяснения по вопросам судебной практики коррупционных преступлений.

Так, например, в уже указанном Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях», впервые были рассмотрены вопросы



квалификации не только взяточничества и коммерческого подкупа, но и коррупционных преступлений в целом.

В Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 раскрываются такие уголовно-правовые категории, как «содействие должностным лицом в силу своего служебного положения в совершении действий (бездействия) в пользу взяткодателя или лиц, которые им представляются», «общее покровительство по службе», «предмет взятки и коммерческого подкупа» и др., рассмотрены вопросы квалификации действий в системе преступлений коррупционной направленности [3].

Е.В. Черепанова отмечает, что «определенные трудности в правоприменительной практике возникают в связи с точным установлением предмета преступления, содержание которого образуют деньги, ценные бумаги и иное имущество или выгоды имущественного характера. Проблема заключается в том, что предмет получения взятки может подразумевать как движимое, так и недвижимое имущество. Особую сложность в установлении и доказательстве вызывают так называемые имущественные льготы, связанные с бесплатным предоставлением платных услуг, например, при строительстве дачи, занижением стоимости переданного имущества, приватизированных объектов, снижением арендной платы. платежи и др.» [6].

Так, в п. 9 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» указано, что предметом взяточничества (статьи 290, 291, 291.1, 291.2 УК РФ) и коммерческого подкупа (статьи 204, 204.1, 204.2 УК РФ) наряду с деньгами, ценными бумагами, иным имуществом могут быть незаконное оказание услуг имущественного характера и предоставление имущественных прав [2].

Также представляют трудности в квалификации преступлений коррупционной направленности в части разграничения таких составов преступления, как взяточничество и мошенничество, хотя имеется существенное различие в их объективной и субъективной сторонах.

По этому поводу в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 24.12.2019 N 59 сказано, что получение должностным лицом или лицом, выполняющим управленческие функции в коммерческой или иной организации, ценностей за совершение действий (бездействия), которые входят в его служебные полномочия или которым он может способствовать в силу своего служебного положения, а также для общего покровительства последующее попустительство или попустительство в



отношении услуги квалифицируется как получение взятки или коммерческое взяточничество, независимо от намерения выполнить указанные действия (бездействие) [3].

И в случае, когда лицо, обещавшее или предлагавшее посредничество во взяточничестве, коммерческом подкупе, сознательно не намеревалось передавать ценности должностному лицу, лицу, выполняющему управленческие функции в коммерческой или другой организации, или посреднику и, получив их ценностей, обращенных их в свою пользу, деяние должно быть квалифицировано как мошенничество без совмещения с преступлением, предусмотренным частью 5 статьи 291 или частью 4 статьи 204 Уголовного кодекса Российской Федерации [3].

Полагаем, что в данном случае необходимо внести дополнения в ст. 291.1 «Посредничество во взяточничестве» УК РФ и дополнить настоящую статью ч. 6, где должно быть сказано, что «Присвоение предмета взятки в пользу посредника следует квалифицировать согласно ст. 159 УК РФ».

Следовательно, основным критерием различия между взяточничеством и мошенничеством является способность или неспособность должностного лица в соответствии с занимаемой должностью предоставлять те льготы (услуги), за которые такое должностное лицо будет получать определенные ценности. Если обещанные льготы находятся в компетенции должностного лица, то такие действия являются действиями взяточника. И если чиновник не может их осуществить из-за отсутствия соответствующих официальных полномочий или служебного положения, это действия мошенника.

К числу достаточно распространенных ошибок, допускаемых при квалификации коррупционных преступлений, относятся ошибки, связанные с неправильным установлением момента окончания дачи и получения взятки.

Так, согласно п. 10 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях», получение и дача взятки считаются завершенными с момента принятия должностным лицом хотя бы части переданных ему ценностей. Получение и дачу взятки следует квалифицировать как оконченное преступление, если по предварительной договоренности взяткодатель размещает ценности в согласованном месте, доступ к которому есть у взяточника, или доступ предоставляется взяткодателем или другим лицом после размещения ценностей [2].



Следовательно, дача взятки признается завершенной только с момента получения должностным лицом переданного незаконного вознаграждения или его части. Если взяткополучатель не получил хотя бы части взятки, то действие лица, пытающегося дать взятку, должно квалифицироваться как покушение на дачу взятки, то есть по ч. 3 ст. 30 и соответствующей части ст. 291 УК РФ. Об этом сказано в п. 12 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24.

Вопрос с вымогательством взятки также вызывает определенные трудности, в связи с тем, что вымогательство, согласно ст. 163 УК РФ, предполагает «требование передать чужое имущество или право на собственность либо совершить иные имущественные действия под угрозой насилия или уничтожения или повреждения чужого имущества» [1]. В связи с этим в п. 18 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 сказано, что под вымогательством взятки (п. «б» ч. 5 ст. 290 УК РФ) следует понимать не только требование должностного лица дать взятку, сопряженное с угрозой, но создание условий, при которых лицо вынуждено передать указанные предметы с целью предотвращения вредных последствий для своих интересов [2].

Также полагаем, что сложность может вызвать квалификация действий лиц, выступающих посредниками при передаче или получении взятки. Такая проблема возникает из-за указанной нормы в ч. 1 ст. 291.1 УК РФ, где сказано, что посредничество во взяточничестве, то есть непосредственная передача взятки по поручению взяткодателя или взяткополучателя либо иное содействие взяткодателю и (или) взяткополучателю в достижении либо реализации соглашения между ними о получении и даче взятки в значительном размере. Однако в нем не сказано, будет ли лицо считаться посредником во взятке, если при содействии достижению или реализации соглашения между этими лицами о получении и даче взятки оно не было достигнуто.

Поэтому необходимо дополнить ст. 291.1 УК РФ ч. 7, где должно быть сказано, что «Посредничество, предусмотренное ч.1, ч.2, ч.3, ч.4, ч.5 настоящей статьи УК РФ, считается оконченным независимо от достижения соглашения между сторонами».

Разъяснения по данному вопросу содержатся в п. 13.2 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 59. Так, посредничество во взяточничестве - это не только прямая передача от имени взяткодателя или взяточника, но и содействие в достижении или выполнении соглашения между этими лицами о получении и даче взятки. Медиация считается завершенной независимо от достигнутой



договоренности, поэтому, даже если посреднику не удалось достичь договоренности между сторонами, преступление считается завершенным [3].

По мнению М.Д. Ивановой, одним из наиболее актуальных вопросов, разрешаемых при квалификации взяточничества, является вопрос определения предмета взятки [5].

В 1 ст. 290 УК РФ под предметом взятки понимаются деньги, ценные бумаги, иное имущество либо в виде незаконного оказания услуг имущественного характера, иных имущественных прав.

Содержание указанных разновидностей взятки раскрывается более подробно в абз. 4 п. 9 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 указано, что переданное в качестве взятки имущество, оказанные услуги имущественного характера или предоставленные имущественные права должны получить денежную оценку в приговоре суда. Это значит, что фактическая стоимость предмета взятки будет являться объективным критерием, которым будет руководствоваться суд при принятии законного и обоснованного приговора [2].

Мы полагаем, что если действия взяткодателя не носят ценностного характера, т.е. не будут иметь материальной ценности, то не будет состава преступления и такие вещи или услуги не могут считаться взяткой (например, услуги сексуального характера).

Сказанное выше позволяет констатировать, что предметами взяточничества могут быть различные имущественные ценности, льготы, выгоды, все они должны носить имущественный характер, обеспечивать получателю материальную выгоду, поскольку получение взятки является корыстным преступлением.

С.В. Изосимов и Э.А. Гейвандов также отмечают, что оказание должностному лицу нематериальных услуг, не влекущих за собой материальной выгоды, за выполнение определенных действий или бездействие в его службе (например, «дружеское расположение» начальника, лестное описание или комментариев в прессе, почетная грамота и т. д.) не может рассматриваться как взяточничество [4].

Таким образом, наиболее распространенными проблемами квалификации коррупционных преступлений являются: точное установление предмета преступления; разграничение состава преступления взяточничества и мошенничества; установление момента окончания дачи и получения взятки; установление вымогательства взятки; квалификация действий лиц, выступающих посредниками при передаче или получении взятки; определение предмета взятки. Разъяснения при данных проблемах квалификации содержатся в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 «О



судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» и Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 59 «О внесении изменений в постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 9 июля 2013 года N 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» и от 16 октября 2009 года N 19 «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий». Однако, кроме того, для предотвращения ошибок при квалификации коррупционных преступлений необходимо внести некоторые изменения в законодательство.

Литература:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. N 25 ст. 2954.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.07.2013 N 24 (ред. от 24.12.2019) «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации, 2020 № 3.
3. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 59 г. Москва «О внесении изменений в постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 9 июля 2013 года N 24 «О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях» и от 16 октября 2009 года N 19 «О судебной практике по делам о злоупотреблении должностными полномочиями и о превышении должностных полномочий». – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/12/31/vs-dok.html>.
4. Изосимов С.В. Предмет взяточничества: проблемы определения содержания / С.В. Изосимов, Э.А. Гейвандов. – Нижний Новгород, 2017. – 8 с.
5. Иванова М.Д. Спорные вопросы квалификации взяточничества / М.Д. Иванова. - СЗИУ РАНХиГС, 2019. - 5 с.
6. Черепанова Е.В. Правовые проблемы квалификации преступлений коррупционной направленности / Е.В. Черепанова. - Журнал российского права. – 2016. - № 9. – С. 101-107.



Морозова Екатерина Павловна

Магистрант

Степенко Валерий Ефремович

Д. ю. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ БОРЬБЫ С КОРРУПЦИЕЙ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ

Аннотация: Статья посвящена исследованию правовых основ борьбы с коррупцией. В статье анализируются международные и национальные нормативно-правовые акты, составляющие основу борьбы с коррупцией. В статье также представлено роль международных актов, ратифицированных Российской Федерацией, в борьбе с коррупцией.

Ключевые слова: коррупция, борьба с коррупцией, конвенция, декларация, федеральный закон, международные нормативно-правовые акты, национальные нормативно-правовые акты.

Keywords: corruption, anti-corruption, convention, declaration, federal law, international regulations, national regulations.

Как известно коррупция охватывает все государства, т.е. присуща всем странам, что делает ее масштабной проблемой и побуждает органы власти закреплять нормативно-правовыми актами способы борьбы с ней.

Т.Я. Хабриева и Р.А. Курбанова отмечают, что борьба с коррупцией - один из важнейших пунктов повестки дня не только для отдельных государств, но и для мирового сообщества в целом [17].

С.В. Иванцов указывает на то, что мировое сообщество уделяет большое внимание формированию международно-правовой базы противодействия коррупции [15].

Самым важным и наиболее основательным международно-правовым документом, регулирующим вопросы противодействия коррупции, в настоящее время является Конвенция ООН против коррупции. В преамбуле конвенции уже говорится, что коррупция подрывает демократические институты и ценности, этические ценности и



справедливость и наносит ущерб устойчивому развитию и верховенству закона, и что необходим комплексный и многодисциплинарный подход для эффективного предотвращения коррупции и борьбы с ней [6].

Также была принята Декларация Организации Объединенных Наций о борьбе с коррупцией и взяточничеством в международных коммерческих операциях. В соответствии с этой декларацией «Государства-члены, индивидуально и в рамках международных и региональных организаций, принимая меры с учетом конституции и основополагающих правовых принципов каждого государства и с соблюдением национальных законов и процедур, обязуются принимать эффективные и конкретные меры по борьбе со всеми формами коррупции, взяточничества и связанными с ними противоправными действиями в международных коммерческих операциях» [3].

Нельзя не отметить и то, что коррупция посягает на права и свободы человека и гражданина, что недопустимо в соответствии с Декларацией прав и свобод человека и гражданина. Поэтому Всеобщую декларацию прав человека также, хоть и косвенно, можно считать международно-правовым актом в сфере борьбы с коррупцией [2].

Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию направлена на реализацию общей уголовной политики, направленной на защиту общества от коррупции, включая принятие соответствующего законодательства и превентивных мер [5].

Мамедова В.Я. и Мамедов В.Г. анализируя положения данной Конвенции приходят к выводу, что стороны Конвенции обязуются внести соответствующие изменения в нормы внутреннего законодательства, регулирующие: соучастие в коррупции, уголовную юрисдикцию в таких случаях; ответственность юридических лиц, санкции и другие меры воздействия; защита лиц, сотрудничающих с правосудием и свидетелями; меры по облегчению сбора доказательств и конфискации доходов; специализация антикоррупционных органов и должностных лиц; обеспечение взаимодействия правоохранительных органов внутри страны [16].

Другой международный нормативно-правовой акт в борьбе с коррупцией это Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности», которая рассматривает коррупцию как транснациональное явление. Коррупции в Конвенции посвящены ст. 8 и ст. 9. Статья 8 закрепляет, что государства должны принять законодательные акты, в которых уголовно наказуемыми будут считаться такие деяния как:



«а) обещание, предложение или предоставление публичному должностному лицу, лично или через посредников, какого-либо неправомерного преимущества для самого должностного лица или иного физического или юридического лица, с тем чтобы это должностное лицо совершило какое-либо действие или бездействие при выполнении своих должностных обязанностей;

б) вымогательство или принятие публичным должностным лицом, лично или через посредников, какого-либо неправомерного преимущества для самого должностного лица или иного физического или юридического лица, с тем чтобы это должностное лицо совершило какое-либо действие или бездействие при выполнении своих должностных обязанностей» [4].

В статье 9 Конвенции ООН против транснациональной организованной преступности приведены меры против коррупции. В качестве мер в Конвенции рассматриваются принятие законодательных, административных мер в борьбе с коррупцией [4].

Кроме того, Конвенция даёт ряд развёрнутых понятий, в их числе отмывание доходов от преступлений и уголовно наказуемая коррупция.

Российская Федерация, как участник Конвенции ООН, в своем уголовном законодательстве предусматривает ответственность за вышеуказанные и другие коррупционные преступления.

Эти и другие международные нормативно-правовые акты призваны обеспечить создание единой правовой базы в сфере противодействия коррупции, в том числе сотрудничество правоохранительных органов разных государств.

Мамедова В.Я. и Мамедов В.Г. выделяют достоинства данных международных нормативно-правовых актов в борьбе с коррупцией. В частности, авторы считают, что основным результатом принятия этих международных актов, ратифицированных Россией, можно признать то, что все участники конвенции обязаны принять национальное антикоррупционное законодательство в соответствии с этой конвенцией. А также то, что, несмотря на защиту суверенитета государств, при соблюдении определенных условий подразумевает действие антикоррупционного законодательства одного государства на территории другого [16].

В поддержку позиций Мамедовой В.Я. и Мамедова В.Г. отметим, что для принятия в Российской Федерации Федерального закона «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ мог быть толчок ратификации Конвенция ООН против коррупции.



В ст. 2 Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ раскрыта правовая основа противодействия коррупции. Здесь указано, что к антикоррупционным нормативным правовым актам относятся Конституция Российской Федерации, международные договоры, федеральные законы, нормативные правовые акты Президента Российской Федерации, а также нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации [12].

Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ представляет собой уже национальную правовую основу в борьбе с коррупцией и является базовым. В Федеральном законе от 25.12.2008 № 273-ФЗ устанавливаются основные принципы противодействия коррупции, а также сама система мер, направленная на противодействие коррупции, состоящая из 3-х элементов: по выявлению и устранению причин и условий, способствующих соответствующей угрозе; по выявлению, пресечению, раскрытию и расследованию конкретных преступлений; по минимизации и (или) ликвидации ее последствий [12].

Следовательно, кратко эту систему можно представить в виде таких составляющих как: профилактика коррупции, борьба с коррупцией и ликвидация последствий коррупции.

Нельзя не отметить, что Уголовный кодекс Российской Федерации [7] также играет значимую роль в борьбе с коррупцией, поскольку именно Уголовный кодекс Российской Федерации содержит перечень мер наказания за коррупционные преступления, среди таких мер особое значение имеют такие меры, как штрафы и лишение свободы.

Также к национальным нормативно-правовым актам в борьбе с коррупцией можно отнести Федеральный закон от 17.07.2009 №172-ФЗ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов». Значение этого закона состоит в том, что он предназначен для проверки принятых нормативных правовых актов на предмет необоснованных, трудных для исполнения, расплывчатых или обременительных требований к гражданам и организациям. По мнению законодателя, такие требования создают условия для проявления коррупции. Согласно ст. 4 настоящего Закона при выявлении таких несоответствий прокурор обязан потребовать устранения выявленных нарушений [10].

Особую роль играют нормативные акты, отражающие ответственность госслужащих за коррупцию. Ответственность за совершение коррупционных правонарушений государственными служащими регулируется обширной нормативной



базой. С.А. Воронцов и В.П. Ляхов к таким нормативно-правовым актам относят: Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ», который устанавливает дисциплинарную ответственность; КоАП РФ, который устанавливает административную ответственность и ГК РФ, устанавливающий гражданско-правовую ответственность [14].

Так, ст. 59.1 Федерального закона от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ» установлено, что за несоблюдение государственными служащими ограничений и запретов, требований по предотвращению или урегулированию конфликта интересов и неисполнение обязательств, установленных в целях противодействия коррупции, налагаются штрафные санкции: замечание, выговор, предупреждение о неполном служебном соблюдении [11].

Статьей 59.2 того же Закона определены случаи совершения служащим действий, за нарушение антикоррупционного законодательства, влекущие для служащего исключительно увольнение в связи с утратой доверия [11].

Привлечение к административной ответственности происходит в соответствии с КоАП РФ. Субъектами административной ответственности, так же, как и в УК РФ в КоАП РФ, согласно ст. 2.4, являются должностные лица, в том числе государственные гражданские служащие [9].

За совершение коррупционных правонарушений гражданские служащие несут и гражданско-правовую ответственность, которая урегулирована нормами ГК РФ. ГК РФ предусматривает следующую ответственность за вред, причиненный государственными органами, органами местного самоуправления, а также их должностными лицами:

- убытки, причиненные гражданину или юридическому лицу в результате неправомερных действий (бездействия) государственных органов подлежат возмещению со стороны Российской Федерации, соответствующего субъекта Российской Федерации или муниципального образования (ст. 16);

- вред, причиненный гражданину или юридическому лицу в результате неправомερных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов, подлежит компенсации (ст. 1069) [8].

Одним из значимых национальных нормативно-правовых актов в борьбе с коррупцией следует признать Указ Президента РФ от 16 августа 2021 г. № 478 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы». Национальный план противодействия коррупции на 2021 – 2024 годы предусматривает следующие меры



в борьбе с коррупцией: совершенствование системы запретов, ограничений и обязательств; повышение эффективности мер по предотвращению и разрешению конфликта интересов; совершенствование порядка проведения проверок правильности и полноты информации о доходах, расходах, имуществе и имущественных обязательствах; совершенствование правового регулирования ответственности за несоблюдение антикоррупционных стандартов; применение мер административного, уголовного и уголовно-процессуального воздействия и уголовного преследования; реализация мероприятий по повышению эффективности антикоррупционной экспертизы нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов и др. [13].

В целом можно сказать, что Национальный план направлен на совершенствование уже существующих мер противодействия коррупции.

Таким образом, правовые основы борьбы с коррупцией представляют собой систему международных и национальных нормативно правовых актов. К международным правовым актом следует относить: Конвенцию ООН против коррупции; Декларацию ООН о борьбе с коррупцией и взяточничеством в международных коммерческих операциях; Декларацию прав и свобод человека и гражданина; Конвенцию об уголовной ответственности за коррупцию; Конвенцию ООН против транснациональной организованной преступности. К основным национальным нормативно-правовым актам относятся: Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 № 273-ФЗ, УК РФ, Федеральный закон от 17.07.2009 №172-ФЗ «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов», Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе РФ», КоАП РФ, ГК РФ и Указ Президента РФ от 16 августа 2021 г. № 478 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы». При этом отметим, что в основе всего антикоррупционного законодательства, как и всего законодательства РФ в целом, лежит Конституция РФ, хотя термина «коррупция» не содержится в Конституции. Однако, Конституция призвана защищать права и свободы человека и гражданина, на которые, несомненно, посягает коррупция.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // Российская газета от 4 июля 2020 г. № 144.



2. Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года // Российская газета, № 235, 10.12.1998.
3. Декларация Организации Объединенных Наций О борьбе с коррупцией и взяточничеством в международных коммерческих операциях. Принята резолюцией 51/191 Генеральной Ассамблеи от 16 декабря 1996 год // Сборник документов, М., ИНФРА-М, 2004.
4. Конвенция Организации Объединенных Наций против транснациональной организованной преступности. Принята резолюцией 55/25 Генеральной Ассамблеи от 15 ноября 2000 года // Собрание законодательства Российской Федерации, № 40, 04.10.2004, ст.3882.
5. Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию. Заключена в г. Страсбурге 27.01.1999 // Бюллетень международных договоров, № 9, сентябрь, 2009 год.
6. Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции (принята в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-ом пленарном заседании 58-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН) // Собрание законодательства Российской Федерации, № 26, 26.06.2006, ст.2780.
7. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. № 25 ст. 2954.
8. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ) // СПС Гарант. Режим доступа: <https://base.garant.ru/10164072/>.
9. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 09.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021) // Собрание законодательства Российской Федерации от 7 января 2002 г. № 1 (часть I) ст. 1.
10. Федеральный закон от 17.07.2009 № 172-ФЗ (ред. от 11.10.2018) «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов и проектов нормативных правовых актов» // Собрание законодательства Российской Федерации, № 29, 20.07.2009, ст.3609.
11. Федеральный закон от 27.07.2004 № 79-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» // Собрании законодательства Российской Федерации от 2 августа 2004 г. № 31 ст. 3215.



12. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О противодействии коррупции» // Собрание законодательства Российской Федерации, № 52, 29.12.2008, (ч.1), ст.6228.

13. Указ Президента РФ от 16 августа 2021 г. № 478 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021 - 2024 годы» // Собрание законодательства Российской Федерации от 23 августа 2021 г. № 34 ст. 6170.

14. Воронцов С.А. О дисциплинарной, административной и гражданско-правовой ответственности государственных и муниципальных служащих за коррупционные правонарушения / С.А. Воронцов, В.П. Ляхов. – Ростов-на-Дону: Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственного управления при Президенте Российской Федерации, 2015. – 7 с.

15. Иванцов С.В. Международно-правовая основа противодействия коррупции / С.В. Иванцов // Актуальные проблемы научного обеспечения государственной политики Российской Федерации в области противодействия коррупции. – 2016. – С. 335-341.

16. Мамедова В.Я. Международно-правовые основы борьбы с коррупцией / В.Я. Мамедова, В.Г. Мамедов // Юридические науки и образование. – 2017. - № 53. – С. 60-79.

17. Хабриева Т.Я. Правовые основы противодействия коррупции: международные и национальные стандарты и инициативы: научно-практическое пособие: в 2 т. Т. 1 / Т.Я. Хабриева, Р.А. Курбанова. — Москва: Проспект, 2019. – 528 с.



Козырева Татьяна Николаевна

Магистрант

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный университет»

ПОНЯТИЕ, СТОРОНЫ, ФОРМА И ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА КУПЛИ-ПРОДАЖИ, ЗАКЛЮЧЕННОГО ДИСТАНЦИОННЫМ СПОСОБОМ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация: В статье рассмотрены основные характеризующие гражданско-правовой договор категории, а именно понятие, стороны, форма и предмет договора купли-продажи, заключенного дистанционным способом в сети Интернет. В связи с повсеместным распространением в настоящее время и доступностью для заключения договора купли-продажи, в том числе в дистанционном формате, указанная тема является актуальной. Указанная статья будет интересна людям, планирующим заключить договор купли-продажи онлайн, а также уже являющимися стороной договора купли-продажи, студентам и магистрантам, обучающимся по специальности "Юриспруденция", будущим и действующим сотрудникам интернет-магазинов и маркетплейсов.

Ключевые слова: договор, договор купли-продажи, стороны договора купли-продажи, предмет договора купли-продажи, форма договора купли-продажи, дистанционная купля-продажа.

Keywords: contract, contract of sale, parties to the contract of sale, subject of the contract of sale, form of the contract of sale, remote sale and purchase.

Доля покупок товаров с помощью сети Интернет в 2021 году возросла в разы по сравнению с предыдущими 2019 и 2020 годами. В большей степени это связано с вынужденной самоизоляцией в связи с пандемией COVID-19. Большое количество граждан, проживающих на территории Российской Федерации прибегали к услугам организаций, занимающихся продажей товаров дистанционным способом, заключая тем самым договор купли-продажи в сети Интернет. Следовательно, существует необходимость в рассмотрении актуальных вопросов проблематики заключения договора купли-продажи, а также ответственности за его ненадлежащее исполнение. В данной



статье рассматриваются понятие, стороны, форма и предмет договора купли-продажи, заключенного дистанционным способом в сети Интернет.

Договор купли-продажи известен миру еще с древних времен. Такой договор вошел в употребление еще до того, как появились деньги, и представлял собой непосредственный обмен вещи на вещь, т.е. мену (*permutatio*)[7]. Затем с развитием торговых отношений какая-либо вещь тала передаваться уже не за другую вещь, а за деньги. Покупатель должен был уплатить определенную сумму, чтобы желаемая им вещь перешла в его собственность.

В настоящее время трудно представить себе человека, который ни разу в жизни бы не прибежал к заключению договора купли-продажи. Уменьшается и процент людей, ни разу не покупавших товар с помощью сети Интернет. Договор купли-продажи сейчас представляет собой соглашение, согласно которому одна сторона (продавец) обязуется передать вещь (товар) в собственность другой стороне (покупателю), а покупатель обязуется принять этот товар и уплатить за него определенную денежную сумму (цену), что следует из ч. 1 ст. 454 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее по тексту - ГК РФ)[2].

Если законом или соглашением сторон необходимость нотариального удостоверения договора купли-продажи не предусмотрена, договор можно заключить в простой письменной форме. В силу действующего законодательства договор розничной купли-продажи считается заключенным с момента выдачи продавцом покупателю кассового или товарного чека, электронного или иного документа, подтверждающего оплату товара. Однако, договор купли-продажи может быть заключен и другой момент, что также не противоречит требованиям статьи 493 ГК РФ. Допускается заключение договора купли-продажи в устной форме. Подтверждением заключения договора купли-продажи будут являться и свидетельские показания при их наличии.

Договор розничной купли-продажи может быть заключен на основании ознакомления потребителя с предложенным продавцом описанием товара посредством каталогов, проспектов, буклетов, фотоснимков, средств связи (телевизионной, почтовой, радиосвязи и других) или иными исключаяющими возможность непосредственного ознакомления потребителя с товаром либо образцом товара при заключении такого договора (дистанционный способ продажи товара) способами, что следует из ч.1 ст. 26.1 Закона РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей"[4].



Сторонами договора купли-продажи являются продавец и покупатель. Продавцом при заключении договора розничной купли-продажи может быть только лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность по продаже товаров в розницу. Покупателем по такому договором может быть любое лицо, обладающее дееспособностью. Мелкие бытовые сделки, в том числе и покупку недорогого товара, могут совершать и малолетние в возрасте шести лет и старше[1].

По своей природе договор купли-продажи является двухсторонним, консенсуальным и возмездным[3]. Заключение договора купли-продажи, а том числе его заключение дистанционным способом, является основанием для возникновения субъективных прав и в то же время юридической обязанности как у продавца, так и у покупателя. Так продавец должен передать покупателю выбранный товар, а покупатель принять его и оплатить.

Товаром может выступать любая вещь, неограниченная в обороте. Такая вещь может выступать предметом договора купли-продажи. Перечень товаров, которые могут являться предметом договором купли-продажи, заключаемым дистанционным способом, более ограничен по сравнению с привычным приобретением товара в обычном магазине. Так, например, исходя из требований, установленных ч.1, ч. 3 ст. 19 Федерального закона от 23.02.2013 N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции", следует сделать вывод, что табачную продукцию можно приобрести только в магазинах и павильонах[8].

Встречаются случаи, когда покупатель отказывается принять товар, выбранный им же. Так как договор такую обязанность устанавливает, у продавца есть возможность обязать покупателя принять обусловленный ранее заключенным договором товар. Например, Центральным районным судом г.Новокузнецка Кемеровской области 22 декабря 2011 года было рассмотрено гражданское дело о понуждении к исполнению обязательств по иску Добайкина И.И. к Филину В.А. Согласно изложенному в исковом заявлении требования мотивированы тем, что 30 марта 2011 года между истцом и ответчиком Филиным В.А. заключен договор купли-продажи, в соответствии с которым истец обязался передать, а ответчик принять и оплатить бывшее в употреблении имущество: экскаватор Н. Ответчик фактически принял экскаватор, проверил его техническое состояние, забрал сопроводительные документы, а акт приема-передачи подписать отказался. Экскаватор до настоящего времени не забрал. Доводы истца о том,



что Филин В.А. не принимает товар по договору купли-продажи экскаватора подтверждаются показаниями свидетелей Ч., Д., Г., Л., из которых следует, что экскаватор стоит на площадке, находится в исправном состоянии, Филин В.А. его при подписании акта приема -передачи не забрал, после этого в офисе не появлялся. Суд решил обязать Филина В.А. исполнить обязанность в натуре принять по договору купли-продажи от 30.03.2011 года, заключенному между Добайкиным И.И, и Филиным В.А. - экскаватор Н[6].

При заключении договора купли-продажи товара в сети Интернет, обязанность покупателя оплатить товар может возникать как до, так и после фактической передачи товара от продавца покупателю. Рубль выступает законным платежным средством, обязательным к применению в России. Платежи на территории РФ осуществляются в виде наличных или безналичных расчетов[5]. Чаще применяется безналичная оплата во время оформления заказа. Фактическая передача осуществляется по адресу, указанному при оформлении заказа. Однако, если покупатель отсутствует по указанному адресу, то заказанный товар будет передан любому лицу, который предоставит подтверждение оформления заказа, номер заказа, электронный чек или иную подтверждающую информацию.

В случае если покупатель будет не удовлетворен качеством товара, приобретенного дистанционным способом, необходимо помнить, что на договор купли-продажи, заключенном в сети Интернет, также распространяется установленный порядок защиты прав потребителей, как и на сделки, совершенные без применения дистанционных технологий. Следовательно, потребитель сможет обратиться к продавцу с претензией о нарушении своих прав и предъявить требование об исправлении сложившейся ситуации (например, о замене товара или возврате денежных средств). В случае неудовлетворения такого требования в установленный законом срок, покупатель сможет обратиться с суд исковым заявлением в порядке, установленном процессуальным законодательством.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ// Российская газета, 08.12.1994. №238-239.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 N 14-ФЗ//Собрание законодательства РФ, 29.01.1996, N 5, ст. 410.



3. Гражданское право: учебник: в 2 т. / О.Г. Алексеева, Е.Р. Аминов, М.В. Бандо и др.; под ред. Б.М. Гонгало. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Статут, 2018. Т. 2. 560 с.
4. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей"//«Ведомости СНД и ВС РФ», 09.04.1992, N 15, ст. 766.
5. Казаченок, О. П. Электронные денежные средства как новый объект гражданских прав в российском и международном праве: ограничение оборотоспособности и перспективы правового регулирования / О. П. Казаченок // Евразийская адвокатура. – 2019. – № 1(38). – С. 104-108.
6. Решение Центрального районного суда г.Новокузнецка от 22 декабря 2011 г. // <https://sudact.ru/regular/doc/ZRtVOMXJWLmu/> (дата обращения 09.12.2021).
7. Римское частное право: Учебник / В.А. Краснокутский, И.Б. Новицкий, И.С. Перетерский и др.; под ред. И.Б. Новицкого, И.С. Перетерского. М.: Юристъ, 2004. 544 с.
8. Федеральный закон от 23.02.2013 N 15-ФЗ "Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма, последствий потребления табака или потребления никотинсодержащей продукции"//«Собрание законодательства РФ», 25.02.2013, N 8, ст. 721.



Палушкин Дмитрий Сергеевич

Магистрант

Волгоградский государственный университет

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАРШЕРИНГА В ДЕЙСТВУЮЩЕМ РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: Статья посвящена правовому регулированию каршеринга в действующем российском законодательстве. Дано определение понятия "каршеринг". Рассмотрен договор каршеринга. На основании анализа судебной практики предложены рекомендации по совершенствованию правовой регламентации аренды транспортных средств.

Ключевые слова: крашеринг, аренда транспортных средств, договор аренды транспортных средств.

Key ords: carsharing, vehicle rental, vehicle rental agreement.

В современной России такое явление, как каршеринг появилось сравнительно недавно. По мнению большинства ученых, возникновение каршеринга связано с изменением экономических отношений и переходом к новой культуре потребления общественных ресурсов - коллективной или экономике совместного (sharing) потребления, спецификой которой выступает коллективное использование товаров и услуг [10, С. 3].

Каршеринг явился следующей ступенью перехода к экономике совместного потребления в транспортной сфере после успешного развития в России так называемого райдшеринга - приложений дистанционного совместного заказа такси посредством мобильных приложений по приисканию попутчиков, установленных на сотовом телефоне (например, сервис с приложением Bla bla car и т.п.) [11, С. 20].

Согласно Стратегии развития автомобильной промышленности РФ на период до 2025 года к 2030 году в нашей стране доля реализации легкового автотранспорта может значительно возрасти и составить около 9 процентов от общемирового объема продажи автомобилей, а всего в РФ будет насчитываться более 115 млн. автомобилей, что предоставляет широкие возможности развития так называемых "сервисов общего



пользования автомобилем", способных удовлетворить запросы потребителя на доставку из пункта А в пункт Б, не приобретая автомобиль в собственность [4].

В данном программном документе наряду с прогнозированием увеличения доли транспорта, используемого в РФ в рамках каршеринга, до 10 % к 2025 году (всего: более 200 тысяч автомобилей) особо отмечается, что изменение потребительских предпочтений к совместному использованию автотранспортными средствами приводит к ширококому распространению технологии Maas (Mobility as a service - "Мобильность как услуга"). Такая технология модели совместного использования обеспечивает планирование, а также осуществление в реальном времени поездок до пункта назначения с использованием различных видов транспорта и выбрать наиболее лучший маршрут движения по ряду критериев, в том числе по финансовым возможностям потребителя [12, С. 5].

Наряду с этим, основные преимущества подобных сервисов, позволяющих гражданам осуществить поездку без личного владения авто - в избегании его пользователем всех издержек, связанных с владением автомашиной в РФ: уплаты транспортного налога, прохождения технического осмотра, покупки ОСАГО или КАСКО, затрат на техническое обслуживание автомобиля и т.д. [10, С. 11].

В связи с вышеизложенным, можно определить понятие "каршеринг" как специфический вид возмездного договора краткосрочного пользования автотранспортного средства, позволяющий осуществить перевозку граждан и их багажа без личного владения автомобилем и связанных с этим затрат.

Относительно правовой регламентации договора каршеринга в РФ, к сожалению необходимо отметить отсутствие в гражданском законодательстве норм, четко закрепляющих особенности содержания данного договора.

Изучив юридическую литературу по данному вопросу, можно прийти к выводу, что не однозначного определения и однозначного понимания каршеринга и правового режима его функционирования в современных условиях в российской правовой доктрине не сформировалось [8, С. 39].

Современными отечественными цивилистами каршеринг предлагается рассматривать и, соответственно, регулировать по-разному:

1. Как особый вид проката автотранспортных средств [13, С. 13];
2. Как особый вид договора аренды (аренда транспортного средства без экипажа) [7, С. 21];
3. Как особый смешанный вид гражданско-правового договора [11, С. 3].



Проанализируем далее каршеринг применительно к каждой позиции.

Специфика договора каршеринга как особого вида проката автотранспортных средств состоит в том, что согласно данному договору арендодатель, осуществляющий сдачу имущества в аренду в качестве постоянной предпринимательской деятельности, обязуется предоставить арендатору движимое имущество за плату во временное владение и пользование [13, С 14].

Стороны договора: арендодатель или исполнитель услуг по договору (субъект предпринимательской деятельности, оказывающий услуги по прокату транспортных средств на постоянной основе) и арендатор или потребитель (правоспособное физическое лицо, использующий автомобиль строго для нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности: личных, домашних и т.д.) [10, С. 47].

В соответствии со. – Ст. 426 ГК РФ договор каршеринга как договор проката автомобиля в РФ является публичным договором. При этом согласно абз. 2 п. 1 ст. 426 ГК РФ лицо, осуществляющее предпринимательскую или иную приносящую доход деятельность, не вправе оказывать предпочтение одному лицу перед другим лицом в отношении заключения публичного договора, за исключением случаев, предусмотренных законом или иными правовыми актами [2].

Форма договора каршеринга - письменная [2].

Сдача в субаренду автомобиля как предмета договора проката, его залог не допускаются (ч. 2 ст. 631 ГК РФ) [2].

Вместе с тем, к договорам каршеринга, не все правила о прокате применимы на практике, так как согласно правовой природе такого договора потребитель после того, как осуществил перевозку себя до определенного места (аэропорт, вокзал, магазин, гостиница и т.п.) фактически информирует шеринговую фирму о месте, где он оставил автомобиль и с этого момента договор каршеринга считается автоматически прекращенным.

Договор проката в этом случае не обладает такой маневренностью, так как исходя из норм, изложенных в ГК РФ потребитель имеет право отказаться от услуг по прокату в любое время, но обязан письменно предупредить об этом не ранее чем за десять календарных дней арендодателя (п. 3 ст. 627 ГК РФ). В случае с каршерингом подобное фактически невозможно.

Неприменим к каршерингу и ряд других правил, установленных гражданским законодательством о прокате. Кроме того, при заключении договора каршеринга на



практике не всегда соблюдается правило о том, что арендодатель при заключении договора проверяет исправность передаваемого в прокат имущества и т.д.

Поэтому нельзя говорить, что договор каршеринга в полной мере является договором проката транспортного средства, который регулируется нормами о прокате, предусмотренными ГК РФ.

Специфика договора каршеринга как особого вида договора аренды (аренда транспортного средства без экипажа) урегулирована нормами, изложенными в главе 2 параграфа 3 части второй ГК РФ [2].

В соответствии со ст. 643 ГК РФ договор аренды транспортного средства без экипажа должен быть заключен в письменной форме и в его содержании в обязательном порядке должны быть указаны данные, позволяющие определенно установить имущество, подлежащее передаче арендатору в качестве объекта аренды [2].

В данном виде договора также мы видим две стороны: арендодателя и арендатора, основные требования к которым были изложены выше, при рассмотрении субъектов проката.

Вместе с тем, каршеринг относительно договора аренды также обладает определенными отличиями. Так, например, в договоре аренды, в соответствии со ст. 644 ГК РФ указывается обязанность арендатора по содержанию транспортного средства, его поддержания в надлежащем состоянии в период всего срока, включая текущий и капитальные его ремонт.

Применительно к договору каршеринга риски по повреждению имущества, как правило, несет шеринговая фирма. Равно как и выполняет текущий и капитальный ремонт имеющейся у нее базы автомобилей [8, С. 41].

Между тем, для арендатора, ответственность по ст. 648 ГК РФ за вред, причиненный третьим лицам транспортным средством в результате дорожно-транспортного происшествия (далее - ДТП), совершенного по его вине наступает в полном объеме, что подтверждается примерами судебной практики.

В данном случае ссылки арендаторов на нормы ст. 16 Закона РФ "О защите прав потребителей", предусматривающие, что если в ходе выполнения договора, ущемляющего права потребителя у последнего возникли убытка, то те надлежит возместить исполнителем по договору услуг в полном объеме обоснованно и справедливо не действуют [3].



Так, постановлением Верховного суда от 8 июня 2020 года № 5-АД20-57 было отказано в удовлетворении жалобы гр. В.В. Гершова на постановление мирового судьи судебного участка № 64 района Ясенево г. Москвы привлечение его к административной ответственности за совершение ДТП на транспортном средств "Мерседес-Бец СЛА", взятом по договору каршеринга. в АО "Каршеринг" после оставления им места правонарушения и ссылки на то, что автомобиль его собственностью не является [5].

Аналогичным образом было разрешено дело Верховным судом по похожим обстоятельствам совершения ДТП относительно жалобы гр. Свердлова к ООО "Каршеринг Россия", который взял автомобиль марки "Хюндай" с использованием мобильного приложения "Делимобиль", однако после совершения им правонарушения удалил свой аккаунт и приложение со своего мобильного телефона. Вместе с тем, в суде факт регистрации аккаунта и оплаты банковской картой услуг каршеринга Сведловым был доказан. В удовлетворении жалобы отказано [6].

Как бы то ни было, по нашему мнению договор каршеринга не является ни договором проката, ни договором аренды транспортного средства, хоть и, безусловно, содержит в себе определенные элементы обоих договоров, предусмотренных действующим гражданским законодательством и его сложная правовая конструкция требует признания его самостоятельным видом гражданско-правового договора, что с учетом современного развития дистанционных технологий в условиях пандемии представляется своевременным и аргументированным решением.

В качестве основы для регламентации можно предложить отечественному законодателю помимо имеющегося собственного опыта в области правовой регламентации вопросов аренды транспортных средств и применения в этой сфере новейших цифровых технологий, воспользоваться передовым опытом зарубежных стран, определить понятие, стороны, сроки, форму, и особенности каршеринга, а также внести соответствующий вид договора в структуру ГК РФ.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.: (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СЗ РФ. 2014. № 31. Ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26 января 1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // СЗ РФ. 1996. № 5. Ст. 410.



3. Закон Российской Федерации от 07.02.1992 г. № 2300-1 "О защите прав потребителей (ред. от 11.06.2021)" // СЗ РФ. 1996. № 3. Ст. 140.
4. Распоряжение Правительства РФ от 28.04.2018 № 831-р (ред. от 22.02.2019) "Об утверждении Стратегии развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года" // СЗ РФ. 2018. № 19. Ст. 2804.
5. Постановление Верховного Суда РФ от 08.06.202 № 5-АД20-57 [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы "Консультант Плюс" (дата обращения: 20.11.2021).
6. Постановление Верховного СУда РЫ от 11.03.202 № 9-АД-20-2 [Электронный ресурс] // Доступ из справ.-правовой системы "Консультант Плюс" (дата обращения: 20.11.2021).
7. Ананьева А. А. Совершенствование правового и индивидуального регулирования работы сервисов заказа услуг такси как одна из мер, направленных на защиту прав пассажиров / А. А. Ананьева // Транспортное право. 2020. – № 4. – С. 20-23.
8. Боярская, Ю. Н. Анализ общих и специальных норм гражданского законодательства, регулирующих договор каршеринга / Ю. Н. Боярская // Юрист. 2019. – № 8. – С. 39-43.
9. Бубновская, Т. А. К вопросу о каршеринге: правовые аспекты / Т. А. Бубновская, Ю. Б. Суворов // Юрист. 2018. – № 7. – С. 32-36.
10. Бычков, А. И. Правовое регулирование экономики совместного потребления / А. И. Бычков. – М.: Инфотропик Медиа, 2019. – 136 с.
11. Дерюгина, С. Р. Каршеринг и райдшеринг: к проблеме правовой природы договоров / С. Р. Дерюгина // Гражданское право. 2019. – № 4. – С. 20-23.
12. Емелькина, И. А. Право собственности на недвижимое имущество в условиях экономики совместного потребления и цифровизации / И. А. Емелькина // Гражданское право. 2021. – № 4. – С. 3-6.
13. Соковиков, М. О. Перспективы правового регулирования договора аренды (на примере специфичной формы проката - каршеринга) / М. О. Соковиков // Нотариус. 2019. – № 6. – С. 13-15.



Чинёнова Алла Евгеньевна

Магистрант

Волгоградский государственный университет

ОСНОВАНИЯ НАСЛЕДОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье рассмотрены особенности наследования в РФ. Обосновано, что осуществление права на наследование – это один из важнейших вопросов в сфере наследования. Рассмотрены основания наследования в РФ.

Ключевые слова: наследование, особенности наследования, право на наследование, закон, завещание, наследственный договор.

Keywords: inheritance, features of inheritance, the right to inheritance, law, will, inheritance contract.

ГК РФ [1] не дает определения наследования, в нем лишь указываются основания наследования (ст. 1111 ГК) и его состав (ст. 1112 ГК РФ [1]). Формулировка ст. 1112 ГК РФ [1] о включении в состав наследования вещей, иного имущества, а также имущественных всех прав и обязанностей свидетельствует об исчерпаемом характере состава наследования.

Наличие у лица субъективного права является необходимой предпосылкой осуществления этого права, поскольку в противном случае фактические действия субъекта не могут считаться воплощающими в жизнь предоставленные законом или договором юридические возможности.

В соответствии со с. п. 1 ст. 1154 ГК РФ право на наследование возникает в день открытия наследства. Отдельным условием осуществления права является надлежащий субъект соответствующих действий - наследник. Субъект гражданских правоотношений приобретает статус наследника при условии наличия оснований для осуществления права на наследование, которые оцениваются в своей совокупности на момент открытия наследства.

По мнению О. В. Гридневой право на наследство состоит из совокупности правомочий наследников, возникающих в связи с получением в порядке универсального правопреемства прав и обязанностей (наследства) от физического лица, умершего



(наследодателя) [3, С. 54]. Если принять за основу такую позицию, то право на наследство возникает не в день открытия наследства, а после того как наследник примет наследство. Таким образом за пределы права на наследство выводится именно право принять наследство, поскольку правомочия возникают уже как следствие его осуществления, а также право на отказ от принятия наследства, право на принятие мер по охране наследственного имущества, которые вообще могут не сопровождаться волеизъявлением лица принять наследство. В данном случае, по нашему мнению, автор сводит понятие права на наследство к цели или же результату наследственных правоотношений - получению наследства (правопреемства), исключая при этом из понятия права на наследство сами наследственные правоотношения.

Е. А. Карпов отмечает, что право на наследство составляет основное содержание наследственных правоотношений и заключается в возможности наследника получить наследство, которое ему приходится (объект наследственного правоотношения) [4, С. 68].

Из вышеуказанного можно сделать вывод, что отсутствие единого определения понятия права на наследство обуславливается отсутствием единого понимания его правовой природы. Анализируя позиции ученых относительно понимания права на наследство, мы наблюдаем возведение права на наследство лишь к праву принять наследство [7, с. 253] или также права отказаться от принятия наследства [4], отождествление права на наследство с элементом гражданской правоспособности через его понимание как права быть призванным к наследству [9, с. 445] и т.п.

Мы считаем, что право на наследство реализуется через правомочия, вытекающие из самого права. Однако не все такие правомочия являются сделками, то есть действиями, которые направлены на приобретение, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей. Секундарные права в контексте права на наследство мы рассматриваем как правомочия, которые входят в состав субъективного гражданского права лица и заключаются в осуществлении односторонних действий, следствием которых является возникновение, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, то есть сделок, с целью удовлетворения охраняемых законом прав и интересов лица.

Следовательно, осуществление права на наследство характеризует отношение субъекта, у которого это право возникло, к самому праву и правовым последствиям его реализации. Право на наследство состоит из правомочий, возникших в связи с открытием наследства и призыванием к наследству, на основаниях, указанных в ст. 1111 ГК РФ. Волеизъявлением лица формируется совокупность его будущих правомочий, которые



также законодатель относит к категории осуществления права на наследство.

По общему правилу, право на наследство возникает в день открытия наследства у лиц, определенных в завещании или на основании закона в случае отсутствия завещания, признания его недействительным или неохвата завещанием всего наследства. Возникновение права на наследование может также зависеть от непринятия наследства или отказа от его принятия другими наследниками (ч. 2 ст. 1157 ГК РФ); очередность получения наследниками по закону права на наследство может быть изменена нотариально удостоверенным договором заинтересованных наследников, заключенным после открытия наследства. В первом случае возможности осуществления права на наследство возникнет в момент отказа или непринятия наследства определенными наследниками, во втором – в момент заключения и нотариального удостоверения соответствующего договора. Таким образом к предпосылкам осуществления права на наследование мы можем отнести:

- существующие на момент открытия наследства юридические факты (степень родства, завещание и т.п.),
- юридические факты, которые возникают в течение срока установленного для принятия наследства (отказ от принятия наследства, смерть наследника и т.п.),
- волеизъявление наследников (договор об изменении очередности и др.),
- обращение за защитой своих прав (решение суда).

Условно мы можем классифицировать предпосылки осуществления права на наследование на возникающие:

- 1) В силу закона:
 - первичные – при наличии кровного родства;
 - вторичные - в случае отказа другого наследника, непринятия наследства наследниками соответствующей очереди, наследственной трансмиссии;
- 2) По воле наследодателя – завещание;
- 3) По договоренности между наследниками:
 - договор об изменении очередности призвания к наследованию;
 - согласие наследников, принявших наследство на принятие наследства наследником, который пропустил срок для принятия наследства;
- 4) На основании решения суда.

Остановимся подробнее на основаниях наследования по ГК РФ [1].



Первое основание – наследование по закону имеет место, когда и поскольку оно не изменено завещанием, а также в иных случаях, установленных ГК РФ [1]. Таким образом, можно утверждать, что общим видом наследования является наследование по закону, а наследование по завещанию является и по наследственному договору являются специальными видами наследования.

Второе основание – наследование по завещанию является приоритетным основанием среди прочих. Об этом свидетельствует ст. 1111 ГК РФ [1], в которой наследование по завещанию стоит на первом месте по сравнению с наследованием по наследственному договору и по закону.

Некоторые авторы также утверждают о приоритетности норм о наследовании по завещанию перед другими основаниями, что вытекает не только из формального расположения норм, но и из целого ряда норм раздела V ГК РФ [1], которые существенно уменьшают применения случаев ограничения принципа свободы завещания, уменьшая субъектный состав и объем права на обязательную долю в наследстве [6; 7; 8].

В гражданско-правовой науке право на завещание рассматривается в двух значениях: объективном и субъективном. Право на завещание в объективном значении – это совокупность правовых норм, которые предоставляют определенному лицу возможность распорядиться собственным имуществом на случай своей смерти. Объективное право существует независимо от воли, сознания субъекта, ибо возникает и действует вне их. Право на завещание в субъективном значении – это установленная законом возможность определенного лица составить завещание. В юридической науке лицо, имеющее право на завещание, принято называть завещателем.

Наследование по завещанию отличается от наследования по закону ограниченным кругом наследников, ибо возникает при наличии воли наследодателя. Кроме того, обязательными условиями являются надлежащее оформление и регистрация завещания.

По действующему ГК РФ [1] право на завещание имеет физическое лицо с полной гражданской дееспособностью.

Завещателем может быть любое физическое лицо независимо от гражданства. Это могут быть граждане РФ и иностранцы. В соответствии с Конституцией РФ иностранцы пользуются теми же правами, что и россияне (ст. 62 Конституции РФ), в частности могут иметь в собственности любое имущество, наследовать и завещать его.

Физическое лицо, имеющее право на завещание, независимо от того, реализовало ли оно его или нет, не должно подвергаться никакой дискриминации. То есть запрещается



любое прямое или косвенное ограничение прав и свобод завещателя или установление для него прямых или косвенных преимуществ.

Третье основание наследования – по наследственному договору, который определяется законодателем в п.1 ст. 1140.1 ГК РФ [1] определяет его как договор, заключаемый наследодателем с любым из лиц, которые могут призываться к наследованию, с условиями, определяющими круг наследников и порядок перехода прав на имущество наследодателя после его смерти к пережившим наследодателя сторонам договора или к пережившим третьим лицам, которые могут призываться к наследованию.

Наследственный договор является одним из самых противоречивых институтов наследования. Обоснование целесообразности создания наследственного договора в ГК РФ [1] было связано с необходимостью расширения правоспособности участников договорных отношений и вполне вписывалось в идею увеличения типов договоров [2, с. 19].

Современное состояние развития этого института свидетельствует о постоянном увеличении количества наследственных договоров, удостоверяются нотариусами, а также то, что сторонами этого договора нередко выступают другие лица, кроме зарегистрированного и фактического супругов: родители и дети, лица, не связанные между собой кровным родством [5, с. 73].

Основания все растущей популярности наследственного договора нужно искать в его правовой природе, в тех возможностях, которые создаются этим договором для его участников.

По определению наследственного договора "одна сторона (приобретатель) обязуется выполнять распоряжение второй стороны (отчуждателя) и в случае его смерти приобретает право собственности на имущество отчуждателя".

Положения ст. 1140.1 позволяют отграничить наследственный договор от других, внешне похожих на него, договорных конструкций, прежде всего, от договора пожизненного содержания (ухода) и договора ренты.

Во-первых, в отличие от указанных договоров, где право собственности переходит к приобретателю с заключением договора, в наследственном договоре приобретатель получает право собственности с момента смерти отчуждателя [4, с. 56]. Следовательно, отчуждатель может быть в большей степени уверен в заинтересованности приобретателя в исполнении обязательства, как отчуждатель по договору пожизненного содержания и получатель ренты.



Во-вторых, в наследственном договоре более широко, потенциально безгранично выписаны обязанности приобретателя, которые могут заключаться в совершении "определенного действия имущественного или неимущественного характера" [3, с. 102], при этом обязательства могут осуществляться приобретателем как до, так и после смерти отчуждателя, как в отношении него лично, так и в пользу третьего лица.

В-третьих, поскольку из содержания главы 62 ГК РФ [1] не следует иное, наследственный договор подпадает под действие п. 1 ст. 432 ГК РФ [1], в соответствии с которой договор считается заключенным, если стороны в надлежащей форме достигли согласия по всем существенным условиям договора. Итак, в отличие от договоров пожизненного содержания и ренты, которые являются реальными, наследственный договор относится к числу консенсуальных договоров.

В итоге все это свидетельствует о том, что наследственный договор является полезной правовой конструкцией, ведь он содержит такие механизмы его выполнения и защиты, которые не присущи другим подобным договорам.

Таким образом, осуществление права на наследование прежде всего заключается в том, что наследник имеет право принять наследство или отказаться от него. Правомочия, входящие в содержание права на наследства мы относим к секундарным правам.

Осуществление права на наследство как комплексное понятие законодатель наделяет довольно широким правовым содержанием, включая в него все возможные юридические варианты волеизъявления (поведения) лица по поводу вступления в наследственные правоотношения (принятие наследства, отказ от принятия наследства, непринятие наследства), правовые последствия восстановления права на наследство, возможности распоряжение правом на наследство (отказ от права наследство в пользу другого лица), переход права наследство (наследственная трансмиссия), правовые последствия отсутствия субъектов осуществления права на наследство, корреспондирующие праву на наследство обязанности наследника (удовлетворить требования кредиторов) и обязанности специально определенных законом субъектов (принятие мер по охране наследственного имущества, управление наследством), в том числе нотариуса, направленные на обеспечение осуществления права на наследство.

По нашему мнению, понятие "осуществление права на наследство" в понимании ГК РФ в полной мере охватывает и отражает способы реализации права на наследство, углубляя связь между нормами материального и процессуального права, отражая динамику наследственных правоотношений.



В настоящее время в РФ существует три основания наследования: по завещанию, по наследственному договору и по закону.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации часть 3 (ГК РФ [1] ч. 3) // [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/ (дата обращения: 14.10.2021).
2. Визгалова, К. А. Новый вид основания наследования в гражданском праве: наследственный договор // Наука через призму времени. 2021. № 6 (51). С. 17-20.
3. Гриднева, О. В. Наследственное право : учебник / О. В. Гриднева ; Академия управления МВД России. – Москва : Академия управления МВД России, 2021. – 161, [1] с.
4. Карпов, Е. А. Наследственное право : учебное пособие / Карпов Евгений Алексеевич ; под общей редакцией доктора юридических наук, профессора Ю. В. Трунцевского. – Москва : ФГБОУ ВО "РГУТИС", 2021. – 88 с.
5. Кобчикова, Е. В., Макаров, Т. Г. Наследственный договор как новый институт российского гражданского законодательства // Вестник экономики, права и социологии. 2021. № 1. С. 72-75.
6. Миронова, В. А., Ананьева, Е. О. Особенности правового регулирования института наследования по закону и по завещанию // Вестник общественной научно-исследовательской лаборатории "Взаимодействие уголовно-исполнительной системы с институтами гражданского общества: историко-правовые и теоретико-методологические аспекты". 2021. № 21. С. 129-134.
7. Парунова, Е. А. Особенности наследования по завещанию // Молодой ученый. 2021. № 14 (356). С. 252-254.
8. Парунова, Е. А. Проблемные вопросы наследования по закону // Молодой ученый. 2021. № 15 (357). С. 234-235.
9. Тимралиева, Р. З., Васильева, Д. А., Овод, И. В. Особенности наследования по завещанию в РФ // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2021. № 1-2. С. 441-446.



ЗАЩИТА ПРАВ НА ФИРМЕННОЕ НАИМЕНОВАНИЕ

Аннотация: В данной статье рассматриваются способы защиты прав на фирменное наименование, гражданско-правовая ответственность за нарушение права на фирменное наименование, а также способы улучшения законодательства по защите данного средства индивидуализации.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, средства индивидуализации, фирменное наименование, товарный знак.

Keywords: intellectual property, means of individualization, company name, trade mark.

В современных условиях рыночной экономики среди субъектов предпринимательской деятельности развивается достаточно сильная конкуренция. Поскольку все предприниматели стараются внести индивидуальность в свой бизнес различными путями, начиная от вложений и заканчивая улучшениями своих товаров и услуг. Для того чтобы повысить свои доходы, а также в целях предотвращения сходства и смешения с конкурентами, предприниматели имеют значительный интерес в использовании средств индивидуализации. Основную роль в различительных знаках играет фирменное наименование. В настоящее время важной является задача правовой регламентации соперничества между хозяйствующими субъектами. Внешним выражением престижа участников предпринимательской деятельности является институт права интеллектуальной собственности, к которому относится совокупность фирменного наименования, товарного знака, коммерческого обозначения и наименования места происхождения продукции.

Четвёртая часть гражданского кодекса России является составной частью гражданского законодательства, регулируя результаты интеллектуальной деятельности и приравненными к ним средствами индивидуализации юридических лиц, товаров, работ, услуг и предприятий. Указанные результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации объединяются термином «интеллектуальная собственность». [1].



Рассмотрим более подробно способы защиты права на фирменное наименование. Защита права на индивидуализацию, в том числе на фирменное наименование, является особенной и иногда довольно сложной. Тем не менее, защита этого права остается крайне важной в современном мире, где так часто это право нарушается . [2].

В случае нарушения права на средство индивидуализации, можно провести защиту данного права несколькими способами:

1. В административном порядке;
2. В порядке претензии;
3. Осуществить через судебное разбирательство.

Федеральная антимонопольная служба занимается делами о нечестной конкуренции с помощью средств индивидуализации. Роспатент же занимается в большей степени спорами, которые связаны с наименованиями мест происхождения товаров, а также товарными знаками и знаками обслуживания. Суд в свою очередь рассматривает конфликты между предприятиями, причем для этого способа защиты необходима подача иска со стороны пострадавшего лица.

В качестве мер защиты средств индивидуализации могут выступать следующие действия:

1. Компенсирование материального ущерба;
2. Препятствие тем действиям, которые посягают на исключительное право;
3. Признание права в ситуациях, когда другие стороны его оспаривают или отказываются признать (данная мера чаще всего используется в совокупности с другими способами защиты);
4. Обжалование решений государственных инстанций;
5. Любые иные меры, которые соответствуют нормам антимонопольного права, а также Гражданскому Кодексу Российской Федерации . [3].

Факт наличия исключительного права тоже можно рассматривать как форму специальной охраны. Такая охрана является необходимой по причине того, что при большой узнаваемости и известности фирменное наименование, товарный знак или иной результат интеллектуальной деятельности становится очень уязвимым.

Без должной государственной охраны они легко могут использоваться третьими лицами, а они, в свою очередь, будут извлекать прибыль из этого, что, безусловно, является несправедливым и должно регулироваться со стороны законодательства . [4].



На основании Гражданского Кодекса Российской Федерации, третьи лица не имеют права использовать похожие до степени смешения с фирменным наименованием обозначения, что подкрепляется абсолютным характером исключительного права на фирменное наименование. Тем не менее, одного лишь факта использования похожего до степени смешения обозначения не достаточно для использования мер гражданско-правовой ответственности.

В современной юридической практике существует две формы защиты права на фирменное наименование, которые мы опишем ниже.

1. Юрисдикционная форма защиты представляет собой обращение в государственные органы и последующую защиту в судах, а также защиту прав в административном порядке.

2. Неюрисдикционная форма представляет собой самозащиту права.

В случае защиты права на фирменное наименование возможности неюрисдикционной формы являются очень ограниченными, чаще всего защита данного права происходит в юрисдикционной форме с помощью административных органов, а также судов [5]. В качестве административных органов в данном случае могут выступать Федеральная антимонопольная служба или Палата по патентным спорам.

В статье 1474 Гражданского Кодекса Российской Федерации описаны три способа защиты права на фирменное наименование:

1. Компенсация убытков обладателю права на фирменное наименование;
2. Перемена фирменного наименования;
3. Завершение использования фирменного обозначения нарушителем права.

[6].

Последние два способа являются скорее альтернативными, когда как первый способ считается основным. Решение о выборе способа защиты предоставлено нарушителю права, а не обладателю фирменного наименования, чье право было нарушено.

Гражданско-правовая ответственность за нарушение права на фирменное наименование

Незаконное использование чужого фирменного наименования, а также производство продукции с таким наименованием является примером недобросовестной конкуренции, поэтому за такое нарушение предусматривается административная



ответственность. Чаще всего подобные дела возбуждаются после того, как правообладатель подает заявление в Федеральную антимонопольную службу.

Нормы, регулирующие ответственность за нарушение права на фирменное наименование:

- Статья 1225 Гражданского Кодекса Российской Федерации;
- Статья 14.33 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях;
- Статья 14 Федерального закона от 26.07.2006 N 135-ФЗ «О защите конкуренции».

На основании 14 статьи Закона о защите конкуренции недобросовестная конкуренция является недопустимой, в частности продажа продукции, которая выступает под именем незаконно используемого фирменного наименования. Основываясь на 14.33 статье Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях, данное нарушение является достаточным основанием для привлечения юридического лица, являющегося нарушителем, к административной ответственности. . [7].

Помимо споров о фирменных наименованиях, существуют споры о фирменных наименованиях и товарных знаках. Товарные знаки можно передавать, продавать, что недопустимо с фирменным наименованием.

Статья 1252 Гражданского Кодекса Российской Федерации устанавливает между товарными знаками и фирменными наименованиями равенство в том смысле, что ни у первого, ни у второго нет преимущества или повышенной значимости.

Следует упомянуть основное правило, применяемое в судебной практике при регулировании данных вопросов : суды используют правило старшинства, что значит, что одним из главных факторов в решении суда является время регистрации фирменных наименований.

В качестве примера может выступать ситуация, в которой со сторон ответчика и истца выступают такие юридические лица, у которых одинаковые фирменные наименования. В таком случае суд будет опираться именно на принцип старшинства и выяснять какая фирма была создана раньше другой.

Существует большое количество регламентирующих данный вопрос законов, но при этом на данный момент возможны ситуации, когда нарушение права на фирменное наименование нарушено, но при этом это может быть трудно доказать в суде. Следует и дальше заниматься проработкой законодательных актов, касающихся вопросов защиты



прав на средства индивидуализации, включая права на фирменное наименование, делая их еще конкретнее и, тем не менее, оставляя некоторую свободу для индивидуального подхода.

На сегодняшний день по такому вопросу может обращаться только правообладатель, но в реальной жизни правообладатель может просто не заметить незаконное использование своего фирменного наименования. Поэтому важно, чтобы этот вопрос был не только на советсти правообладателя, но и обычные граждане и потребители могли вносить свой вклад в регулирование данного вопроса. Потребители не меньше заинтересованы в справедливой конкуренции, чем юридические лица, предоставляющие на рынок товары или услуги. Ведь справедливая и честная конкуренция – это один из важнейших факторов, способствующих повышению качества производимой продукции или предоставляемых на рынок услуг.

Литература:

1. Копьёв, А. В. Проблемы правовой охраны интеллектуальной собственности в сети Интернет [Текст] / Копьёв А. В. - Волгоград : Юрист-Практик, 2008. - 8 с. - Б. ц.
2. Иванов А.Б. Специальные меры защиты права на фирменное наименование // Пробелы в российском законодательстве. - 2010. - №3, - С. 98
3. Громорушкин С. Совершенствование правовой охраны фирменных наименований // ИС. Промышленная собственность. - 2008. - № 12 - С.76
4. Костюкова П.А. Защита исключительных прав: судебная практика // Научные известия. - 2017. - №6., - с. 81
5. Левин И.С. Юрисдикционная и неюрисдикционная формы защиты гражданских прав // Наука Растудент, - 2017, - 39 с
6. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 11.06.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2021)
7. Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26.07.2006 N 135-ФЗ от 26 июля 2006 года N 135-ФЗ



БЕССПОРНОЕ (БЕЗАКЦЕПТНОЕ) СПИСАНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ

Аннотация: В данной статье рассматриваются понятие, основания и виды «беспорного (безакцептного) списания денежных средств», приводятся точки зрения ученых-цивилистов по вопросу о том, что же следует понимать под данным термином, а также примеры из сложившейся судебной практики.

Ключевые слова: списание денежных средств, беспорное списание, нотариальная карта, безакцептное списание средств.

Keywords: write-off of funds, undisputed write-off, notary card, direct write-off of funds.

На протяжении многих лет предпринимаются попытки дать определение, и выявить существенные различия двум понятиям: «беспорное списание денежных средств» и «безакцептное списание денежных средств». Как правило основанием для их разграничения являются юридические факты и основания[1]

О.М.Олейник считает, что беспорное списание денежных средств осуществляется по требованию государственных органов, и с целью удовлетворения публично-правовых интересов. При безакцептном списании денежных средств, наоборот, защищаются частные интересы, вытекающие из возмездных договорных отношений.

Г.Н. Ушкина предлагает производить разграничение данных видов процедур по характеру обязательств и основанию списания. Так, по ее мнению беспорное списание денежных средств осуществляется на основании согласия собственника, но без его распоряжения в публично-правовых отношениях. Безакцептное списание денежных средств – осуществляется при согласии владельца счета в гражданско-правовых отношениях.

Другое представление о разграничении этих двух понятий имеет Д.А.Медведев, по его мнению разграничение следует производить по основанию списания. Так безакцептное списание денежных средств осуществляется на основании договора, а беспорное – в силу закона.



А.О.Анциферова предлагает не разделять эти два понятия вообще , поскольку считает , что это всего-навсего дань традиции.

Справедливо заметим, что действующий Гражданский Кодекс Российской Федерации не содержит понятий беспорного(безакцептного) списания денежных средств, он оперирует понятием «списание денежных средств со счета без распоряжения клиента»

В научной литературе имеется мнение о том , что «беспорное списание денежных средств» , нарушает Конституционное право человека на неприкосновенность его имущества[2]. Неприкосновенность собственности может интерпретироваться несколькими способами.

Во-первых, как свойство права собственности, предполагающее невозможность для кого-либо оказывать воздействие на объект собственности помимо воли собственника.

Во-вторых, как свойство права собственности, вменяющее в обязанность другим лицам не чинить собственнику препятствий в реализации своего права собственности, выражающегося в осуществлении правомочий по владению, пользованию и распоряжению принадлежащим ему имуществом.

В-третьих, как один из принципов государственного строя, при котором право собственности внесено в список базовых прав человека и защита этого права гарантируется законом, что закреплено в Конституции [10], Ст 35 предусматривает невозможность изъятия не только объектов права собственности , но имущественных прав. А в случае если денежное списание осуществляется на основании закона , то данное действие следует считать неконституционным и ущемляющим права человека , а следовательно , признание закона неконституционным.

Позиция Конституционного Суда Российской Федерации по этому же вопросу находит свое отражение в Постановлении Конституционного Суда Российской Федерации 17.12.1996 № 20 ,по делу о проверки конституционности закона « О федеральных органов налоговой полиции» . Конституционный суд разъяснил , что : « Изъятие денежных средств со счета клиента , с целью погашения налогового долга – не может расцениваться как произвольное лишение собственника его имущества. Поскольку уплата налога является следствием публично-правовой обязанности»

Однако проблема заключается в том , что уже введены и продолжают действовать нормативные акты , которые подтверждают право списывать денежные средства с банковского счета клиента.



Право на беспорное (безакцептное) списание денежных средств со счета клиента ,предусмотрено п.2.ст 854 Гражданского кодекса Российской Федерации. Данная норма содержит в себе основания , Федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации». которым допускается списание денежных средств без распоряжения клиента. К таким основаниям относятся :

1) Решения суда

Законодателем предусмотрена возможность беспорного списания денежных средств на основании следующих видов исполнительных документов : исполнительные листы , выданные судами , исполнительная надпись , выдаваемая нотариусом, и на основании других документов , предусмотренных законом.

Беспорное списание денежных средств на основании решения суда является одним из самых распространенных оснований, для списания денежных средств. В действующем законодательстве , отсутствует четкая регламентация принудительного исполнения решения суда банками . На практике принудительное списание денежных средств банком осуществляется тогда , когда возложенная судом на лицо обязанность по возмещению денежных средств не выполняется добровольно.

Данная категория дел является особенно актуальной в сложившейся судебной практике.

В Арбитражный суд города Краснодара поступило заявление от ОАО « Сладкоежка» с жалобой к Федеральной Службе Судебных приставов г.Краснодара на действия судебного пристава-исполнителя, и взыскании упущенной выгоды в размере 10.000 рублей.

Из материалов дела известно, что в отношении ОАО «Сладкоежка» имеется 42 исполнительных документа , которые были объединены в одно производство. Общая сумма всех исполнительных производств составляет 897.000 рублей. 22.02.2029 на депозитный счет судебных приставов исполнителей Кумылженского района г.Краснодара поступили денежные средства в размере 10.000 рублей. Данные средства были списаны в беспорном порядке и направлены на погашение исполнительского сбора , расходам по исполнительской деятельности , и заработной платы .

Истец ОАО «Сладкоежка» просит признать списание денежных средств в размере 10.000 рублей незаконным, а указанную сумму –убытками.

Рассмотрев материалы дела , арбитражный суд г.Волгограда решил оставить решения суда первой инстанции без изменения. Заявленное ходатайство не удовлетворять.



Признать действия Федеральной Службы Судебных приставов законными , поскольку они не нарушают гражданских прав истца.

Заявление о том , что в результате бесспорного списание денежных средств ОАО «Сладкоежка» понесло убытки в размере 10.000 рублей не удовлетворять. Постольку , право требовать возмещения убытков имеет требовать лицо , чье право было нарушено. В данном случае нарушения права не произошло.

Денежные расходы в размере 10.000 рублей не нарушают законных прав и интересов истца и убытками признаваться не могут.

В литературе , посвященной исполнительному производству поднимается проблема того , что порядок исполнения исполнительных документов банками является недостаточно четким и действующим [3].

Так , согласно ФЗ «Об исполнительном производстве» сперва исполнительный документ поступает приставу-исполнителю, который в свою очередь выносит постановление о возбуждении исполнительного производства , в котором содержатся требования об исполнении указанных требований в течении 5-ти дней. Затем , копии постановления направляются с арбитражный суд , плательщику и кредитной организации. И только последним шагом является наложение ареста на денежные средства или имущество , в случае если оно являлось предметом залога. На основании договора залогом жилого помещения может быть обеспечено практически любое обязательство, однако при этом будут иметь место особенности обращения взыскания на данное имущество. [9]

Наложение ареста на денежные средства осуществляет компетентными органами , на остаток средств ответчика. Наложение ареста на банковский счет на котором денежные средства отсутствуют – невозможен. Как невозможен арест и на будущие поступления денежных средств на банковский счет ответчика.

По данной позиции арбитражных судов высказалась Л.Г.Ефимова , по ее мнению данная позиция нуждается в корректировке, поскольку в ФЗ «об исполнительном производстве» содержится ряд норм, предусматривающих перечислить имеющиеся денежные требования и дальнейшее исполнение по мере поступления денежных средств на счет должника.[4] Но на практике в случае недостаточности денежных средств , для удовлетворения исполнительного документа на счете клиента , кредитная организация возвращает постановление об исполнительном производстве судебному приставу, который , в рамках своих полномочий прекращает исполнительное производство , ссылаясь на отсутствие имущества у должника.



Возможность взыскания денежных средств на основании надписи нотариуса предусмотрена действующим Гражданским Кодексом Российской Федерации

Так неисполнение арендатором обязанности по внесению арендной платы , дает арендодателю право на беспорное списание денежных средств на основании нотариальной надписи.

Данное исключение наделяет арендодателя правом на взыскания денежных средств , минуя судебные органы. Нотариус фиксирует факт просрочки платежа только на оригиналах подписанных документов. [5]

Нотариальная надпись – это распоряжение нотариуса об обязанности должника возвратить причитающиеся денежные средства взыскателю. Нотариальная надпись приравнивается к исполнительному документу , и может ставиться нотариусом только на подлинных документах. Также исполнительная надпись применяется для договоров , которые были нотариально заверены.

Рассмотрим пример из судебной практики:

В Дзержинский районный суд г.Волгограда поступило исковое заявление от Самофаловой.С.И к ПАО «ВТБ» и нотариусу Карнаухова В.В о признании исполнительной надписи нотариуса не подлежащей исполнению.

Из материалов дела становится известным , что 10.09.2018 истец – Самофалова С.И взяла потребительский кредит в ПАО «ВТБ» в размере 490.000 рублей. Истец утверждает , что совершала действия по погашению кредита регулярно , и в срок установленный договором с банком.

Из материалов дела известно также то , что ответчик ПАО «ВТБ» обратился к нотариусу Карнаухова В.В 28.12.2018 , на основании неосуществления истцом своих обязанностей по уплате займа.

Удостоверившись в том , что документы о требования денежных средств кредитором является беспорными и обоснованными , нотариус Карнаухова.В.В совершил исполнительную надпись , внесенную в реестр под номером 8392797.

Истец Самофалова.С.И утверждает , что не знала о наличии исполнительной надписи. Известно о ней ей стало только от судебных приставов-исполнителей.

Изучив материалы дела суд решил , в исковом заявлении Самофаловой С.И – отказать. Ввиду того , что доводы которые были ей представлены являются несостоятельными , данный вывод основан на предоставленных суду документах : копии уведомления о направлении уведомления о досрочном погашении задолженности,



уведомление о составлении исполнительной надписи, отправленной в предусмотренные законом сроки.

Таким образом, оценив предоставленные доказательства, в совокупности, и факт того, что ответчик не оспаривает факт заключения кредитного договора с ПАО «ВТБ», факт образования и размер задолженности, а ответчиками были предоставлены все необходимые доказательства, отвечающие требованиям законности суд решил отказать Самофаловой.С.И в полном объеме.

2) Случаи установленные законом

В действующем законодательстве Российской Федерации по прежнему существует возможность беспорного списания денежных средств, без судебного решения.[6] Для разъяснения этого обстоятельства целесообразно вновь обратиться к Постановлению Конституционного Суда Российской Федерации от 17.12.1996 г. № 20, в котором разъяснено, что органы налоговой полиции имеют право списывать с юридических лиц недоимки по налогам и пени, в случае просрочки уплаты налога, без согласия гражданина. Однако, Конституционный Суд также отметил и то, что взыскание с юридического лица суммы штрафа, или применение других видов санкций, которые носят карательный характер – невозможно, без судебного решения. Исходя из вышеизложенного становится неясным, почему Конституционный Суд разделил штрафы и пени, ведь и то и другое является имуществом (денежными средствами собственниками). Но стоит также отметить и то, что в случае несогласия собственника с вынесенным решением он вправе обратиться в суд и оспорить его.

Право на беспорное списание денежных средств принадлежит также Банку России: так в случае нарушения нормативов обязательных резервов банк вправе списать с кредитной организации сумму недо внесенных средств, и штрафы. Однако, также, существует различный порядок списания: сумма штрафа списывается только в судебном порядке, а сумма недостающих средств в беспорном.[7]

Право на беспорное списание денежных средств используется и территориальными органами Пенсионного фонда России, так в случае наличия недоимки по страховым взносам, пеней и штрафов на сумму 50 тысяч (для юридических лиц) – осуществляется в беспорном порядке. А если сумма превышает 50 тысяч рублей, то в судебном порядке.[8]

3) Случаи предусмотренные договором, заключенным между клиентом и банком.



Осуществляется на основании заключенного соглашения с банком , в котором указано , кто и в каком размере имеет право предъявлять требования к счету клиента.

В случае если договором предусмотрен досудебный, претензионный порядок урегулирования спора – списание денежных средств кредитором является невозможным.

Основанием для беспорного списание денежных средств по договору является подписанная должником претензия о списании денежных средств . или же наличие в договоре условия о возможности беспорного списания денежных средств

Таким образом для беспорного списания денежных средств кредитор или обращается к должнику , или обращение происходит напрямую в банк. Банк в свою очередь уведомляет плательщика о имеющемся денежном требовании.

В случае несогласия и не подписания претензии должником , кредитор вправе направить исковое заявление в суд. А в случае списания денежных средств в беспорном порядке и несогласия должника с данным списанием он вправе обратиться в суд и оспорить данное решение.

Таким образом процедура беспорного списания денежных средств представляет собой определенный механизм воздействия на лицо, нарушившее свои обязательства. И является законной.

Для того , чтобы некоторые исполнительные органы не злоупотребляли данным им правом на беспорное списание денежных средств , и тем самым не ущемляли Конституционные права граждан , необходимо произвести детальную корректировку действующего законодательства Российской Федерации. Возможно , в некоторых случаях нужно ограничить или вовсе лишить органы исполнительной власти права списывания денежных средств в беспорном порядке , без решения суда.

Литература:

1.Новые правила — старые проблемы //Арбитражная практика. Тематический выпуск. Безналичные расчеты. Апрель 2002г. С. 76.

2.Проблемы гражданско-правового регулирования расчетных отношений. Докт. дисс. М. 1997. С. 39.

3.Комментарий к Федеральному закону "Об исполнительном производстве" (постатейный) и к Федеральному закону "О судебных приставах" / Отв. ред. В.В. Ярков. М.: Юристъ; Научно-практический комментарий к Федеральному закону "Об исполнительном производстве" / Отв. ред.



4.В.М. Шерстюк, М.К. Юков. М.: Городец-издат; Шичанин А., Гривков О. Актуальные проблемы исполнительного производства в России // Хозяйство и право. 2017. № 1.

5. Исполнительное производство: Учебно-практическое пособие/ Отв. ред. И.Б. Морозова, А.М. Треушников. М.: Городец-издат.

6. Ст.ст. 89-84 Основ законодательства о нотариате от 11.02.1993 № 4462-I

7. Ст. 3 Федеральный Закон от 10.02.1999 № 30-ФЗ «О финансировании судов Российской Федерации».

8. ст. 38 Федерального закона от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О центральном банке Российской Федерации (Банке России)»

9.Казаченок О.П. «Основания и порядок обращения взыскания на жилое помещение, являющееся предметом ипотеки» Legal Concept = Правовая парадигма. – 2016-Т.31 №2

10.Рыженков А.Я. «Неприкосновенность собственности как принцип гражданского права// Legal Concept = Правовая парадигма. – 2013-Т.18 №1



ПОНЯТИЕ И ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Аннотация: В статье рассматривается понятие кредитных обязательств. Проводится сопоставительный анализ норм гражданского законодательства с целью выявления оснований для отграничения кредитного договора от договора займа.

Ключевые слова: кредит, договор кредитования, кредитор, заемщик, займ, кредитные обязательства.

Keywords: credit, credit agreement, lender, borrower, loan credit obligations.

Кредитные отношения появились очень давно .В связи с изменением общества и экономики того или иного периода , они значительно видоизменились , но все-таки на пути своего становления и развития они прошли три плавно сменяющихся друг-друга этапа : 1)зарождения , 2)становления и 3) регулирования.

Необходимость в кредитных отношениях начала проявляться еще в эпоху первобытных общин. Данный этап развития общественных отношения характерен разделением людей на богатых и бедных. А как следствием , нуждой последних в заемных продуктах питания ,зерне. Кредитные обязательства данного этапа интересны тем , что они не носили материального характера, иными словами – кредитор ничего не зарабатывал , за данные ему товары в долг, однако в случае невозможности «возврата» , заемщик лишался свободы , и становился рабом своего кредитора.

Первый этап – зарождения.

Толчок для зарождения кредитных отношений явился переход от натурального хозяйства к товарному. С появлением денег кредитные отношения приобрели , иной , более сложный механизм. В связи с тем , что выращивание продуктов для потребления , либо производство товаров происходило неравномерно (в разные сезоны) , производители вначале были вынуждены обмениваться товарами «в долг», а затем брать продукты , или произведенные товары с отсрочкой платежа , и возвратом денежных средств за них, после продажи собственных товаров. Таким образом , продавец в данном случае являлся кредитором , а покупатель – заемщиком.



Кроме того, не стоит забывать и о том, что с переходом от натурального хозяйства к товарному происходит появление частной собственности, в связи с чем еще сильнее возрастает уровень расслоения общества на богатых и бедных, и тем самым появляется ростовщичество.

Ростовщичество – это вид кредитования, характерный жесткими условиями погашения. Ставка по данному виду займа была настолько велика, что приводило к разорению мелких производств. Залогом по данному виду кредитования выступала земля, или даже личность заемщика (самозаклад). На земле, которая выступала в качестве залога ставился камень, на котором выцарапывалось имя кредитора, сумма займа и условия погашения.

Ростовщичество нашло закрепление в нормативно – правовом акте того периода, а именно свода законов под названием «Законы XII таблиц», в них было отражено, кто и для чего имел право брать заемные деньги

- 1) Первая категория лиц – рабовладельческая знать, по залог имеющегося у них имущества (земли) с целью покупки предметов роскоши.
- 2) Вторая категория – крестьяне и ремесленники, которые владели своими мелкими производствами.
- 3) Третья категория – кредитование античных городов и государств.[1].

В своих трудах, греческий историк Плутарх отмечал, что в Греции того периода, почти все бедное население было вынуждено брать деньги в долг. А ввиду их низкого материального достатка залогом выступали их дети.[2].

Стоит также отметить, что на данном этапе произошло зарождение банкирского промысла. Данном видом деятельности стали заниматься «тогдашние» менялы, которые кроме продажи денег, стали принимать их во вклады.

Подводя итог данному периоду развития кредитных отношений необходимо отметить, что несмотря на переход к товарному хозяйству во многом оно еще оставалось натуральном. А появление кредитных отношений в форме ростовщичества не принесли положительного влияния на экономическое состояние того периода, а наоборот лишь ухудшили положение дел, не давая возможности для развития производств.

Второй этап – становления.

Он характеризуется бурным развитием коммерческого кредитования, а также увеличением срока кредитования (он мог быть растянут до полутора лет) Основной особенностью данного этапа является появление векселя – как средства оплаты, а



следовательно инструмента кредитования. Уже в XIII-XVI веках появились так называемые « вексельные ярмарки» на которых могли быть произведены взаимные расчеты векселями.

Также , именно на этапе развития происходит образование посредничества в кредитных отношениях, появляются крупные эмиссионные банки , что помогло ликвидировать ранее существовавшее ростовщичество и уладить конфликты в сфере кредитования.

По результатам рассмотрения данного этапа хочется сказать , что он послужил так называемым «рассветом» кредитных обязательств. В связи с созданием национальных кредитных систем , стали учитываться интересы производства и торговли , что несомненно , положительно сказалось на экономическом положении рассматриваемого периода.

Третий этап - переход к регулируемым кредитным отношениям.

Современный этап развития кредитных отношений характеризуется всеохватывающим характером кредитных отношений. Кредитные отношения пронизывают все уровни экономики. Будь то международная торговля – по своему существу она практически полностью опоясана кредитными сделками. На уровне внутригосударственной экономики происходит тоже самое – и население и государство становятся заемщиками и кредиторами одновременно , в результате чего растет внутригосударственный долг , происходит рост потребительских и ипотечных видов кредитования, и т.д.

В п.1.ст 307 ГК РФ определено , что обязательства – это вид правоотношений согласно которому , одна сторона (должник) обязуется совершить в пользу другой стороны (кредитора) какие-либо конкретные действия. Либо же воздержаться от их исполнения.[3].

Данное определение распространяется и на «кредитные обязательства».

В соответствии с п.2.ст307 ГК РФ основанием для возникновения обязательств являются заключенные договора , или иные имущественные сделки, либо иных оснований , предусмотренных законом. Исходя из данного положения , следует , что основанием для возникновения кредитных обязательств является – кредитный договор. Который сам по себе является самостоятельной разновидностью договора займа, что позволяет применять правила о займе , предусмотренное главой 42 ГК РФ, при регулировании в субсидиарном порядке.



Относительно правовой природы кредитного договора между учеными ведутся дискуссии о том, считать ли его самостоятельным видом договора, или же все-таки частным случаем договора займа:

Соломин С.К. определяет кредитный договор в качестве самостоятельного, поскольку ему присущи две черты, на основании которых и делается вывод о его самостоятельности – это 1) наличие специфического отношения в данном договоре и 2) наличие юридических условий, необходимых для образования обязательства (к таким условиям относятся стороны кредитного договора: заемщик – непрофессиональный субъект, а кредитор – кредитная организация/банк)

Однако согласно другой точке зрения, которой придерживаются С.И.Вильнянский, Р.О. Халифина и некоторые другие ученые, кредитный договор – является частным случаем займа.

Ученый Соломин С.К. по этому поводу считает, что такое мнение является ошибочным, и основывается лишь на одной отсылочной норме ГК РФ, что в свою очередь является недостатком юридической техники и требует исправлений.

И это действительно так, к сожалению, в действующем Российском законодательстве не существует норм регулирующих кредитные отношения, есть лишь их отдельные дефиниции. Рекомендуется действовать в соответствии с аналогией закона, т.е. применять нормы права, касающиеся договора займа. Считаю, что это является пробелом в законодательстве, поскольку по своей природе кредитные обязательства являются более сложными.

Между кредитом и займом существуют значительные различия. И заключаются они не только в субъектном составе участников, но и в ряде других особенностей.

В действующем Гражданском Кодексе РФ, а именно в п.1, ст. 819 ГК РФ имеется легальное определение понятия «кредитный договор» – это такой вид договора, на основании которого одна сторона – банк или иная кредитная организация, именуемая в дальнейшем – кредитор, обязуется предоставить денежные средства (кредит) другой стороне – заемщику, на основании и условиях, предусмотренных договором. Обязанность заемщика, в свою очередь заключается в возврате заемных денежных средств, и уплатить, предусмотренные законом проценты.

Попробуем разобраться в данном понятие немного конкретней,



1. Первым отличием кредита от займа , является его предмет , в соответствии с общим правилом предметом кредитного договора являются – денежные средства. При заключении договора займа предметом могут выступать товары , деньги и другие вещи.
2. Еще одной отличительной особенностью кредита – является форма его заключения. В соответствии со ст.820 ГК РФ предусмотрена письменная форма кредитного договора. А заключение кредитного договора в иной , не предусмотренном законом форме влечет его недействительность . Договор займа же может быть заключен как в письменной форме (договор займа , заключенный между юридическими лицами) , так и в устной форме (договор займа , заключенный между физическими лицами).
3. Кроме того отличием кредита от займа является его субъектный состав. Если в соглашении о займе займодавцем может выступать любое лицо : юридическое , физическое, индивидуальный предприниматель , то по кредитному договору в качестве кредитора выступает специальная финансовая организация – банк.
4. Основным условием пользования кредитом является уплата процентов , предусмотренных в договоре. Плата за займ может быть и беспроцентной (то есть , осуществляться по договоренности).

В соответствии с заключенным кредитным договором у сторон возникают обязанности: так кредитор (банк) обязан выдать денежные средства на условиях и в размере , предусмотренным договором, а у заемщика обязанность возвратить кредит в срок и порядке предусмотренном кредитном договором , и уплатить проценты за пользование кредитом.

Содержанием кредитных обязательств являются права и обязанности сторон кредитного договора.

Поскольку кредитный договор является консенсуальным, то с момента заключения кредитного договора заемщик вправе требовать денежные средства от кредитной организации, а кредитору переходит обязанность предоставить заемщику предусмотренную договором сумму.

Кроме того кредитный договор является двусторонним , что порождает у заемщика свои обязательства по отношению к кредитной организации (банку) – основной обязанностью заемщика является уплата платежей по договору кредита в соответствии с условиями договора. А кредитор в свою очередь обязан предоставить заемщику денежные средства в срок и в размере , предусмотренном кредитным договором. Нарушение данных обязательств влечет ответственность , как у кредитора , так и у заемщика. За



неисполнение или ненадлежащее исполнение условий кредитного договора является возмещение причиненных убытков.

Исходя из вышесказанного правовой признак, объединяющий кредит и заем, можно определить в виде обязанности по предоставлению денежных средств в отношении заемщика. При этом кредит можно расценивать как частный случай займа в силу наличия в составе договорного отношения специального субъекта, специального объекта и более широкого круга обязанностей. [4].

Количество рассмотренных споров о взыскании задолженности по кредитному договору стремительно растет. Это связано во-первых с возрастанием роли кредитования в стране , а во-вторых с ухудшением материального положения заемщиков.

Вот несколько примеров судебной практики по данному вопросу:

В Самарский районный суд поступило исковое заявление от ООО «СКБ-банк» к ООО «Еланда» о взыскание задолженности по кредитному договору.

Из материалов гражданского дела известно , что ООО «СКБ-банк» заключило с ООО «Еланда» кредитный договор, в соответствии с условиями которого ООО «Еланда» предоставлялись денежные средства в размере 3 млн. рублей , сроком на 24 месяца по 11% годовых.

После заключения договора банк выполнил свои обязательства и перечислил денежные средства на счет ООО «Еланда» , однако заемщик ООО «Еланда» свои обязательства по уплате кредитных платежей исполняет ненадлежащим образом . В связи с чем ООО «СКБ-банк» просит , взыскать с ООО «Еланда» задолженность по кредитному договору в сумме 3 млн. рублей , а также судебные расходы.

В ходе судебного разбирательства ответчик – поручитель ООО « Еланда» - Елизарова К.Г, с заявленными исковыми требованиями не согласна, однако не отрицает факт получения заемных денежных средств , и факта не совершения платежей в счет уплаты основного долга, ссылаясь на резко ухудшившееся материальное положение.

Рассмотрев материалы дела , суд решил : удовлетворить требования ООО «СКБ-банк», взыскать с ответчика Елизаровой К,Г и ООО «Еланда» солидарно , задолженность по кредитному договору №123 в размере 3 млн. рублей, расходы по уплате государственной пошлины в размере N рублей , а всего денежную сумму в размере 3 млн. N рублей.

И таких примеров судебной практики достаточно. Гораздо реже суд назначает выплату банкам.



Мне попался один очень интересный пример из судебной практики:

В Щадринский районный суд Курганской области поступило исковое заявление от Комарова.В.И к ООО «АБВ-банк» по поводу взыскания с банка неправильно начисленных процентов по кредиту и морального ущерба.

Из материалов дела известно : Комаров В.И взял в банке кредит в размере 1 млн. 200 тыс. рублей, однако при выдаче кредита банк удержал денежные средства в размере 20000 и 180000 рублей, в качестве комиссии. На руки Комаров В.И получил лишь 1 млн. рублей.

Рассмотрев материалы дела суд решил удовлетворить требования Комарова.В.И и обязать банк уплатить 200.000 рублей.

Однако, затем Комаров.В.И снова обратился в суд к этому же банку , но уже по поводу взыскания излишне уплаченных процентов. Гражданин полагал , что начислял ему проценты не на миллион , а на 1 миллион 200 тысяч рублей. Тогда Комаров В.И обратился в суд с просьбой взыскать с банка излишне уплаченные проценты в размере 332 661 рубль, и 5 тысяч в качестве морального вреда.

Суд встал на сторону гражданина и решил : взыскать в пользу Комарова.В.И убытки понесенные в связи с уплатой процентов - 116 114 рублей, за нежелание банка добровольно пойти на встречу клиенту – 58057 тысяч рублей и 2 тысячи моральный ущерб.

В заключение , следует подытожить , что кредитный договор является формой договорного обязательства. И во многом схож с договором займа , но при этом имеет свои отличительные черты, которые не позволяют назвать его частным случаем договора займа. Во-первых по своей правовой природе кредитный договор является консенсуальным , - а значит считается заключённым с момента достижения соглашения по всем существенным условиям договора. Во-вторых кредитный договор является двусторонним, или взаимным.

Для эффективного регулирования кредитных обязательств необходима доработка норм ГК РФ, в части , регламентирующей кредитные отношения. Рекомендуется принять отдельный нормативно-правовой акт , в виде федерального закона , который бы способствовал решению всех спорных вопросов , и наиболее правильному восприятию кредитных обязательств.



Литература:

1. Законы XII таблиц. Хрестоматия по всеобщей истории государства и права: в 2 т. / под ред. К.И. Батыра, Е.В. Поликарповой. - М.: Юристъ, 2005, Т 1, С. 843.
2. Аверинцев С. С. Плутарх и античная биография М., наука, 1973. - 250 с.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации.
Часть вторая: Федеральный закон от 26.01.1996 № 14-ФЗ//Собр. законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 307.
4. Казаченок О.П. «. Международный кредит и кредитные отношения в современном МЧП: аргументация отраслевой принадлежности// Legal Concept = Правовая парадигма. – 2015-Т.28 №3



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО И НАЦИОНАЛЬНОГО ПРАВА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация: Один из ключевых вопросов не только международного права, но и юридической теории и практики в целом — вопрос о проблеме соотношении международного права и национального внутреннего права государств в аспекте теоретических и практических проблем в современном мире.

Ключевые слова: международное и национальное право.

Keywords: international and national law.

Активизация в последние годы различных форм межгосударственного общения и сотрудничества поставила проблему соотношения национального и международного права.

Конституцией Российской Федерации установлено, что общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью российской правовой системы (ч. 4 ст. 15).

Важно подчеркнуть, что международное право становится частью правовой системы, которая представляет собой более широкое понятие, чем система права, но это не часть системы права и не часть системы законодательства России, так как международное право не является отраслью национального права или отраслью национального законодательства.

Данное конституционное положение существенно расширяет и усложняет структуру правовой системы Российской Федерации, создавая дуализм ее активных центров, и таким центром для внутригосударственной правовой системы служит Конституция Российской Федерации, но вместе с тем и международные договоры и соглашения.

Более того, в сфере законодательства Конституция РФ устанавливает, что если международным договором предусмотрены иные правила, чем закрепленные законом, то применяются нормы международного договора (ч. 4 ст. 15).



О приоритете международных норм над внутригосударственными ведутся споры, так как, с одной стороны, Конституция Российской Федерации - Основной закон и ни один нормативный правовой акт не должен ей противоречить.

И в то же время Конституция Российской Федерации закрепляет приоритет международных норм, подтверждая тем самым их верховенство.

По общему правилу международное и национальное право представляют собой две различные системы, которые, однако, не могут существовать совершенно автономно друг от друга.

Суть соотношения международного и национального внутреннего права заключается в том, что международное право представляет собой особую систему норм права, не входящую ни в одну из национальных систем. Так, не существует «испанского международного права», «английского международного права», и кроме того, международное право не включает в себя нормы внутригосударственного права.

Проблема взаимодействия международного и внутригосударственного права в современном мире является одной из актуальных и сложных проблем юриспруденции, которую мы попытаемся частично проанализировать и раскрыть в настоящей домашней работе на примере существующих проблем применения внутригосударственного права Российской Федерации [17].

2. Теории соотношения международного и внутригосударственного права и практические трудности в этой области.

Существуют две теории соотношения международного и государственного права, которые оказывают влияние на правотворческую и правоприменительную практику государств: монистическая и дуалистическая.



Согласно монистической теории, международное и внутригосударственное право образуют одну (единую) систему.

Согласно дуалистической теории международное и внутригосударственное право - две различные правовые системы, лежащие в различных плоскостях и не подчиненные друг другу.

Каждая из этих теорий имеет разновидности, и в ряде случаев граница между ними практически исчезает.

Основное положение монистической теории заключается в том, что международное право в принципе может регулировать непосредственно внутригосударственные отношения и применяться национальными судами, другими государственными органами и должностными лицами, если таково было намерение создателей соответствующих международно-правовых норм или если это допускается внутригосударственным правом того или иного государства, находя отражение в его законодательстве.

Монистическая теория обычно связывается с концепцией примата международного права над внутригосударственным. Последняя заключается в том, что международное право в известном смысле рассматривается как имеющее приоритет по отношению к внутригосударственному.



Этот приоритет интерпретируется как признание того, что в случае расхождения между внутригосударственным и международным правом преимущество имеет международное право, т.е. должны применяться именно нормы международного права.

Как монистическая, так и дуалистическая теория имеют определенные недостатки.

Монистическая теория гипертрофирует субъективную сторону решения вопроса о соотношении международного и внутригосударственного права и в той или иной степени отрицает наличие особого объекта международно-правового регулирования межгосударственных отношений.

Дуалистическая теория может привести к преувеличению различия между международным и внутригосударственным правом и тем самым к уменьшению связи между ними и фактически ориентировать на несоблюдение международного права.

В международно-правовой литературе СССР иногда высказывалась мысль о том, что монистическая теория может использоваться для вмешательства в дела, входящие во внутреннюю компетенцию государств (имелась в виду концепция примата международного права над внутригосударственным).

Дуалистическая теория (если с ее помощью обосновывать в каждом конкретном случае необходимость принятия трансформационного акта) легко может быть использована в качестве если не оправдания, то во всяком случае объяснения того, почему внутригосударственное право в определенных ситуациях не соответствует каким-то положениям международного права, обязывающим данное государство, и тем не менее подлежит осуществлению, как если бы отсутствовали упомянутые положения международного права.

На практике это может использоваться как обоснование действительности законов, которые должны были бы быть признаны недействительными на основании международных договоров.

Практические трудности в области соотношения международного и внутригосударственного права заключаются в том, что идеального согласования того и другого добиться не удастся, международное право так или иначе осуществляется во взаимодействии с внутригосударственным, но внутригосударственное право далеко не всегда оказывается готовым обеспечить осуществление международного.

Как правило, в законодательстве различных государств нет актов, предусматривающих, что все без исключения нормы международного права, обязывающие данное государство, становятся частью его внутреннего права или как-



нибудь иначе автоматически приобретают силу во внутригосударственной сфере (например, путем отсылки к ним).

Нет подобного рода положений и в праве тех государств, где прецеденты рассматриваются в качестве самостоятельного источника права.

Получила определенное распространение практика принятия законов о включении общепризнанных норм международного права и (или) положений международных договоров во внутреннее право государств. Формулировки, которые при этом используются, различны.

Российские авторы обращали внимание на то, что нормы Конституции РФ 1993 года и даже федеральных конституционных законов имеют приоритет перед нормами международных договоров.

Но статья 27 Венской конвенции о праве международных договоров 1969 года предусматривает, что ее участник не вправе ссылаться на положения своего внутреннего права в качестве оправдания для невыполнения им договора.

Это правило, как и другие, получившие закрепление в Конвенции, отражает обычную норму. Следовательно, одно то обстоятельство, что есть расхождения между положениями договора и конституции, не оправдывает невыполнения договора.

Существуют еще некоторые проблемы, которые могут быть замечены при простом сопоставлении ряда норм международного права. Даже если каким-либо нормам международного права (как показывает практика, чаще всего нормам, содержащимся в договорах) придается сила во внутригосударственной сфере и они получают приоритет в случае их расхождения с нормами внутригосударственного права, нередко четко не решается вопрос об уровне этих норм.

Так, нормы договоров, не требующих ратификации, в случае включения таких договоров в законодательство того или иного государства не могут иметь приоритет по отношению к нормам законов, принятых парламентом, а имеют приоритет лишь в отношении норм, содержащихся в актах правительства.

В качестве примера нечеткости законодательства такого рода можно сослаться на ч. 4 ст. 15 Конституции РФ, в которой просто провозглашается приоритет правил договоров перед правилами, установленными законом [1].

Включение положений международных договоров и обычаев во внутригосударственное право и признание их приоритета перед положениями



внутригосударственного права, с ними расходящимися, не всегда автоматически устраняет трудности при применении норм международного права.

Последние могут иметь слишком общий характер, и в первую очередь это относится к общепризнанным принципам, которые ориентированы в основном на межгосударственные отношения, как, например, принцип неприменения силы.

Остается открытым, как правило, вопрос о том, каким образом обеспечивать осуществление во внутригосударственной сфере юридически обязательных решений международных организаций, особенно нормативного характера (например, резолюций Совета Безопасности о применении принудительных или превентивных мер, определяющих мандат вооруженных сил ООН).

Придание им силы во внутригосударственной сфере предусматривается в соответствующих международно-правовых и внутригосударственных актах, относящихся к функционированию так называемых наднациональных организаций.

Наиболее характерным примером таких организаций являются Европейский союз, Европейский суд по правам человека, и такой юридический европейский инструмент, как **Энергетическая хартия** 1991 года [3] (*Европейская энергетическая хартия*) — политическая декларация намерения поощрять энергетическое сотрудничество между Востоком и Западом.

4. Соотношения и проблемные аспекты этих отношений международного и внутригосударственного права.

5.

Проблема соотношения международного и внутригосударственного права не является новой.

Однако нельзя сказать, что все вопросы здесь решены, поскольку в настоящее время имеются такие обстоятельства:

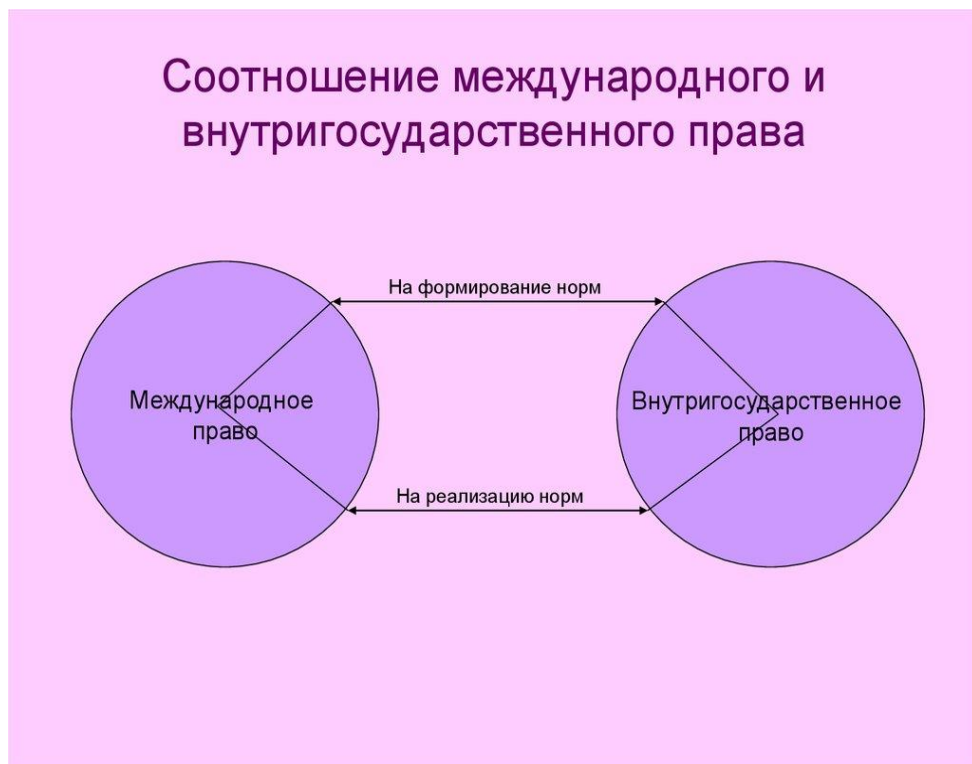
- во-первых, с принятием поправок в Конституцию Российской Федерации 2020 - 2021 годов и ряда федеральных законов эта проблема ставится во многом по-новому.

Во-вторых, динамика современного развития национальных систем права и международного права постоянно порождает новые явления в этой области, а именно то, что постоянно развиваются, изменяются их принципы и нормы, объекты и методы правового регулирования, сфера действия, круг субъектов права.



В частности, специфическим субъектом международного права становится человек. Все это влияет на характер взаимодействия международного и внутригосударственного права, превращает вопрос об их соотношении в целом и в области прав человека в частности, в острейшую теоретическую и практическую проблему [13].

В условиях сложившейся мировой системы хозяйства и международного разделения труда идут интенсивные интеграционные процессы. Они обусловлены, прежде всего, международной природой рыночных отношений, а также использованием новейших средств связи, разработки богатств мирового океана и экономическое развитие той или иной страны сегодня непосредственно зависит от степени ее интеграции в мировой экономический порядок.



Поэтому интеграция того или иного государства в международное сообщество предполагает необходимость приведения его права в соответствие с международными стандартами, прежде всего в области прав человека [19].

Для многих стран это представляет не только правовую, но и политическую проблему.



Следствием интеграционных процессов в мире стало увеличение числа международных договоров и национальных нормативных актов, взаимодействующих по предмету регулирования и по сфере действия.

Проблема соотношения международного и внутригосударственного права сегодня имеет принципиальное значение как с точки зрения укрепления международной законности, так и с точки зрения обеспечения международного сотрудничества и решения целого ряда внутригосударственных вопросов.

Увеличиваются области, ставшие предметом международного сотрудничества, которое является подчас основным для решения проблем внутригосударственного развития.

Сегодня внутригосударственные процессы все более сказываются на международном сотрудничестве.

В то же время, ощутимо возрастает воздействие международных отношений на внутреннюю жизнь государств.

Усиливаются взаимодействие и переплетение внутренних и международных факторов, происходит интенсификация взаимодействия между сферами, в рамках которых функционируют соответственно международное и национальное право.

В этих условиях грани между внутригосударственными и международными отношениями становятся весьма подвижными. Широта и многоаспектность данной проблемы обуславливают возможность различных подходов к ее исследованию.

Наиболее целесообразными представляются следующие направления, или аспекты ее анализа:

- **во-первых**, соотношение международного и внутригосударственного права как систем права. Такой подход предполагает выяснение объективных основ возникновения и развития обеих систем, способы их формирования, природу их норм, а также установления того общего, что объединяет эти правовые системы и того особенного, что присуще каждой из них;

- **во-вторых**, взаимодействие и взаимовлияние международного и внутригосударственного права. Речь идет, с одной стороны, о влиянии внутригосударственных норм и принципов отдельных государств на содержание и формирование новых норм международного права или отмену устаревших.

С другой стороны, такой подход предполагает анализ влияния международного права на внутригосударственные системы права в процессе создания норм



внутригосударственного права, а также в ходе реализации норм международного права в сфере действия норм внутригосударственного права;

- **в-третьих**, согласование норм внутригосударственного права с общепризнанными принципами и нормами международного права, а также с нормами международных договоров данного государства. Сюда же входят вопросы недействительности международных договоров и вопросы правовых коллизий.

Для достижения правильных выводов, основным научным подходом, на наш взгляд, является, в данном случае, системный социолого-правовой подход, при котором международное и внутригосударственное право рассматриваются как единое социальное явление.

Рассматривая первое из указанных методологических направлений, следует отметить, что международное право исторически формировалось, как правило, в сфере межгосударственных отношений, а национальное право - внутри государств.

15 января 2020 года Владимир Путин в послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию вынес на обсуждение ряд конституционных изменений. Первое среди них – изменение, гарантирующее приоритет Конституции над требованиями международных договоров и решениями международных органов.



Главным аспектом проблемы соотношения международного и внутригосударственного права являются:

- 1) самостоятельность систем международного и внутригосударственного права по отношению друг к другу;
- 2) фактическое взаимодействие систем;
- 3) иерархическое соотношение между нормами международного права и нормами национального законодательства.



MyShared

Второе из этого то, что необходимо внести изменения, которые гарантируют приоритет Конституции.

Это означает буквально следующее:

- требования международных договоров и решения международных органов могут действовать только в той части, когда они не противоречат нашей Конституции российской Федерации [18].

4. Методологические и теоретические аспекты между национальным и международным правом.

Между национальным и международным правом с момента их возникновения существуют известные связи, возрастающие по мере развития взаимодействия между внутригосударственными и международными общественными отношениями.

Характер, формы и степень развития связей между внутригосударственными правовыми системами и международным правом определяются сущностью



международных отношений в каждый исторический период и политической ситуацией в том или ином государстве или регионе.

При рассмотрении второго аспекта проблемы отметим, что международное и внутригосударственное право находятся в постоянном взаимодействии и развитии.

Международное право оказывает влияние на внутригосударственное, а внутригосударственное право влияет на содержание и формирование новых норм международного права. Если каждое государство, участвующее в создании норм международного права, исходит из характера и возможностей своего национального права (хотя это не всегда удается), то в процессе взаимодействия этого права с правом международным оно не может признать преимущественную силу первого перед вторым.

Эта ситуация получила подтверждение в ст. 27 Венской Конвенции о праве международных договоров, согласно которой участник договора не может ссылаться на положение своего внутреннего права в качестве оправдания невыполнения международных обязательств.

Очевидно и то, что ни одно государство не имеет права принять законодательные акты, противоречащие общепризнанным принципам и нормам международного права.

Признание примата международного права закреплено в конституциях многих государств, например, в п. 4 ст. 15 Конституции Российской Федерации, ст. 25 Основного Закона ФРГ.

Примат международного права в процессе его взаимодействия с правом национальным выступает правовой гарантией обеспечения стабильности и мира, взаимовыгодного нормального сотрудничества между государствами разного уровня развития.

Вместе с тем, другое мнение в литературе высказывается, например, С.В. Черниченко, который считает, что международное право и внутригосударственное право - различные правовые системы, не имеющие примата друг над другом, действующие в различных плоскостях, в различных юридических измерениях [17].

Объект международного права это, в основном, международные отношения (в широком смысле), объект национального права - внутригосударственные отношения.

Однако между ними существуют общие вопросы регулирования, так, например, порядок заключения международных договоров регулируется нормами как международного, так и внутригосударственного права.



Дипломатические отношения, разграничение прав территориального верховенства государств, области прав государств в пространствах, находящихся за пределами их территории, международных воздушных сообщений.

Тем не менее, появление все новых и новых видов взаимодействия государств расширяет сферу действия международного права. Последнее вовлекает в свою объективную сферу вопросы, которые раньше находились вне сферы международного сотрудничества, в том числе и те, что считались входящими исключительно во внутренние дела государств.

Международное право регулирует не только общественные отношения, входящие в компетенцию государств, имеющие глобальное измерение - права человека, вопросы экологии, общие вопросы мира и безопасности мирового сообщества.

Ныне наблюдается тенденция регулировать нормами международного права внутригосударственные отношения, включая отношения между индивидом и государством?

Несмотря на существенные различия в характере субъектов и источников права двух систем, государство и индивид выступают в качестве субъектов той и другой системы права [12].

Внутренние законы и решения национальных судов могут в ряде случаев быть частью процесса становления обычных норм международного права. Общепризнанные принципы международного права являются общими как для международного, так и для внутригосударственного права.

Международные договоры, признанные имеющими обязательную силу на территории государства, представляют собой источник внутригосударственного права этого государства (п. 4 ст. 15 Конституции Российской Федерации 1993 года с поправками 2020-2021 годов), как, например, в России.

Главное различие между внутригосударственным и международным правом состоит в способах их формирования. Нормы внутригосударственного права формируются или санкционируются посредством выражения воли одного государства.

Нормы международного права складываются в результате согласования, слияния или совпадения воли суверенных государств-участников правотворческого процесса в международном праве [13].

В их формировании участвуют на равноправной основе различные государства, отличающиеся друг от друга по социальной сущности власти, природе политического



режима, уровню развития, и их обязательность вытекает из принципа **pacta sunt servanda** [14].

В условиях уважения суверенитета государств, принципа территориальной целостности, неприменения силы и нормы международного права приобретают преимущество перед нормами права национального в силу заключенных в них принципов гуманизма и справедливости, а также демократического характера процедуры их принятия.

Этот принцип утверждался вместе с утверждением в межгосударственных отношениях принципов суверенного равенства, неприменения силы, мирного сосуществования государств с различным социальным строем.

Собственно, ни одно государство по своей собственной воле не может издать, изменить или отменить нормы международного права. Это возможно лишь на основе общей воли.

Фактором примата международного права над правом национальным является большая значимость интересов группы государств, тем более всего человечества в сравнении с интересом отдельного государства.

Игнорирование этого общего интереса может быть чревато серьезными последствиями не только для государства-нарушителя, но также для целых регионов и континентов.

Интересы являются основанием и движущей силой установления и развития международных отношений, определяют поведение государств.

На их основе формируется международная политика, которая, однако, не является источником юридической силы норм международного права.

Такой источник связан именно с объективной необходимостью удовлетворения потребностей общественного развития, которые невозможно удовлетворить вне взаимовыгодного сотрудничества между государствами и народами.

Такие правила возникают последовательно и неизбежно в результате потребности в них, и закрепляются государствами формально (договоры) или молчаливо (обычай).

Необходимость соблюдения государствами этих норм вытекает из не столько их желания, сколько из жизненной необходимости человеческого общества.

Последняя предполагает удовлетворение не только материальных, но и духовных потребностей индивидов и социальных групп. Это стимулирует государства соблюдать



нормы международного права, следовать принципам публичной нравственности, диктующим соблюдение того, что уже согласовано.

Важным фактором соблюдения норм международного права является рост общечеловеческого сознания, в том числе правового сознания народов, все большее понимание того, что их существование и развитие во многом зависит от уважения и соблюдения норм и принципов международного права, регулирующих их взаимоотношения, что несоблюдение этих норм не только нанесет ущерб их интересам, но и угрожает их существованию.

Сказанное приводит к следующим выводам:

- Международное право и внутригосударственное право — это две тесно взаимосвязанных и относительно самостоятельных системы права. Их отношения характеризуются постоянным взаимодействием, взаимовлиянием и развитием.

Каждая из них имеет в своей сфере высшую юридическую силу, но только в тех случаях, когда нет общих отношений регулирования, и при их коллизии нормы международного права имеют преимущественную силу во всех случаях, когда происходит соприкосновение, совмещение или совпадение объекта регулирования.

С развитием интеграционных процессов усиливается роль международного права, поскольку это ведет к необходимости господства права в международных отношениях, демократизации общественных отношений между государствами, созданию правовых государств [8].

Происходит расширение сферы действия международного права, создаются условия для примата международного права над правом внутригосударственным.

Это объясняется действием следующих факторов:

- **Во-первых**, наличием глобальных проблем человечества.
- **Во-вторых**, углублением взаимодействия и взаимозависимости государств.
- **В-третьих**, возрастанием влияния общественного мнения на поведение государств в международной сфере.
- **В-четвертых**, ростом связи и контактов между физическими и юридическими лицами из разных стран, повышением роли международных неправительственных организаций.

Естественно, примат международного права над политикой в международных отношениях является залогом его примата над национальным правом во внутригосударственных отношениях.



Сегодня осуществление эффективной внешней политики невозможно вне рамок международного права, и ни одно государство не может устанавливать нормальные и цивилизованные отношения с мировым сообществом только на основе внутригосударственного права.

Любая политика, исходящая из узко национальных интересов, рискует не достичь поставленной цели.

Согласно ч. 4 ст. 15 конституции РФ общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются «составной частью правовой системы» страны. Закрепление этой нормы в Основном законе для российской правовой системы имело двойное значение.

Во-первых, это означало, что круг нормативных источников, на основе которых осуществляется регулирование общественных отношений внутри страны, существенно расширился за счет норм международного права.

В-вторых, впервые в отечественном праве был закреплен принцип, по которому при возникновении коллизий между национальным и международным правом приоритетом пользовались нормы международного права.

Международное право, таким образом, провозглашалось критерием юридического обеспечения прав и свобод человека и гражданина Российской Федерации, и оно ранее составляло также основу конституционного статуса коренных малочисленных народов России.

5. О приоритете международного права над национальным.

Приоритет международных норм объясняется следующими обстоятельствами:

1) международное право представляет собой общечеловеческую ценность, поскольку аккумулирует достижения человеческой цивилизации, совокупный опыт всех или многих стран за многовековой период существования;

2) по содержанию международное право является общедемократическим, так как основным способом создания международных норм и принципов выступает согласование воли государств с различным общественным строем, с различными правовыми системами. Международные акты носят наднациональный характер.



Межгосударственное право служит фактором сближения различных правовых систем и, следовательно, расширения рамок правового пространства для общения различных народов.

Вместе с тем нормы международного права занимают подчиненное положение по отношению к конституции любого государства как к высшему акту страны.

Признанием субъектом международного права личности, и из этого вытекает возможность личности обращаться в международные судебные органы за защитой своих прав и свобод человека, если исчерпаны внутригосударственные средства защиты этих прав.

Законодатель должен ориентироваться при принятии новых законов на важнейшие международные акты в области прав и свобод человека.

Суды и другие правоприменительные органы при рассмотрении споров или иных конфликтов должны ссылаться прямо на нормы международных актов, подписанных и ратифицированных Российской Федерацией. Конституционный суд Российской Федерации в ряде своих решений использует такого рода ссылки.

Например, при проверке конституционности некоторых норм ранее действовавшего Уголовно-процессуального кодекса РСФСР в связи с жалобами граждан Конституционный Суд в постановлениях от 2 февраля 1996 года, от 16 марта 1998 года, от 15 января 1999 года ссылался на Международный пакт о гражданских и политических правах (1966), а также на Конвенцию о защите прав человека и основных свобод 1950 года.

В печати приводились также случаи, когда нижестоящие суды, рассматривая иски физических лиц, ссылались на международные конвенции.

Например, один из судов Свердловской области при рассмотрении иска рабочего к заводу по поводу выплаты ему вместо заработной платы талонов сослался на Конвенцию МОТ, которая устанавливает защиту заработной платы и запрещает использовать различные формы оплаты труда работников и это вместо выплаты исключительно денег, имеющих хождение в стране.

Обращает на себя внимание тот факт, что международное право используется для решения глобальных проблем, имеющих общепланетарное значение.

Международное право, будучи по своей природе преимущественно договорным, уделяет большое внимание порядку заключения и выполнения международных договоров.



Типичные положения в данной сфере изложены в Венских конвенциях о праве международных договоров.

В России этот процесс регламентируется Федеральным законом "О международных договорах Российской Федерации".

Подписанный и ратифицированный федеральным законом международный договор подлежит реализации [10].

При этом важны оговорки и заявления о применении вместо положений какой-либо статьи договора норм национальных законов, о совместимости обязательств, о намерении признать международные стандарты. Федеральные и иные структуры должны принимать меры по его выполнению.

Правительство Российской Федерации принимает постановления по выполнению обязательств российской стороны, вытекающих из международных договоров:

- определяется министерство или другое ведомство как национальный (административный) орган по соблюдению данного договора;
- даются поручения о принятии конкретных решений, правил;
- заключаются хозяйственные соглашения.

Самой универсальной международной организацией является Организация Объединенных Наций. Учрежденные Уставом ООН органы принимают различные правовые решения. Генеральная Ассамблея - рекомендации, резолюции, решения, рассматривает общие принципы сотрудничества [15].

Совет Безопасности - доклады (общие и специальные), рекомендации, решения о конкретных мерах, срочных военных мероприятиях, собственные правила процедуры.

Решения Совета Безопасности выполняются членами Организации непосредственно и путем их действий в соответствующих международных учреждениях.

Нормативные модели комиссий ООН (по международной торговле и др.), европейских структур (Комиссия по контрактному праву Европарламента и др.) чаще всего служат стандартом для применения в национально-правовых системах.

Источником нормообразования служат и постоянные международные форумы.

Участники Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) периодически принимают документы или акты, содержащие их согласованные оценки международных ситуаций и направления совместной деятельности.

Все это осуществляется в пределах государственного суверенитета и суверенных прав стран-участниц.



6. Заключение.

Общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы.

Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

При внимательном прочтении этой нормы видно, что ей предусмотрен приоритет международных договоров над законами.

Значит для ответа на вопрос о том, выше ли Конституция Российской Федерации и международного права, и, в частности, международных договоров, нужно понять является ли Конституция Российской Федерации законом в смысле этой нормы, то есть сказано ли в части 4 статьи 15 о том, что международный договор выше Конституции Российской Федерации.

В результате изучения проблемы Конституционный суд Российской Федерации установил, что его вывод о несовместимости с Конституцией Российской Федерации вынесенного в Страсбурге того или иного решения, означает, что оно не подлежит исполнению.

Таким образом, в дискуссии о соотношении норм международного и национального права поставлена точка.

Как это скажется на правопорядке в России покажет жизнь.

Литература:

1. Конституция РФ с изменениями 2020 – 2021 годов. с. 34.
2. Международное право: учебник для вузов; под ред. Г.В. Игнатенко и О.И. Тиунова. М., 2003. с. 434.
3. Энергетическая хартия 1991 года (*Европейская энергетическая хартия*)
4. Соглашение об ассоциации между Украиной и Европейским союзом
5. «Право силы и сила права», В.Д. Зорькин выступление 28 мая 2015 г.
6. Федеральный конституционный закон от 21 марта 2014 года за № 6-ФКЗ.
7. Федеральный закон от 29 ноября 2014 года за № 377-ФЗ «О развитии Республики Крым и города федерального значения Севастополя.
8. Постановлении Конституционного Суда Российской Федерации от 19 января 2017 года № 1-П.



9. Заместитель Председателя Конституционного Суда Российской Федерации, заслуженный юрист РФ, доктор юридических наук, профессор. Решения Европейского Суда по правам человека и российская правовая система.
 10. «Международное право и внутригосударственное право» (1899 года) стр.20.
 11. Википедия ([англ. Wikipedia](#), произносится [[_wiki'pi:diə](#)]).
 12. Верещетин В.С., Мюллерсон Р.Н. Примат международного права в мировой политике.// Советское государство и право, 1989, №7, с. 10.
 13. Карташкин В.А. Права человека в международном и внутригосударственном праве. Захарова Н.В. Индивид - субъект международного права.// Советское государство и право, 1989, № 5. Муромцев Г.И.
 14. Тункин Г.И. Теория международного права. М., переиздание 2020 года, с. 211.
 15. Право и управление. XXI век, выпуск №1(38)/2016, стр. 25-28.
 16. Международное право: учебник для вузов; под ред. Г.В. Игнатенко и О.И. Тиунова. М., 2003. С. 434.
 17. Черниченко С.В. Международное право: современные теоретические проблемы. М., 1993, с. 110-184 Вестник РУДН, сер. *Юридические науки*, 2000, №2
 18. О приоритете международного права над национальным Отрасль права: [Конституционное право](#) 16.01.2020.
 19. Муромцев Г.И. Соотношение международного и внутригосударственного права в свете Конституции Российской Федерации.// Право и политика современной России. М., 1996, с. 127. ' Блищенко И.П., Солнцева М.И. Мировая политика и международное право. М., 1991, с. 85.
-



Крепак Сергей Вячеславович

Доцент

Федеральная государственная бюджетная образовательная организация высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта»

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПОСОБОВ ЗАЩИТЫ ТРУДОВЫХ ПРАВ НА ВНУТРЕННЕМ ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые особенности применения способов защиты трудовых прав работников внутреннего водного транспорта. Целью работы является исследование правовых норм, регулирующих отдельные вопросы защиты трудовых прав работников внутреннего водного транспорта и разработка предложений по их совершенствованию. На примере таких способов защиты трудовых прав как самозащита при задержке выплаты заработной платы и забастовка продемонстрировано, что действующие правовые нормы не в полной мере учитывают особенности трудовых отношений на внутреннем водном транспорте. Особенно это касается таких работников как члены экипажей судов. В результате проведенного исследования обозначены проблемные вопросы и некоторые варианты их решения.

Ключевые слова: самозащита трудовых прав, забастовка, плавсостав, работники транспорта, защита трудовых прав работников.

Keywords: Self-protection of workers' rights, strike, ship workers, transport workers, protection of workers' labour rights.

Трудовые отношения в области транспорта имеют свою специфику, обусловленную как влиянием на безопасность оказываемых транспортом услуг, так и самими условиями осуществления трудовых функций. В значительной степени это проявляется в случаях, когда в качестве работников выступают лица, труд которых непосредственно связан с эксплуатацией транспортных средств. Внутренний водный транспорт здесь не является исключением.

Особенности трудовых отношений на внутреннем водном транспорте, в основном, связаны с такой категорией работников как работники плавсостава судов, к которым, в



свою очередь относятся все члены экипажа судна за исключением судового врача. Специфика их трудовых отношений связана с тем, что от их действий непосредственно зависит не только полнота и качество транспортной услуги, но и безопасность судоходства, т.е. жизнь и здоровье других людей, сохранность имущества третьих лиц, благоприятная экологическая среда и т.п. Другим аспектом, указанных выше особенностей, является тот факт, что в большинстве случаев членам экипажей судов приходится выполнять свои трудовые функции на борту судна вдали от места жительства и в условиях замкнутого коллектива в котором, к тому же, значительно преобладает власть капитана судна.

Вышеперечисленное приводит к тому, что в данной области практически невозможно избежать применения специальных правовых норм, учитывающих соответствующие нюансы. Это касается и некоторых вопросов использования способов защиты трудовых прав.

Одним из способов защиты прав работника является самозащита. В частности, к такому способу работник может прибегнуть в случае задержки выплаты заработной платы. Право на своевременную оплату труда является одним из основных принципов правового регулирования трудовых отношений (ст. 2 ТК РФ).

В соответствии со ст. 142 ТК РФ работник вправе приостановить работу, письменно уведомив об этом работодателя, в случае задержки выплаты заработной платы на срок более 15 дней на весь период до выплаты задержанной суммы.

В этой же статье указаны случаи, когда приостановка работы, а следовательно, и подобный способ защиты трудовых прав недопустим. Нетрудно заметить, что работники внутреннего водного транспорта, в целом, не попали под эти исключения, так как транспортные средства, хоть и источники повышенной опасности, но не относятся к особо опасным видам производств, оборудования, равно как работы на транспорте, в соответствии с данной статьей не относятся к тем, что непосредственно связаны с обеспечением жизнедеятельности населения. Справедливости ради заметим, что некоторые объекты транспорта, относятся к особо опасным и технически сложным объектам. Например, в соответствии со ст. 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, к ним отнесены гидротехнические сооружения первого и второго классов, которыми, например, являются большинство шлюзов или связанных с ними гидроузлов, соответственно работники данных объектов лишены возможности прибегнуть к рассматриваемому способу самозащиты.



Однако, если член экипажа судна решит воспользоваться таким способом защиты нарушенных трудовых прав это породит ряд вопросов.

Если член экипажа приостанавливает работу, то сохраняются ли за ним некоторые права, например, обязан ли он покинуть борт судна в случае соответствующей возможности, а при её отсутствии, что наиболее вероятно, сохраняет ли он право на обеспечение бесплатным питанием на борту судна, право проживания на борту судна. Последнее особенно актуально в случае, если предполагается длительная приостановка работы и есть возможность на этот период нанять дополнительного работника. С учётом того, что приостановка работы не означает прекращения трудовых отношений, представляется, что работник сохраняет за собой все ранее определённые для него трудовые права, гарантии и компенсации, включая упомянутые ранее. В отсутствие определённых специальных норм в трудовом законодательстве целесообразно отразить решение данных вопросов в локальных актах или в актах социального партнерства.

Другой вопрос связан с тем, что как правило, если есть факт задержки выплаты заработной платы, то она задерживается всему экипажу, включая капитана судна. Что будет если все или значительная часть экипажа решит приостановить работу? Ст. 142 ТК РФ допускает также, что работник, приостановивший работу по рассматриваемому основанию, вправе в свое рабочее время отсутствовать на рабочем месте, отсюда вопрос – могут ли члены экипажа покинуть судно на данный период?

Если формально подойти к решению этим вопросов и буквально толковать, то что содержится в трудовом законодательстве, получится, что на все эти вопросы следует ответить положительно, то есть члены экипажа, в том числе во время совершения судном рейса, имеют право не только приостановить работу, но и покинуть его. В этом случае возникает проблема обеспечения безопасности судоходства. Приостановление работы приостанавливает необходимость выполнения трудовых обязанностей, в том числе, связанных с обеспечением безопасности судоходства. В то время как обязанность обеспечивать безопасность судоходства (выполнять трудовые функции, связанные с такой безопасностью) вне рамок трудовых отношений не предусмотрена.

На сегодняшний день практически отсутствует судебная практика по решению указанных вопросов. Причины автору не известны, то ли зарплаты не задерживаются, то ли работники не знают о таком способе защиты своих нарушенных прав, то ли знают, но опасаются его применять и т.д., здесь требуется дополнительное исследование. Но, пока гром не грянул, целесообразно предотвратить возможные негативные последствия и



внести необходимые изменения в законодательстве. Как вариант, применить подход, примерно похожий на то, что используется при организации забастовок, то есть применение данного способа защиты обусловить необходимостью принятия минимально необходимых мер для обеспечения безопасности судоходства. Например, если в случае приостановки работы членов экипажа дальнейшая эксплуатация судна невозможна, то судно должно быть безопасно остановлено (на рейде или у берега) и была организована вахтенная служба по поддержанию минимально необходимого уровня безопасности судна. Здесь тоже возможны вопросы, требующие дополнительной проработки: как в этом случае оплачивается такая вахтенная службы? Кто и в каком порядке принимает решение о минимально необходимых мерах? Откуда взять средства на организацию соответствующих мероприятий?

Еще один способ защиты нарушенных трудовых прав является забастовка. В отличие от самозащиты этот способ относится к способу разрешения коллективного, а не индивидуального трудового спора.

Правовым проблемам, связанным с забастовками работников посвящено немало научных трудов (см. например, [1-4]) однако, несмотря на то, что все они упоминают специфику организации забастовок в сфере транспорта, как правило, на этом всё и заканчивается. В то же время, несмотря на вроде бы достаточно детальное урегулирование вопросов организации забастовок, в том числе на внутреннем водном транспорте, существуют некоторые спорные вопросы, требующие решения.

Одним из таких вопросов связан с тем, что в соответствии со ст. 413 ТК РФ признаются незаконными забастовки в организациях, непосредственно связанных с обеспечением жизнедеятельности населения, к которым, применительно к данной статье, отнесены и организации водного транспорта. Указанные забастовки являются незаконными не всегда, а только в случае, если их проведение создает угрозу обороне страны и безопасности государства, жизни и здоровью людей, что корреспондирует ст. 55 Конституции Российской Федерации.

В развитие данной статьи ТК РФ Минтранс России утвердил Перечень минимума необходимых работ (услуг), обеспечиваемых в период проведения забастовок в организациях (филиалах и представительствах) транспортного комплекса (Приказ Минтранса России от 07.10.2003 № 197). Раздел 6 этого перечня определяют соответствующий минимум работ, применительно к внутреннему водному транспорту. Причём, из данного документа следует, что некоторые работы, по сути, должны быть



закончены до начала забастовки, например, работы по перевозке опасных грузов до окончания их выгрузки, соответственно работники не лишены права на забастовку, а лишь ограничены соблюдением некоторых условия для её проведения, а некоторые виды работ не должны прекращаться и, по сути, забастовка для соответствующих работников запрещена, например, работы по обеспечению судопропуска через шлюзованные системы и отдельно стоящие шлюзы.

На международном уровне вопрос ограничения права на забастовку для работников транспорта в большинстве случаев решается отрицательно. По мнению Комитета по свободе объединения Административного совета Международной организации труда право на забастовку может быть ограничено государствами в случаях «Острого национального кризиса», Государственной службы» и для «Жизненно важных служб» [5, с. 130-131]. При этом, такие службы как порты и транспорт в целом «не считаются жизненно важными в строгом значении этого термина» [5, с. 130-131]. Нередкая информация о забастовках транспортников в Европе наглядно демонстрирует реализацию этой точки зрения.

Уже есть, как минимум, один прецедент, когда работник железнодорожного транспорта добился в Европейском суде по правам человека (далее – ЕСПЧ) признания неправомерным факта привлечения его к дисциплинарной ответственности за участие в забастовке, которая по мнению работодателя и в соответствии с законодательством Российской Федерации являлась незаконной. По мнению ЕСПЧ «увольнение заявителя после его участия в забастовке, организованной его профсоюзом, которое привело ко второму неисполнению им своих трудовых обязанностей вследствие законодательного запрета для него как для машиниста электропоезда участвовать в забастовках, представляло собой несоразмерное ограничение права заявителя на свободу объединения. Следовательно, в настоящем деле имело место нарушение статьи 11 Конвенции» [6].

Учитывая, что ограничение конституционных прав граждан, в том числе права на забастовку, является исключительной мерой, отечественному законодателю, в том числе с учётом мнения Международной организации труда и ЕСПЧ, следует внимательнее отнестись к запретам на забастовки в транспортном комплексе. В качестве компромисса можно предложить не менять содержание ст. 413 ТК РФ, а изменить критерии отнесения работ к тем которые должны быть закончены к моменту начала забастовки или продолжаться во время её проведения. Например, не все работы по судопропуску должны выполняться во время забастовки, а только те, которые невыполнение которых создает



угрозу обороне страны и безопасности государства, жизни и здоровью людей. Например, если вследствие забастовки работников шлюза не сможет временно продолжить свой маршрут какая-нибудь яхта — это, очевидно, в большинстве случаев, не будет представлять указанную выше угрозу. Аналогично, можно рассуждать и для других работ, указанных в Перечне Минтранса России.

В целом, следует отметить, что российское законодательство в значительной степени и должным образом защищает интересы работников и создает условия для защиты нарушенных трудовых прав, однако, как было, изложено выше, есть отдельные вопросы требующие решения. В некоторых случаях для решения этих вопросов необходимо вносить изменения в нормативные правовые акты, в других проблемы можно решить через инструменты социального партнерства, например в коллективных договорах или отраслевых соглашениях.

Литература:

1. Иващенко В.Г. Проблемы реализации права на забастовку в России // Вестник Башкирск. ун-та. 2012. №2. С. 1111-1114.
2. Лютов Н.Л. Признание права на забастовку на уровне Международной организации труда: важно ли это для России и других стран? // Актуальные проблемы российского права. 2015. №9. С. 118-123.
3. Михайленко И.А., Зайцева Л.В. К вопросу о целесообразности ограничения права на забастовку отдельных категорий работников // Символ науки. 2016. №3-3.
4. Черняева Дарья Владимировна Теоретические проблемы правового регулирования забастовок и локаутов в Российской Федерации // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2008. №2. С. 86-96.
5. Свобода объединения. Сборник решений, принятых Комитетом по свободе объединения Административного совета МОТ, и выработанных им принципов. Пятое издание //Международное бюро труда. Женева. 2016. Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/publication/wcms_455269.pdf.
6. Постановление ЕСПЧ от 20.11.2018 «Дело "Огневенко (Ognevenko) против Российской Федерации» (жалоба N 44873/09) // Российская хроника Европейского Суда, 2020, № 2.



Фотиадис Раиса Михалисовна

Студентка магистратуры 1 курс

Кубанский государственный аграрный

университет имени И.Т. Трубилина

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ
УГОЛОВНОГО СЫСКА В РОССИИ XVIII ВЕКА В ПЕРИОД ПРАВЛЕНИЯ
ПЕТРА I**

Аннотация: В данной статье мы обозначим и изучим исторические факты реализации уголовного сыска в России, а именно: какими органами, какими лицами, в каком порядке, с помощью каких средств и методов он осуществлялся. Проведем исторический анализ, а также изучим некоторые аспекты нормативно-правового регулирования осуществления уголовного розыска.

Ключевые слова: уголовный закон, сыск, этапы формирования уголовного сыска, оперативно-розыскная деятельность, полиция, Сыскной приказ.

Keywords: criminal law, investigation, stages of formation of criminal investigation, operational-search activity, police, Investigative order.

Одной из важнейших задач государства в любой период его существования и функционирования выступает борьба с преступностью. Уголовный розыск и оперативно-розыскная деятельность специально на то уполномоченных органов представляет собой комплекс мер и специальных методов, применяемых в целях поиска преступников. Та система органов, которая реализует уголовный розыск, исторически формировалась постепенно, плавно и последовательно, претерпев значительные изменения. В рамках настоящей статьи хотим акцентировать внимание на периоде ее развития в России XVIII века, отметим тот факт, что наблюдается создание большого количества органов уголовного сыска, каждый из которых, по сути, функционировал непродолжительный период времени.

Изначально акцентируем внимание на том, что в истории России можно выделить три основных этапа формирования уголовного сыска (по мнению А.О. Лядова):



«I этап: Конец XV - середина XIX веков, когда отсутствовал специализированный аппарат, занимающийся только борьбой с уголовной преступностью;

II этап: Начало 1866 года, когда наблюдается создание и развитие в России сыскной полиции - специализированного органа, освобожденного от иных обязанностей, кроме тех, что составляют предмет непосредственного его ведения;

III этап: Ознаменовался принятием 6 июля 1908 года закона «Об организации сыскной части», посредством которого в России создается общегосударственный специальный аппарат преследования уголовных преступников, который практически охватывает всю территорию страны» [1].

В период правления Петра I, как мы знаем из курса истории, проходили масштабные изменения во всех сферах жизнедеятельности общества, такие изменения коснулись и уголовного сыска. Так, он предпринял ряд мер, направленных на активизацию сыска в государстве, на создание специальных органов, новых должностей, например, это проявлялось в создании Преображенского приказа в 1702 году, позднее функции которого переходят к Тайных розыскных дел канцелярии.

На тот момент создается регулярная полиция, то есть такой орган, который был независимым, и одной из центральных задач которой является борьба с преступностью в государстве.

Императором отдельные из всего комплекса полицейских задач были переданы и возложены на фискальную службу, к компетенции же последней уже с 1711 г. была отнесена функции органа активного контроля по реализации тайного надзора над всеми делами.

В научной статье В.В. Прокофьева можно обратить внимание на следующее высказывание: «Указы Петра, направленные против грабительства и иного посягательства на государственные интересы, призывали всех «от первых даже и до земледельцев» доносить царю о таких фактах, а кто, извещал указ, зная нарушителей, не известит, сам «будет без пощады казнен или наказан». Таким образом, сыск и допрос «превращались в ремесло, в заработок и вместе со штрафами грозили стать самой деятельной охраной права и порядка, даже благопристойности» [2].

Уже после вышеобозначенных событий имело место быть утверждение полицейской канцелярии (что относится к 1715 году), в ее главе был поставлен генерал-полицмейстер, выступающий в качестве руководителя всей полицейской службы в столице.



Так, дополнительно в целях усиления реализации уголовного сыска в послепетровский период были образованы и Сыска приказ (1730 год), и Особая экспедиция по делам воров и разбойников (1746 год), деятельность которых осуществлялась весьма короткий временной период.

Какие же акты регламентировали осуществление сыска деятельности на тот период времени? К ним мы можем отнести Указ Сената «О беспрепятственном розыске, преследовании сыщиками воров, разбойников и их сообщников», принятый в 1711 году; Регламент главного магистрата, который был принят в 1721 году; в качестве действующего чуть позже акта также можем назвать Учреждение о губерниях 1775 года; Устав благочиния 1782 года.

В 1722 году был создан специализированный источник - Инструкция для применения Московской Полицмейстерской канцелярией, в одном из ее пунктов можем обратить внимание на такую информацию: «Воров, которые пойманы будут в его Полиции слободах, кто б какого звания ни был для скорого сыскания тех воровства и его товарищей, разыскивать оберполицмейстеру и следовать как указы повелевают» [3, с. 80]. То есть, мы видим, в должностные обязанности какого лица входило осуществление уголовного сыска. При этом обратим внимание, что специализированных органов полиции в провинциальных городах не наблюдалось, они не создавались, что означало определение функции по раскрытию преступлений к компетенции губернаторов, оберкомендантов, воевод [4, с. 33]. При возникновении случаев, когда на местах требовалось специальное лицо, наделенное полномочиями по осуществлению уголовного сыска, на основании распоряжения Петра I в целях задержания преступников в данное место направлялись сыщики. Так, например, подобный случай имел место быть, когда на территориях нескольких уездов орудовала шайка разбойников, на что последовала реакция помещиков. Последние направили челобитную и просили Петра I направить к ним сыщика для помощи в розыске преступников, поскольку такого человека в пределах территорий данных уездов нет. Ответ от царя поступает незамедлительно и на обозначенную территорию был направлен сыщик в лице Ф.Ю. Козина, который должен был проводить оперативно-розыскные мероприятия.

При реализации уголовного сыска в обозначенный период можно говорить о применении таких известных и распространенных приемов дознания, как: использование слухов (язычная молка), обнаружение вещественных доказательств (так называемая, воровская рухлядь).



Имело место быть также и взаимодействие сыщиков, когда наблюдалось перемещение преступников из одной губернии в другую, в целях реализации возможности искоренения преступности на любой удаленной территории страны.

Еще в 1729 году в г. Санкт-Петербург создается Розыскная экспедиция, то есть специализированная структура, деятельность которой была направлена на реализацию уголовного розыска. В Москве эта структура была реализована в 1730 году. Экспедиции были подведомственны все преступления, направленные против жизни и собственности, вне зависимости от принадлежности преступника к тому или иному сословию. Ее функционирование осуществлялось вплоть до 1782 года, после чего ее полномочия перешли к палате уголовных дел.

Та Розыскная экспедиция, которая реализовывала свои функции в Петербурге, реализовывала следующую деятельность: розыск украденного имущества, поимку воров, разбойников, проводя следствие по «татинным (кражи), разбойным и убийственным делам». Сам процесс работы сысского приказа, расположенного в Москве, представлял собой следующую последовательность действий: начало процесса ознаменовывалось доносом (челобитной, указанием начальства), что предполагало вступление в дело специальных чиновников - доносителей, на последних возлагалась обязанность по сбору различной информации по конкретному делу (подразумевается реализация ими комплекса следственных действий). Наказом именовалась такая информация, которая касалась местонахождения преступника, склада краденых вещей. После получения наказа далее вступал в дело подъячий Сысского приказа совместно с воинской командой и окольными людьми (понятыми), которыми и производилось задержание (иными словами такая процедура носила название «доезда»).

Следовательно, отметим тот факт, что именно при Петре Первом учреждается регулярная полиция и институт фискалов, которые наделены были определенными функциями уголовного сыска, а именно: фискалам необходимо было производить «тайный досмотр» и вести «безгласные дела».

Хотя в данной ситуации также обратим внимание на то, что в период правления Петра все ещё продолжали функционировать старые структуры уголовного сыска.

Таки образом, некоторые рассмотренные нами факты из истории уголовного сыска вплоть до 1866 года весьма интересны, так как непосредственно в данный период закладываются основные положения, институты, основы системы оперативно-розыскной деятельности будущего. Создание новых органов, наделение их специальными



полномочиями в области уголовного сыска – все это способствовало тому, что в государстве сформировалась все-таки позиция о том, что необходимо и весьма целесообразно создать специальную полицейскую службу - сыскную полицию.

Следовательно, приходим к выводу, что все вышеобозначенные положения выступили в качестве предпосылок для внедрения в обиход термина «сыскная полиция» и дальнейшего создания сыскной части, то есть специализированного подразделения по борьбе с уголовной преступностью.

Литература:

1. Лядов А.О. Уголовный сыск в дореволюционной России: Ист.-правовой аспект. Автореф. диссерт. канд. юр. наук. Санкт-Петербург. 1997.
2. Прокофьев В.В. История возникновения сыска – уголовного сыска // Современные проблемы права, экономики и управления. №1. – 2015.
3. Рассказов Л.П., Рассказов В.Л. Нормативно-правовое регулирование деятельности уголовно-сыскных органов по розыску преступников в XVIII – первой половине XIX в. // Вестник Самарского юридического института. – 2019. - № 4. – С. 79-84.
4. Сичинский Е.П., Уголовный сыск России в X – начале XX в.: учебное пособие. Челябинск, 2002. - 146 с.



Хамуков Алим Асланович

Студент

Финансовый университет

при Правительстве РФ

СУДЕБНЫЙ ПРЕЦЕДЕНТ КАК ИСТОЧНИК РОССИЙСКОГО ПРАВА

Аннотация: В статье рассматривается тема судебного прецедента как источника российского права.

Ключевые слова: судебный прецедент, российское право.

Keywords: judicial precedent, Russian law.

Правовое содержание понятия "источник права" и его соотношение с понятием "форма права" на протяжении многих лет является предметом дискуссий в отечественной теории государства и права.

Одни ученые по существу отождествляют понятия "источник права" и "форма права": форма (источник) права - это определенные способы (приемы, средства) выражения государственной воли.[9]

Другие ученые различают указанные понятия, относя к источникам права волю правотворческих субъектов, а не форму ее выражения.[47]

Существует также позиция, что в одних случаях источник и форма права могут содержательно совпадать, а в других значительно отличаться; эти понятия тождественны при понимании их как внешнего выражения правового содержания нормы, вместе с тем источники права могут пониматься гораздо шире - как материальные, социальные, идеальные факторы, лежащие в основе правотворчества и правоприменения.[48]

В юридической литературе содержится и принципиально иной подход к определению и содержанию понятия "источник права", согласно которому он должен рассматриваться не узко в рамках юридического позитивизма, а содержание его может быть разным в зависимости от каждого жизненного цикла права - правообразования, правотворчества, правоприменения.[16]

В настоящей работе источник права рассматривается с позиции не формы закрепления юридической нормы, а ее правового смысла и содержания. Судебный



прецедент как источник права, представляющий собой рождение новой правовой нормы либо придание ей нового правового содержания, находит свое закрепление в форме судебного решения. Таким образом, судебный прецедент нами понимается не как судебное решение в качестве документа, а как его нормативное содержание.

Судебный прецедент в отечественной теории государства и права традиционно рассматривается как источник права, характерный для англо-американской (англо-саксонской) правовой семьи (системы), как основная особенность, отличающая ее от континентальной (романо-германской) правовой семьи.[49] Вместе с тем в странах континентальной правовой семьи решения судебных и административных органов, органов конституционного нормоконтроля все чаще становятся прецедентными. В качестве примера можно привести Францию, национальная правовая система которой считается классическим образцом романо-германской правовой семьи. В силу развитой системы административной юстиции и ее роли в правовом регулировании решения французских административных судов и находящегося на ее вершине Государственного совета Франции нередко имеют прецедентное значение.[49]

Вопрос о признании судебного прецедента источником российского права является одним из самых спорных в современной отечественной юридической науке.

Традиционной для отечественной теории права, основанной на советской теоретико-правовой базе, является позиция, согласно которой судебный прецедент не признается источником права. В советской государственно-правовой действительности судебной власти не существовало, а роль судебных решений в правовой системе была минимальной.

С проведением конституционной реформы в конце 80-х - начале 90-х годов двадцатого века, принятием Конституции Российской Федерации и построением Российской Федерации как демократического правового государства, основанного в том числе на разделении властей на три самостоятельные ветви, одной из которых является судебная, образованием Конституционного Суда Российской Федерации, активно влияющего на развитие национальной правовой системы в целом и совершенствование законодательства в частности, судебная практика и в первую очередь практика того же Конституционного Суда Российской Федерации стали играть существенную роль в регулировании общественных отношений, не только применяя правовые нормы, но и в случае необходимости наполняя их новым правовым содержанием.



В результате судебная практика, в прежде всего конституционная, оказала определенное влияние на современные теоретико-правовые представления об источниках российского права вообще и отнесении к их числу судебного прецедента. Так, предлагается подход, разделяющий источники права на основные (типичные), признание которых не находит возражений, и нетипичные, которые не являются источниками всего российского права ив целом, а характерны для регулирования конкретной сферы общественных отношений.[28] К ним, в частности, относится и судебный прецедент.

Так, к источникам конституционного права Российской Федерации относят правовые позиции Конституционного Суда Российской Федерации.[18] Сформулированные в своих ранее принятых постановлениях позиции Конституционный Суд Российской Федерации ставит в основу как принятия своих последующих решений, так и законодательного регулирования, а также судебной практики. Часто Конституционный Суд Российской Федерации признает оспариваемую норму соответствующей либо, наоборот, не соответствующей Конституции Российской Федерации постольку, поскольку она подлежит применению строго в содержании, придаваемом ей Конституционным Судом.[50] Таким образом, Конституционный Суд Российской Федерации сам вместо федерального законодателя раскрывает содержание законодательной нормы либо исходя из сформулированной им позиции восполняет усматриваемый им правовой пробел, требуя при этом от законодателя скорректировать федеральный закон именно так, как указал Конституционный Суд.[50]

Нормативный характер решений Конституционного Суда Российской Федерации заложен в части 6 статьи 125 Конституции Российской Федерации, согласно которой акты или их отдельные положения, признанные неконституционными, утрачивают силу.[51] Отмечается также, что признаки правовой нормы, а именно прецедентность (обязательность) и неперсонифицированность в отношении актов конституционного правосудия содержатся, в частности, в пункте 3 статьи 43 Федерального конституционного закона "О Конституционном Суде Российской Федерации", согласно которому Суд выносит решение об отказе в принятии обращения к рассмотрению в случае, если ранее по предмету обращения Конституционным Судом Российской Федерации было вынесено постановление, сохраняющее свою силу.[36]

Что касается судебных решений всех остальных судебных органов России, то ни Конституция Российской Федерации, ни законодательство Российской Федерации, в отличие от решений Конституционного Суда Российской Федерации, не наделяют их



никакими признаками нормативности. Это относится и к постановлениям Пленума Верховного Суда Российской Федерации, который не рассматривает дела, а на основе анализа и обобщения судебной практики дает судам разъяснения исключительно правоприменительного характера и исключительно в целях единообразного применения законодательства Российской Федерации.[52]

Вместе с тем в теории права существует позиция, признающая прецедентное значение за постановлениями Пленума Верховного Суда Российской Федерации, поскольку они имеют обязательное значение для нижестоящих судов.[12]

Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации нередко восполняют правовые пробелы, имеющиеся в законодательстве, и даже закрепляют не нашедшие отражение в законодательстве сформулированные теорией права положения и понятия. В качестве примера можно привести Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 20 января 2003 года № 2 "О некоторых вопросах, возникших в связи с принятием и введением в действие Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации", пункт 12 которого зафиксировал определение понятия нормативного правового акта,[53] а также Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 29 ноября 2007 года "О практике рассмотрения судами дел об оспаривании нормативных правовых актов полностью или в части", в котором определены признаки нормативного правового акта и Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации "О практике рассмотрения судами дел об оспаривании нормативных правовых актов и актов, содержащих разъяснения законодательства и обладающих нормативными свойствами".[53]

Рассматривая решения судов на предмет их прецедентного значения, следует отметить, что оно не нашло своего законодательного закрепления. Соответственно, одни суды не связаны позицией других судов, и даже в практике Верховного Суда Российской Федерации не исключена возможность принятия разными составами судей взаимопротиворечащих решений.

Таким образом, вопрос об отнесении судебного прецедента к источникам российского права не нашел еще своего однозначного решения и остается предметом дискуссий. Вместе с тем не вызывает сомнений, что роль судебной власти в совершенствовании законодательства и национальной правовой системы в целом с развитием правового государства и гражданского общества будет возрастать.



Литература:

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. / Российская Федерация. Конституция (1993). - URL: <https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007040001> (дата обращения - 7.10.2021).
2. Российская Федерация. Законы. О Конституционном Суде Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 21 июля 1994 года № 1-ФКЗ / Российская Федерация. Законы. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/6650> (дата обращения - 7.10.2021).
3. Российская Федерация. Законы. О Верховном Суде Российской Федерации. Федеральный конституционный закон от 5 февраля 2014 года № 3-ФКЗ / Российская Федерация. Законы. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38109> (дата обращения - 7.10.2021).
4. Российская Федерация. Конституционный Суд. По делу о проверке конституционности статьи 183 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации в связи с запросом Арбитражного суда Республики Татарстан и жалобой гражданина В.В. Сторублевцева / Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 22 июля 2021 года № 40-П / Российская Федерация. Конституционный Суд. - URL: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision547544.pdf> (дата обращения - 7.10.2021).
5. Российская Федерация. Конституционный Суд. По делу о проверке конституционности пункта 4 части первой статьи 135, статьи 401.6 и пункта 1 части второй статьи 401.10 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобой гражданина А.П. Атрощенко / Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 23 сентября 2021 года № 41-П / Российская Федерация. Конституционный Суд. - URL: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision557338.pdf> (дата обращения - 7.10.2021г.).
6. Российская Федерация. Верховный Суд. Об оставлении без изменения решения суда Еврейской автономной области от 14.03.2007, которым было удовлетворено заявление о признании недействующими отдельных положений Закона Еврейской автономной области "Об административных правонарушениях" от 06.12.2006 N 27-ОЗ / Российская Федерация. Верховный Суд / Определение Верховного Суда Российской Федерации от 14.03.2007 № 14-ОД13/2007-КД.



Федерации от 30.05.2007 № 65 - Г07-3 // Справочная правовая система "Консультант Плюс".

7. Александрова М.А. Применение правовых позиций Конституционного Суда Российской Федерации / М.А. Александрова // Актуальные проблемы российского права. - 2018. - № 7. - С. 43 - 49. - ISSN 1994-1471

8. Алексеев С.С. Право: азбука - теория - философия: Опыт комплексного исследования. - М.- 1999. - ISBN 5-8354-0002-0

9. Байтин М.И. Сущность права (Современное нормативное правопонимание на грани двух веков) - М., 2005. - С.67.

10. Берлявский Л.Г. Классификация источников муниципального права Российской Федерации / Л.Г. Берлявский // Конституционное и муниципальное право. - 2020. - № 11. - С. 50 - 54. - ISSN 1812-3767

11. Бошно С.В. Доктринальные формы и источники права / С.В. Бошно // Государство и право. - 2018. - №9. - С.5-15. - ISSN 0132-0769

12. Гильмуллин А.Р. Проявление современной доктрины права в деятельности органов судебной власти / А.Р. Гильмуллин // Государство и право. - 2019. - №9. - С.140-144. - ISSN 0132-0769

13. Григорьев К.Е. Решения Конституционного Суда РФ как источник конституционного права / К.Е. Григорьев // Конституционное и муниципальное право. - 2019. - № 1. - С. 56 - 61. - ISSN 1812-3767

14. Васильев А.А. Правовая доктрина как источник права: вопросы теории и истории: монография / А.А. Васильев. - 2010. - URL: <https://lektsii.org/3-19573> (дата обращения - 27.10.2021).

15. Давид Р. Основные правовые системы современности. М., 1988. - ISBN 2-247-01102-0

16. Данилюк С.Е. Место категории "источник права" - в музее юридического позитивизма / С.Е.Данилюк // Государство и право. - 2021. - №5. - С. 68-80. - ISSN 0132-0769

17. Демидов В.Н. Правовые позиции конституционных (уставных) судов субъектов Российской Федерации как фактор имплементации конституционных норм в региональные правовые системы / В.Н. Демидов // Конституционное и муниципальное право. - 2019. - № 2. - С. 65 - 68. - ISSN 1812-3767

18. Зорькин В.Д. Цивилизация права и развитие России. М., 2016.



19. Зорькин В.Д. Конституционный Суд России: доктрина и практика. М., 2017.
20. Зорькин В.Д. Providentia или о праве будущего в эпоху цифровизации / В.Д. Зорькин // Государство и право. - 2020. - № 6. - ISSN 0132-0769
21. Клеандров М.И. О направлениях совершенствования механизма судебной власти в обеспечении справедливости правосудия / М.И. Клеандров // Государство и право. - 2021. - №3. - С.7-23. - ISSN 0132-0769
22. Лазарев В.В. Идеология конституционного реформирования правовой системы Российской Федерации / В.В.Лазарев // Журнал российского права. - 2021. -№4 // URL: <https://www.jrpnorma.ru/issue/2021/4/> С. 5 - 17. - ISSN 1605-6590
23. Лановая Г.М. Роль государственно-правового регулирования в правовой системе постиндустриального общества / Г.М. Лановая // Государственная власть и местное самоуправление. - 2020. - №3. - ISSN 1813-1247
24. Линько В.В. Влияние глобализации на применение судебного прецедента в Российской Федерации / В.В.Линько // Государство и право. - 2021. - №6. - С.199-204. - ISSN 0132-0769
25. Лупарев Г.П. Пословицы и поговорки как источник обычного права / Г.П. Лупарев // Государство и право. - 2019. - №2. - С.106-119. - ISSN 0132-0769
26. Марченко М.Н. Правовые системы современного мира. - М., - 2016.
27. Матузов Н. И., Малько А. В. Теория государств и права: Учебник. - М.: Юристъ, - 2009.
28. Минникес И.В. Нетипичные источники в конституционном праве (часть 1) / И.В.Минникес // Конституционное и муниципальное право. - 2021ю - №9. - С. 3 - 7. - - ISSN 1812-3767.
29. Момотов В.В. Толкование правовых норм Верховным Судом Российской Федерации / В.В.Момотов // Государство и право. - 2018. - №4. - С. 30-39. - ISSN 0132-0769
30. Момотов В.В. Толкование правовых норм Верховным Судом Российской Федерации / В.В.Момотов // Государство и право. - 2018. - №5. - С. 30-36. - ISSN 0132-0769
31. Напалкова И.Г. Национальные правовые системы: понятие и классификация / И.Г. Напалкова // Российский юридический журнал. - 2021. - №1. - С. 15 - 18. - ISSN 2071-3797



32. Общая теория государства и права: Академический курс. В 2 томах / Под ред. проф. М.Н. Марченко. Том 2. Теория права. - М. - 2001. - ISBN - 5-8078-0036-2
33. Правовые системы стран мира. - М. - 2003. - ISBN 5-16-000607-9
34. Романов А.К. Правовая система Англии. - М. - 2002. - ISBN 5-7749-0195-5
35. Сильченко Н.В. Проблемы иерархии источников права / Н.В. Сильченко // Государство и право. - 2018. - №4. - С.13-20. - ISSN 0132-0769
36. Тарабан Н.А. Источники российского конституционного права: соотношение статутных, прецедентных и доктринальных начал / Н.А. Тарабан // Государственная власть и местное самоуправление.- 2020. - № 9. - С. 3-7. - ISSN 1813-1247
37. Тарабан Н.А. Феномен "живой" конституции в российском конституционализме / Н.А. Тарабан // Государственная власть и местное самоуправление. - 2018. - № 9. - С. 38-42. - ISSN 1813-1247
38. Тарабан Н.А. Договорный метод регулирования в конституционном праве / Н.А. Тарабан // Конституционное и муниципальное право. - 2019. - № 3. - С. 3 - 6. - ISSN 1812-3767
39. Татаринцов С.А. Полномочия Конституционного Суда Российской Федерации по преодолению конституционно-правовых пробелов / С.А. Татаринцов // Государственная власть и местное самоуправление. - 2020. - № 3. - С. 48-52. - ISSN 1813-1247
40. Тихомиров Ю.А. Правовая сфера общества и правовая система // [Журнал российского права](#). - 1998. - № 4-5. - ISSN 1605-6590
41. Уваров А.А. О типологии правопонимания в решениях Конституционного Суда РФ / А.А. Уваров // Конституционное и муниципальное право. - 2019. - № 6. - С. 55 - 59. - ISSN 1812-3767
42. Ходукин Д.В. Роль решений Конституционного Суда Российской Федерации в процессе коррекции принципов организации местного самоуправления / Д.В. Ходукин // Государственная власть и местное самоуправление. - 2020. - № 3. - С. 36 - 40. - ISSN 1813-1247
43. Чашин А.Н. Доктринально-правовые нормы в российской судебной практике / А.Н. Чашин // Государство и право. - 2019. - №1. - С. 56-64. - ISSN 0132-0769
44. Чиркин В.Е. О глобальных правовых системах в современном мире / В.Е. Чиркин // Государство и право. - 2019. - №10. - С.68-74. - ISSN 0132-0769



45. Чиркин В.Е. Формационный, цивилизационный и социокультурный подходы к классификации глобальных правовых систем, правовых семей и индивидуальных правовых систем государств в современном мире / В.Е. Чиркин // Государство и право. - 2019. - №5. - С. 150-154. - ISSN 0132-0769
46. Эбзеев Б.С. "Твердое" и "мягкое" право в конституционном правопорядке России / Б.С. Эбзеев // Государство и право. 2019. № 12. С. 26 - 38. - ISSN 0132-0769
47. Кашанина Т.В. Эволюция форм права // Lex russica. 2011. - №1 - С.34.
48. Мирошник С.В. Источник права и форма права: соотношение понятий // [URL:/ https://cyberleninka.ru/article/n/istochnik-prava-i-forma-prava-sootnoshenie-ponyatiy](https://cyberleninka.ru/article/n/istochnik-prava-i-forma-prava-sootnoshenie-ponyatiy).
49. Общая теория государства и права. Академический курс. Т.2. Теория права. - М., 2000. - С. 134.
50. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 23 сентября 2021 года № 41-П / Официальный сайт Конституционного Суда Российской Федерации - URL: <http://doc.ksrf.ru/decision/KSRFDecision557338.pdf> (дата обращения - 7.10.2021г.).
51. Конституция Российской Федерации. - URL: <https://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007040001> (дата обращения - 7.10.2021).
52. Федеральный конституционный закон от 5 февраля 2014 года № 3-ФКЗ "О Верховном Суде Российской Федерации" - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38109> (дата обращения - 8.10.2021).
53. Справочная правовая система "Консультант Плюс" (дата обращения - 20.11.2021).



АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ – КРИМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация. В статье рассматривается актуальное состояние противодействия коррупции; указываются сферы общественных отношений, наиболее подверженные коррупции, и особенности противодействия коррупции в нашей стране. С целью проведения криминологического исследования проанализирована антикоррупционная политика и определены ее недостатки. На основании проведенного исследования практики борьбы с коррупцией предлагаются направления совершенствования антикоррупционной политики.

Ключевые слова: противодействие коррупции, уголовная статистика, профилактика, криминология.

Keywords: anti-corruption, criminal statistics, prevention, criminology.

Коррупция является одной из основных и системных угроз общественной и государств безопасности, а в связи с этим существенно затрудняет нормальное функционирование государственных органов и органов местного самоуправления, препятствует проведению социальных преобразований и модернизации российской экономики, вызывает недоверие к государственным институтам, создает негативный имидж России на международной арене [3].

Что такое коррупция? Согласно источникам, коррупция означает событие, когда государственные служащие (должностные лица) и представители государственных органов злоупотребляют своим статусом, служебными правами и полномочиями с целью незаконного обогащения, получения и использования материальных преимуществ и других удобств либо в личных, либо в корыстных целях». Большим недостатком коррупции является ее подрывающее влияние на экономику государства – она снижает общее благосостояние нации, а также благосостояние каждого гражданина. Кроме того, коррупция несет в себе риск полной потери доверия к государственным органам. Взятка - это самый зрелищный, опасный и широко распространенный вид коррупции, а также



серьезное дисциплинарное правонарушение. Предметом коррупции могут быть не только деньги, ценные бумаги и имущество в целом, но и различные блага материального характера. Безусловно, борьба с коррупцией крайне необходима. Это часто декларируется правительством и понятно простым гражданам. Полагаю, что только единая, сильная и последовательная антикоррупционная политика на всех уровнях государственной власти может принести положительные результаты в такой сложной работе.

Несмотря на постоянно расширяющееся количество научных работ о коррупции, большинство авторов рассматривают социально-политические, криминологические, уголовно-правовые и уголовно-процессуальные аспекты борьбы с коррупцией и коррупционной преступностью, и лишь отчасти затрагивают вопросы её детерминации. Не умаляя значения проведенных научных разработок, отметим, что они не в полной мере выявляют комплекс детерминант коррупции, не рассматривают их в историческом развитии, нередко содержат дискуссионные толкования и выводы, что в определенной мере сказывается на качестве осуществляемых мер борьбы с коррупцией. Также недостаточно разработаны вопросы общего и специального предупреждения коррупции, в том числе мерами организационного и социального характера. В этой связи рассмотрение указанных вопросов имеет важнейшее значение для понимания сути коррупции и коррупционной преступности, разработки рекомендаций по совершенствованию борьбы с нею, прежде всего касающихся её предупреждения.

В криминологическом понимании коррупционная преступность -антисоциальное, общественно опасное явление, угрожающее национальной безопасности России, составляющее целостную совокупность преступлений, совершенных должностными лицами с использованием ими своего служебного положения, имеющих у них должностных полномочий, вопреки законным интересам граждан, общества, государства, государственной службы, службы в органах местного самоуправления, коммерческих и иных организациях, для личного обогащения или в иных личных, узкогрупповых и корпоративных целях, а также совокупность таких лиц.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации в числе основных источников угроз национальной безопасности в сфере государственной и общественной жизни выделяет непрерывный рост преступлений, связанных с коррупцией, а в п. 38 данной Стратегии в числе основных направлений государственной политики в сфере обеспечения государственной и общественной безопасности на долговременную перспективу обозначена необходимость совершенствования нормативно-правового



регулирования профилактики и борьбы с преступностью, коррупцией, терроризмом и экстремизмом, повышения эффективности защиты прав и законных интересов российских граждан за рубежом, расширения международного сотрудничества в правоохранительной сфере [6].

В России высокий уровень коррупции и низкая эффективность предпринимаемых мер антикоррупционного характера.. Если противодействие коррупции не затрагивает ее причин, то оно фактически будет лишь имитацией. То, что делается в государстве по противодействию и предупреждению коррупции, не затрагивает практически теневой экономики как одной из основных причин коррупции в сфере экономики.

Наше государство очень много разрабатывает различных инструкций, регламентов, методичек, что является немаловажным. Однако еще более важным является формирование реально работающей антикоррупционной системы. В центре внимания должно быть отслеживание процесса и результатов борьбы с коррупцией. Существование всевозможных планов-отчетов никак не связано напрямую с эффективностью работы по борьбе с коррупцией.

Коррупция – проблема мирового масштаба. По последним данным, в коррупцию вовлечено более 1.6 млрд человек по всему миру. В год в среднем - каждый четвертый житель планеты (24%). Самый истинный источник этого явления - огромное социальное расслоение и неравенство населения Земли. Наиболее поражены коррупцией Либерия (77%) и Азербайджан (74%). В самой минимальной степени (до 1% населения) коррупция затронула Великобританию, Австралию, Японию и Финляндию [7, с. 32].

Коррупция оказывает негативное воздействие на людей несколькими способами. Иногда это может привести к очень опасным ситуациям. Одним из примеров этого является случай, когда небезопасные строительные проекты утверждаются подкупленными чиновниками. Другой пример - когда преступники освобождаются в результате взяток. Кроме того, экономика страны может серьезно пострадать от коррупции. Например, если компании должны давать взятки, чтобы вести бизнес, то они могут принять решение покинуть страну. Кроме того, если налоговые деньги людей крадут коррумпированные чиновники, это делает людей беднее.

Россия находится в трети государств, наиболее пораженных коррупцией. Коррупционный рынок страны поглощает до 80% легального выпуска продукции. В денежном эквиваленте это составляет 316 млрд долл. в год. Общемировой объем коррупции составляет 1 трлн долл. 73% опрошенных в нашей стране водителей



признались, что давали взятки сотрудникам ГИБДД. 63% граждан уверены, что в декларациях чиновников представлена лишь малая часть их реальных доходов [2, с. 8].

Государственная служба в силу своей специфики обладает высоким конфликтным потенциалом, который, с одной стороны, создается внешней средой, в которой органы государственной власти реализуют свои полномочия, а с другой стороны, внутренней средой, создаваемой сферой административно-служебных и социально-трудовых отношений. Любой конфликт интересов имеет негативные последствия, выражающиеся в нарушении конституционных прав граждан, причинении вреда законным интересам граждан, организаций, общества, субъектов РФ или Российской Федерации, в том числе имущественного, нанесении ущерба авторитету государства и органов государственной власти, престижу и имиджу государственной службы.

Наиболее подверженными коррупции продолжают оставаться бюджетная сфера, закупки, ЖКХ, миграция, здравоохранение, земельные отношения, оборот государственного и муниципального имущества, внешнеэкономическая деятельность, лесная и рыбодобывающая промышленность.

Далее необходимо выделить особенности коррупции в РФ:

1. Коррупция в России является системной и проникла всюду: и по вертикалям власти и по ее горизонталям. Существующие методы реализации государственных функций в управлении, к сожалению, не подразумевают снижения или контроля за уровнем коррупции, а скорее стимулируют ее, по сути, превращая коррупцию в один из наиболее существенных элементов-методов государственного управления [2, с. 25].

2. Формирование антикоррупционной политики находится на начальном этапе. . Несмотря на имеющиеся нормативно-правовых акты, программы, инструкции, семинары, конференций методических пособий, посвященных этой проблематике, реального существенного прогресса в деле борьбы с коррупцией нет.

3. Отсутствует государственный уполномоченный орган, ответственный за формирование антикоррупционной политики, ее координацию, мониторинг и т.п. Однако, Конвенция ООН против коррупции обязывает страны-участники такой орган создать и наделить соответствующими полномочиями. В Администрации Президента РФ существует Управление по противодействию коррупции, но с малой долей уверенности его можно рассматривать как самостоятельный обособленный федеральный уполномоченный орган, который был бы наделен широкими полномочиями и эффективно ими пользовался.



4. Не исследуется должным образом и не используется иностранный опыт борьбы с коррупцией. Исследуемые работы, по данной теме, в большинстве своём носят не столько аналитический, сколько описательный характер.

5. Нет комплексной единой системы антикоррупционного просвещения и воспитания (СМИ, Интернет, ведомства, организации и т.п.) [5, с. 317, 318].

Для разрешения сложившейся ситуации необходимо:

1. Провести масштабные и системные усилия на всех уровнях власти начиная с федерального, регионального и заканчивая муниципальным уровнях, на уровнях отдельных конкретных организаций и коллективов, структура в формировании и реализации антикоррупционной политики, которая включала бы политические, социальные, административные, правовые, экономические и идеологические меры. Приведём в пример: в мероприятиях по противодействию коррупции отсутствуют меры, которые были бы направлены на минимизацию и отказ от сектора теневой экономики и следовательно, эти мероприятия будут лишь показателями борьбы с коррупцией, а не реальными средствами.

2. Формирование государственных специализированных уполномоченных органов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, которые взяли бы на себя непосредственную практическую работу по созданию, реализации и регулированию антикоррупционной политики. И в первую очередь - на федеральном уровне нужна организационная структура, не зависящая напрямую от исполнительной власти и ориентированная непосредственно на противодействие коррупции. В настоящее время, согласно Указу Президента РФ от 15 июля 2015 г. «О мерах по совершенствованию организационной деятельности по противодействию коррупции», в регионах имеются описанные выше организационные структуры.

3. Устранить пробелы и коллизии в законодательстве, привести его полностью в соответствие с требованиями Конвенции ООН против коррупции (уточнить и расширить понятие коррупции, понятие конфликта интересов, вернуть конфискацию в систему уголовных наказаний, криминализовать неосновательное обогащение и т.п.) [1, с. 8, 9].

4. Осуществлять непрерывный антикоррупционный мониторинг и проводить повсеместно специальные исследования с целью реальной оценки актуальной коррупционной ситуации, общих и местных особенностей причин коррупции, эффективности существующих мер по противодействию коррупции [5, с. 319].



5. Создать систему официального мониторинга коррупционной преступности, которая включала бы обязательные анонимные опросы населения и экспертов по классической методике [4, с. 56].

6. Проведение постоянной антикоррупционной профилактики в виде аналитических, просветительских и других информационных и агитационных материалов в СМИ, Интернете, в виде тематических семинаров, конференций, дебатов, круглого стола и т.п. [5, с. 320].

Основными мотивами пропаганды должны стать следующие убеждения:

- коррупция - это аморально для гражданского общества;
- коррупция касается не только власти и политики, а всего общества, и вредит каждому гражданину, лишая его разного рода благ;
- за любой коррупционный поступок последует суровое и неотвратимое наказание.

Возможно ли остановить коррупцию? Важным шагом для каждого человека является принятие решения не действовать коррумпированными способами. Люди должны серьезно относиться к этой проблеме. Кроме того, каждая компания и организация должны иметь строгие правила и регламент борьбы с коррупцией. Всем сотрудникам - от низших до высших - должно быть совершенно ясно, что коррупция абсолютно неприемлема.

Коррупцию невозможно исключить одномоментно из нашей жизни во всем ее многообразии, так как она присуща человеческому обществу, но при этом приемы и методы борьбы с ней необходимо постоянно совершенствовать учитывая меняющиеся условия жизни. Это будет способствовать минимизации наносимого ею ущерба национальной безопасности Российской Федерации.

Литература:

1. Долгова А.И. Реагирование на коррупцию: практика противодействия в России и направления оптимизации борьбы // Коррупция: состояние противодействия и направления оптимизации борьбы. - М., 2017. - С. 7 - 24.
2. Клейнер В.Г. Коррупция в России. Есть ли выход? - М., 2019. - 49 с.
3. Концепция общественной безопасности в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 14 ноября 2013 г. № Пр.-2685 // Росс. газ. - 2013. - 14 нояб.
4. Максимов С.В. Коррупция и новая антикоррупционная политика России. - М., 2019. - 223 с.
5. Номоконов В.А. Российская политика в сфере противодействия коррупции: скорее коррупциогенна, чем оптимальна? // Преступность, уголовная политика, закон. - М., 2019. - С. 314 - 321.
6. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: Указ Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 // Росс. газ. - 2015. - 31 дек.
7. Шестаков Д.А. Преступность политики. - СПб., 2018. - 224 с.



Шайхисламова Зарина Ринатовна

Студентка

Институт права БашГУ

Курманов Альберт Сафуатович

Научный руководитель, профессор

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ТЕРРОРИЗМА

Аннотация: Автор статьи раскрывает негативное влияние терроризма на внутригосударственные и международные процессы, последствия и масштабы ущерба от террористических действий. Охарактеризовано состояние терроризма с учетом современных условий. Рассматриваются особенности терроризма, многообразие форм его проявлений и преследуемые цели. Приведены статистические данные по преступлениям террористического характера в мире и в России. Рассматриваются существующие подходы к определению термина «терроризм», а также причины возникновения проблем, возникающих при попытке универсального определения данного явления. Представлена характеристика и проанализировано значение основных признаков терроризма. Проведен анализ определения «терроризм» российского законодателя на полноту отражения существенных признаков терроризма.

Ключевые слова: терроризм; определение понятия "терроризм"; признаки терроризма, террористический акт.

Keywords: terrorism; definition of the concept of "terrorism"; signs of terrorism, terrorist act.

Терроризм сопровождает человечество на всех этапах развития, начиная с рабовладельческого общества. Однако, термин «террор» (лат. Terror — ужас, страх) появился в 1789 г. в период Великой французской революции для определения способа политической борьбы.¹

В Российской империи о терроризме как о методе политического воздействия заговорили лишь в 1860-х годах. В то время на территории начали появляться первые террористические организации. Большую известность получила организация «Народная



воля», члены которой подготовили 8 покушений на российского императора Александра II. В результате одного из них император получил смертельное ранение и погиб.

В современном мире тема терроризма и по сей день является актуальной для мирового сообщества. Терроризм влечет массовые жертвы среди мирного населения, разрушение культурных и материальных ценностей. Один из представителей правительства Ирака Саад аль-Хадиси подсчитал ущерб, нанесенный террористами во время борьбы с террористами в 100 миллиардов долларов.² ИГИЛ[10] стала первой в истории террористической организацией-миллиардером, приобрела известность благодаря похищению дипломатов, сотрудников консульств, журналистов, демонстрационным казням, уничтожению иракской армии и захвату города Масул. Согласно данным доклада Института экономики и мира (ИЕР)³, уровень смертности от терроризма сократился на 15 % в 2020 году до менее чем 14 000 человек. Основными причинами улучшения ситуации с терроризмом связано с уничтожением «Исламского государства». Пандемия также оказала существенное влияние на уровень терроризма. Закрытые границы и комендантский час затруднили передвижение террористов и вербовку новых боевиков.

Согласно аналитическим данным Генпрокуратуры в 2020 году было совершено 397 преступлений террористического характера, 71 преступление не было доведено до конца и пресечено на стадии подготовки.⁴

Терроризм в широком понимании включает в себя широкий спектр форм террористической деятельности — от политической, националистической, сепаратистской, религиозной до разовых кровавых терактов. От борьбы против угнетения и независимость до безжалостного уничтожения невинного мирного населения в корыстных и политических интересах. Подчеркивая беспредельность действий террористов, хочется процитировать профессора истории Джорджтаунского университета У. Лакера: «Даже гражданская война соблюдает те или иные правила, в то время как главные признаки терроризма — анонимность и отрицание каких бы то ни было норм».⁵

Основными целями террористических организаций являются: запугивание населения, давление на органы власти, международные организации или должностных лиц к исполнению требований террористов, подрыв баланса или крушение ключевых социальных, конституционных политических, экономических систем страны или международной организации.⁶

Процесс установления сути терроризма началась на заседании Генеральной Ассамблеи ООН в 1972 году, когда был создан специальный комитет по международному



терроризму. Однако, несмотря на многочисленные проведенные международные конференции, посвященные терроризму, единого определения данному феномену не дано. Терроризм является сложным явлением — многообразны его формы, причины и методы. Выступая на международной пресс-конференции 21 октября 2001 год в Шанхае, Президент России Владимир Владимирович сказал: «Проблема в том, что мы не можем точно сказать, что такое «международный терроризм».⁷

Деятельность по противодействию терроризму осложнена тем, что существует огромное количество понятий взаимоисключающих друг друга. Для примера хотим выделить несколько основных подходов к определению терроризма с приведением мнения ученых, которые являются сторонниками данных подходов.

Профессор Джорджтаунского университета У. Лакер, сторонник нормативистской теории считает, что «терроризм — это незаконное использование силы против невиновных людей для достижения политических целей».

Приверженцы второй теории в исследовании данного вопроса обращают внимание на правовых моментах. Этот метод характерен для большинства государств Европы. Например, в Германии терроризм определяется как применение террористических действий для достижения политических целей или способ, который направлен на создание политического хаоса. Б. Гросскап, как один из исследователей данного подхода, утверждает, что терроризм является нарушением закона, в результате которого против террористов могут быть применимы правовые санкции.

Сторонники третьего метода осуждают нормативный метод за слишком эмоциональную окраску, а правовой подход — за узкий правовой взгляд, который не охватывает все связанные с терроризмом аспекты. «Аналитики» утверждают, что сторонники правового подхода не учитывают необходимость всестороннего изучения терроризма, как социального феномена, который имеет свои «симптомы». Например, М. Креншоу считает, что преступление террористического характера перед применением к нему термина «терроризм» должно быть проанализировано с точки зрения цели и возможности политического успеха.

Четвертым течением является «синтетический подход». Представитель данного подхода исследовал десятки определений терроризма и на их основе выделил 13 признаков, которые встречаются чаще всего. Таким образом, он вывел свое определение: «Терроризм — это насильственный метод или угроза его использования, применяемые неправительственными законспирированными индивидами, группами или организациями



в мирное время, осуществляемые с помощью дискретных действий, направленных на различные объекты с определенными целями или эффектом».⁸

Из приведенных позиций становится ясно, что подходы к определению терроризма весьма разнообразны. Данная ситуация осложняется еще и тем, что исследователи терроризма и государственные органы в области борьбы с терроризмом могут рассматривать данный вопрос через призму идеологических и политических взглядов. Например, в некоторых источниках действия СССР по оказанию помощи Республике Кубе расценивались как способствование распространению и поддержка терроризма. В Израиле действия Организации Освобождения Палестины считаются террористическими. Такой подход направлен на получение сиюминутной выгоды от «навешивания ярлыка» на неугодные власти группы или движения.

В связи с этим, считаю, что для конструирования понятия необходимо выявить и охарактеризовать сущностные признаки явления для определения термина терроризма.

Насилие. Элемент насилия отражается в большинстве определений в международном праве, например, в Предписании о задержании террористов (Северная Ирландия) 1972 г. и Законе о Северной Ирландии (чрезвычайные полномочия) 1973 г. терроризм определяется как «применение насилия в политических целях», что включает «применение насилия в целях устрашения населения или какой-то его части».[11] В российском праве насилие также является составляющей терроризма. Главный федеральный закон в сфере борьбы с терроризмом определяет терроризм как «идеологию насилия».[12]

2. Устрашение населения. Полагаем, что устрашение населения является стержневым элементом терроризма, ведь сам термин «terror» означает страх и ужас. Терроризм отличается от других порождающих страх преступлений тем, что страх создается преступником не ради самого страха, а ради использования страха как рычага и целенаправленного воздействия, при котором создание устрашающей обстановки не являются самоцелью, а выступает в качестве средства достижения цели. Такого же мнения придерживается Верховный суд РФ, указывая что: «Совершение взрыва, поджога или иных действий подобного характера влечет уголовную ответственность по статье 205 УК РФ[13] в тех случаях, когда установлено, что указанные действия имели устрашающий население характер...Устрашающими население могут быть признаны такие действия, которые по своему характеру способны вызвать страх у людей за свою жизнь и здоровье, безопасность близких, сохранность имущества и т.п.»[14]



3. Специальная цель. Состав террористических преступлений, предусмотренных Уголовным Кодексом, имеют политический уклон. Верховный суд, уточняет что «...судам необходимо иметь в виду, что посягательство на жизнь и здоровье другого человека путем производства взрыва, поджога или иных действий подобного характера, совершенное по мотиву мести или личных неприязненных взаимоотношений и не преследующее цели дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, не образует состав преступления, предусмотренный статьей 205 УК РФ, и квалифицируется по соответствующим статьям Особенной части Уголовного кодекса Российской Федерации».[14] Некоторые специалисты придерживаются позиции, что понимание терроризма не должно осуществляться только в политическом ключе, а должно быть аполитичным и «отражать всех потенциальных адресатов терроризма».⁹ С данной позицией согласиться не можем, так как считаем, что подобный подход «размоет границы» между составами и создаст проблемы при квалификации схожих деяний. В пример, можно привести квалификацию действий «казанского стрелка» Галявиева Ильназа, который 11 мая совершил массовый расстрел людей в гимназии №175 города Казани Республики Татарстан. Действия злоумышленника подпадают сразу под несколько пунктов, однако, деяние было квалифицировано только по ст. 105 ч. 2 — «Убийство» Уголовного Кодекса РФ, а не по ст. 205 УК РФ — «Терроризм». Ведь главный признак этого преступления — цель «дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействие на принятие ими решений»[15] — в действиях и словах злоумышленника полностью отсутствует. Однако, если в результате у обвиняемого будет найдена соответствующая литература, если будет понятно, из каких убеждений действовал Галявиев, то с большой долей вероятности это дело будет переквалифицировано на статью 205 УК РФ.

4. Повышенная общественная опасность является одним из ключевых составных элементов терроризма. Объективная сторона преступления чаще всего выражается в совершение взрыва, поджога или иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий либо угрозы совершения указанных действий. Путем совершения общественно опасных деяний или угрозы их совершения террористы создают обстановку страха и оказывают психологическое воздействие с целью склонить других лиц к определенному поведению.



5. Идеология упоминается в ст. 3 основного антитеррористического закона, а также в ст. 205.2 УК РФ. В основе террористического воздействия лежит идея, которая путем применения насилия, оказывает воздействие на адресата, привлекает внимание к взглядам, религиозной, националистической или сепаратистской идеологии.

Несмотря на все многообразие подходов к определению понятия терроризма российский законодатель в Федеральном законе от 06 марта 2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму» сформулировал определение терроризма и террористического акта: «Терроризм — идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий».

Законодатель также исходя из общеправового понятия конкретизировал проявление терроризма и дал определение «террористическому акту». Согласно п.3. ст. 3 террористический акт — совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях.

Таким образом, терроризм сложное, многоплановое социальное явление, отличающееся высокой степенью адаптивности и постоянно развивающееся, а иногда опережающее системы антитерроризма. Для эффективной борьбы с терроризмом государство должно разрабатывать стратегии и программы его устранения, опираясь на четко определенные признаки и детерминанты террористических проявлений.

Мы можем сделать вывод, что разработка понятийного аппарата в области терроризма на данный момент не завершена. Однако, определив основные черты и тенденции, мы можем ближе подойти к сущности явления. Я считаю, что давая определение терроризму, нужно учитывать определяющими и сущностными такие признаки терроризма, как насилие, устрашение, специальная цель, повышенная общественная опасность, идеология.

Исходя из выявленных признаков, возможно вывести определение феномена терроризма. Определение российского законодателя, на мой взгляд, несмотря на то, что является лаконичным, тем не менее отражает суть явления. Оно содержит указание на



цель терроризма, его субъекты и применяемые методы (оказание давления на органы государственной власти, органы местного самоуправления или международные организации с целью принуждения принятия определенного решения); методом достижения цели выступает устрашение населения или иные формы насильственных действий. Таким образом, в российском законодательстве закреплена общеправовая термин этого сложного явления, так и его уголовно-правовая составляющая, которой выступает «террористический акт».

Литература:

- 1 Малько А. В. Юридический энциклопедический словарь / под ред. Малько А. В. Москва: Проспект, 2016. С. 836.
- 2 Бартенев В.И. Восстановление Ирака после победы над «Исламским государством»: перспективы международного участия // Международные отношения и мировая политика // Вестник Московского университета. 2018. № 25. С. 145-192.
3. Report from the Institute for Economics and Peace Institute for Economics & Peace. Global Terrorism Index 2020: Measuring the Impact of Terrorism. Sydney. 2020, pp. 15-16.
4. Егоров И. Генпрокуратура назвала число террористических преступлений в 2020 году // Российская газета. 2021. 03 февраля. № 253(8307).
5. Моисеев А.И. Международно-правовое определение терроризма: диссертация. Москва. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», 2016.
6. В.В. Войников. Правовое регулирование борьбы с терроризмом в рамках ЕС // Lex Russica. 2019. № 2. С. 119.
7. Заявление для прессы и ответы на вопросы журналистов на совместной пресс-конференции с Президентом США Джорджем Бушем [Электронный ресурс] // Официальные сетевые ресурсы. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/21373/audios> (дата обращения: 27.05.2021).
8. Стародубцева М. О некоторых аспектах определения термина «терроризм». // Юрислингвистика. 2020. № 16 (27). С. 16-18.
9. Воднева М.А. Уголовная ответственность за террористический акт и акт международного терроризма (на примере законодательства государств-участников СНГ): научный доклад результатам подготовленной научно-квалификационной работы



(диссертации). Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019.

10. ИГИЛ (Исламское государство Ирака и Леванта) — террористическая организация, деятельность которой была признана террористической Решением Верховного Суда РФ от 29 декабря 2014 г. N АКПИ14-1424С.

11. Решение Европейского Суда по правам человека от 29 ноября 1988 г. «Броуган (Brogan) и другие против Соединенного Королевства» [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». URL: <https://base.garant.ru> (дата обращения 27.05.2021).

12. «О противодействии терроризму»: федеральный закон от 06.03.2006 N 35-ФЗ (ред. от 08.12.2020) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 27.05.2021).

13. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 05.04.2021, с изм. от 08.04.2021)) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» URL: (дата обращения 27.05.2021).

14. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.02.2012 N 1 (ред. от 03.11.2016) «О некоторых вопросах судебной практики по уголовным делам о преступлениях террористической направленности» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 27.05.2021).

15. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 09.02.2012 N 1 (ред. от 03.11.2016) «О некоторых вопросах судебной практики по уголовным делам о преступлениях террористической направленности» [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «Консультант плюс» URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения 27.05.2021).



Коновалова Анна

Магистрант

Руднева Анастасия Олеговна

Научный руководитель, доцент, к.э.н.

ФГБОУ ВО «Дипломатическая академия МИД России»

ОСОБЕННОСТИ РОССИЙСКО-ТУРЕЦКИХ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОНТЕКСТЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Аннотация: Исследование посвящено российско-турецкой двусторонней торговле в целом и энергетическому сотрудничеству в частности. В статье будет дана оценка экономическим моделям двух стран, которые обуславливают статус России как нетто-экспортера энергоносителей и статус Турции как нетто-импортера энергоресурсов. Также будут выявлены экзогенные и эндогенные факторы, оказывающие влияние на долю топливно-энергетического сектора во взаимной торговле России и Турции. Кроме того, в статье будет представлена математическая модель, отражающая динамику энергетического сотрудничества двух государств.

Ключевые слова: мировая экономика, внешняя торговля, энергетика, Россия, Турция, экспорт, сырая нефть, природный газ.

Keywords: world economy, foreign trade, energy, Russia, Turkey, export, crude oil, natural gas.

Российско-турецкое торговое сотрудничество во многом обеспечивается за счет топливно-энергетического сектора, а анализ энергетического взаимодействия двух стран может дать возможность охарактеризовать двустороннюю торговлю России и Турции в целом. Для этого необходимо определение существующих тенденций и факторов влияния в торговом сотрудничестве России и Турции на примере энергетического сектора.

В начале XX века 40% экспорта Российской империи обеспечивалось зерновыми культурами (пшеница, ячмень, рожь, овес). Кроме того, Россия являлась лидером в мире по экспорту льна и пушнины, занимала второе место по вывозу лесотехнических товаров и третье – по экспорту сахара. После Первой мировой войны и гражданской войны с 1921 года началось восстановление экономики страны и ее позиций в мировой торговле. В этот



период структура отечественного экспорта претерпела изменения: продовольственные товары и продукция сельского хозяйства по-прежнему сохранили свои лидирующие позиции, но их доля сократилась до 30%, а экспорт сырой нефти и нефтепродуктов возрос до 23,5%, став второй по величине статьёй экспорта СССР, опередив и продукцию лесного хозяйства и деревообработки, и текстильное сырье. Если в 1930-х годах рост нефтяного экспорта остановился на фоне форсированной индустриализации страны, то после Второй мировой войны рост этого показателя возобновился: в 1950 г. на долю топливных ресурсов приходилось лишь 3,9% экспорта СССР, в 1960 г. – 16,2%, в 1970 г. – 18%, в 1980 г. – 46,9%, в 1985 г. – 52,7%, в 1990 г. – 45,1% [1].

Анализируя структуру экспорта Российской Федерации, автор указывает на сохранение главенствующей роли энергоносителей во внешней торговле страны, благодаря чему можно сделать вывод о том, что РФ переняла сформировавшуюся в СССР энергосырьевую ориентированность экспорта и сохранила ее в своей внешнеторговой политике. Этому способствовали, с одной стороны, неконкурентоспособность других отраслей пришедшей в упадок экономики распавшегося СССР, а с другой стороны, - высокие цены на энергоносители на мировом рынке (особенно в 2000-х гг., когда средняя цена составляла около 450 долларов за тонну). В количественном эквиваленте рост экспорта российского минерального сырья выглядит следующим образом: от 66,2 млн тонн в 1992 г. до 247 млн тонн в 2010 г. России удалось нарастить свою долю в мировом экспорте нефти с 7,9 % до 10,8 % к 2013 г. [1].

Период с 2014 г. по настоящее время характеризуется резким падением мировых цен на нефть, в связи с чем очевидна тенденция к сокращению доли углеводородов в стоимостном объеме экспорта России – с 70% в 2014 г. до 48% в 2016 г. (падение экспорта в стоимостных величинах составило 52%). В 2017 и 2018 гг. экспорт показывал положительную динамику, а в 2019 и 2020 гг. – снова отрицательную [2]. Ввиду последующего частичного восстановления и сохранившейся волатильности цен на энергоносители, доля углеводородов в экспорте РФ закрепилась на уровне 50-55% (см. рис. 1). Что касается физических показателей экспорт сырой нефти из России, то за период 2014 – 2020 гг. минимальный объем составил 223,6 млн тонн нефти в 2014 г., а максимальный – 269,3 млн тонн в 2019 г. В 2020 г., в связи с пандемией коронавируса в мире и падением спроса, экспорт в физических величинах упал до уровня 239,2 млн тонн [3]. В целом, экспорт нефти из РФ держится на одном уровне на протяжении всего последнего десятилетия.



Также автор обращается к текущему состоянию экспорта России. По состоянию на 2020 год, 51,2% экспорта РФ (166,955 млрд долларов) был обеспечен минеральным сырьем (для сравнения в 2019 г. этот показатель составлял 63,3% или 262,478 млрд долларов). Основными покупателями российских минеральных продуктов являются следующие страны: Китай (29,587 млрд долларов), Нидерланды (18,756), Германия (14,309). Турция находится на 7-ом месте по импорту российских энергоносителей [2].

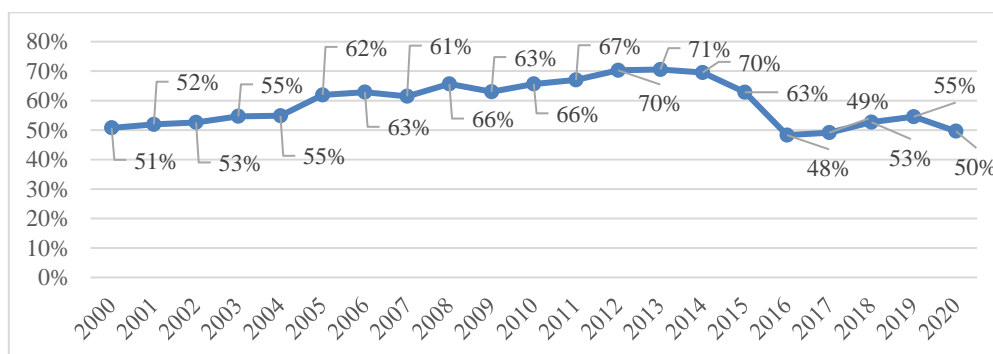


Рисунок 1. Доля энергоресурсов в экспорте РФ за 2000 – 2020 г.

Источник: ФТС России [2]

Османская империя на начало XX века уже была зависимой от импорта, причем проблема импортозависимости и отрицательного торгового и платежного балансов даже спустя столетие остается типичной для ее экономики.

После Первой мировой войны и иностранной интервенции была основана Турецкая республика, что повлекло за собой построение новой экономики, основанной на этатизме и форсированной индустриализации страны. В 1930-х гг. средний темп прироста промышленности составлял 11,6% в год. Значительную помощь оказал СССР, предоставив 8 млн золотом и беспроцентный кредит (Турция возвращала заемные средства продукцией сельского хозяйства), а также отправляя в республику специалистов-инженеров [4]. Благодаря всеобъемлющему сотрудничеству, Турция оставалась одним из основных импортеров российского сырья. После периода охлаждения в двусторонних отношениях, в конце 1950-х гг. экономическое сотрудничество между СССР и Турцией было возобновлено, не только на уровне торговли, но и через поддержку промышленных проектов, направленных на укрепление экономической и энергетической безопасности республики (например, плотина Чай Бараж, ГЭС в г. Ойманпынар, сталелитейный комбинат в Искендеруне и т.д.) [5]. С началом либеральных реформ в турецкой экономике и резко возросшим спросом на энергоносители, в 1984 г. было подписано Соглашение о поставках природного газа из СССР (поставки начались в 1987 г.), что повлекло за собой



увеличение объемов двусторонней торговли (в 1980-х гг. экспорт Турции в РФ возрос на 260%, а экспорт СССР в Турцию – на 500%) [5]. В 1997 г. было подписано новое соглашение по газовому сотрудничеству между Турцией и уже Российской Федерацией [6]. Именно в 1990-х гг. окончательно сформировалась отличительная особенность двусторонней торговли РФ и Турции, сохранившаяся и по настоящий момент – основную долю взаимной торговли занимают энергоносители (см. табл. 1).

Таблица 1. Доля сырой нефти и природного газа в экспорте СССР/РФ в Турцию

год	сырая нефть		природный газ	
	млн долл.	%	млн долл.	%
1986	45,3	2,7%	-	-
1987	49,9	2%	9	9,6%
1988	58,6	2,6%	80,7	67,1%
1989	97,6	4,3%	179,7	66,3%
1990	337,6	10,4%	234	58,8%
1991	24,5	1,1%	312,4	63,4%
1992	32,5	1,3%	282,7	54,9%
1993	192,2	6,3%	350,2	59,6%
1994	41,9	1,5%	371,6	59,1%
1995	197,9	6%	522,3	51,8%
1996	178,6	4,5%	521	40,6%
1997	107,5	2,9%	637,7	59%
1998	60,5	2,9%	503,6	57%

Источник: государственная энергетическая компания BOTAŞ [5]

В настоящее время основная цель геоэкономической стратегии Турции – реализация своего логистического потенциала, в т. ч. в транзите энергоносителей. В связи с этим, республика проводит активную энергетическую политику, которая предполагает: диверсификацию поставщиков, усиление своей роли страны-транзитера энергоресурсов, укрепление позиций в обеспечении энергобезопасности ЕС, увеличение доли ВИЭ (в т. ч. и потенциала атомной энергетики), повышение энергоэффективности, развитие трубопроводной инфраструктуры (как с Россией, так и с другими партнерами) [7].

Минеральное топливо является главной статьей импорта Турции, намного опережая такие группы товаров, как машины и оборудование, черные металлы и сталь,



электронное оборудование и т.д. В 2019 г. республика импортировала энергоносители на сумму 41,731 млрд долларов (19,84% от общего импорта), а в 2020 г. – на 28,925 млрд. (13,18%) [8]. При этом важно отметить, что Россия поставила в Турцию в 2019 г. минерального сырья на сумму 12,986 млрд дол. (31%), а в 2020 г. – на 7,032 млрд дол. (24%) [9]. Россия стала третьим по значимости партнером Турции по импорту, впервые уступив лидерство Китаю и Германии [10].

В целом, Турция занимает 6-е место в перечне импортеров российской продукции и 9-е место – среди топ-экспортеров в РФ [9]. Экспорт Турции в РФ значительно уступает импорту и, по состоянию на 2020 г., представлен преимущественно такими статьями, как продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (31,23%), машины, оборудование и транспортные средства (29,79%), текстиль и обувь (15,08%). При анализе динамики экспорта республики в Россию, можно отметить две точки спада, которые связаны с мировым финансовым кризисом 2008 г. и с обострением двусторонних отношений в конце 2015 года.

В свою очередь, экспорт РФ характеризуется следующим образом: минеральные продукты - 44,7%, металлы и изделия из них - 22,98%, продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье - 19,87% [9]. Динамика экспорта РФ в Турцию зачастую совпадает с динамикой импорта из этой страны, за исключением периода с 2018 по 2020 гг., когда экспорт Турции продолжал расти, а экспорт РФ – сокращаться (в силу волатильности цен на энергоносители и другие сырьевые товары).

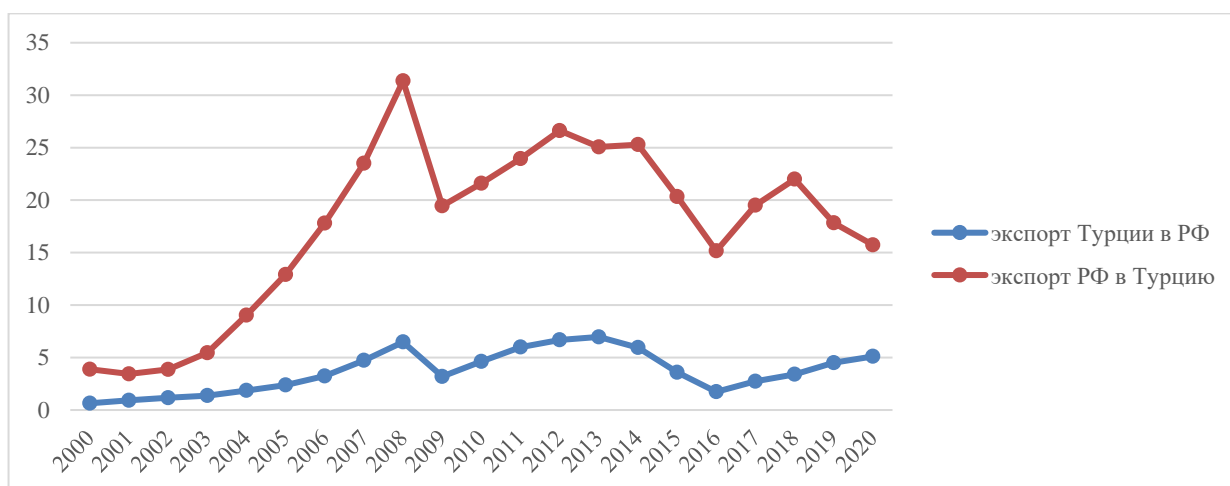


Рисунок 2. Динамика двусторонней торговли России и Турции в 2000–2020 гг., в млрд долларов США

Источник: ФТС России [9]



Автором был выбран массив факторов, которые тем или иным образом могут влиять на объем торговли энергоносителями между Россией и Турцией. Выборка для математического исследования была проведена за 20 лет. В качестве эндогенной переменной Y был взят экспорт энергоресурсов в Турцию из РФ. Также были добавлены фиктивные переменные, которые характеризуют политическое взаимодействие России и Турции и состояние трубопроводной инфраструктуры для поставок энергоресурсов.

- X_1 – ВВП РФ;
- X_2 – ВВП РФ на душу населения;
- X_3 – экспортная квота РФ;
- X_4 – импортная квота РФ;
- X_5 – нефтегазовые доходы бюджета РФ;
- X_6 – объем экспорта РФ;
- X_7 – объем импорта РФ;
- X_8 – объем экспорта энергоносителей РФ;
- X_9 – доля экспортных пошлин в налоговых доходах РФ;
- X_{10} – ВВП Турции;
- X_{11} – ВВП Турции на душу населения;
- X_{12} – экспортная квота Турции;
- X_{13} – импортная квота Турции;
- X_{14} – внешний долг Турции;
- X_{15} – объем прямых иностранных инвестиций в Турции;
- X_{16} – объем экспорта Турции;
- X_{17} – объем импорта Турции;
- X_{18} – объем экспорта Турции в РФ;
- X_{19} – объем импорта Турции из РФ;
- X_{20} – объем импорта сырой нефти Турции;
- X_{21} – население Турции;
- X_{22} – доля импортной энергии в Турции;
- X_{23} – объем энергопотребления в Турции;
- X_{24} – потребление электроэнергии промышленным сектором в Турции;
- X_{25} – доля энергоресурсов в импорте Турции;
- X_{26} – объем производства электроэнергии в Турции;



- X27 – объем производства электроэнергии из ВИЭ в Турции;
- X28 – среднегодовые мировые цены на нефть;
- X29 – рост мирового ВВП;
- X30 – мировой ВВП;
- X31 – объем мировой торговли;
- X32 – политический фактор двусторонних отношений РФ и Турции;
- X33 – количество действующих трубопроводов между РФ и Турцией;
- X34 – доля транспортных услуг в экспорте Турции;
- X35 – уровень истощения действующих месторождений углеводородов в РФ;
- X36 – потребление нефти на душу населения в Турции;
- X37 – потребление электроэнергии из горючего топлива в Турции;
- X38 – доля поставок энергоносителей из Ирана;
- X39 – доля поставок энергоносителей из Ирака;
- X40 – доля поставок энергоносителей из Казахстана;
- X41 – доля поставок энергоносителей из Саудовской Аравии;
- X42 – ВВП РФ по ППС;
- X43 – ВВП Турции по ППС.

Прежде всего, был проведен корреляционный анализ, целью которого было определение меры влияния каждого фактора на Y . По шкале Чеддока о сильной взаимосвязи факторов свидетельствует коэффициент корреляционной связи выше 0,7, а о заметном уровне взаимосвязи – выше 0,5. По результатам анализа было выявлено 15 факторов, имеющих сильное влияние на показатели экспорта Россией энергоносителей в Турцию: X37 - потребление электроэнергии, полученной из горючего топлива (0,877), X7 – импорт РФ (0,846), X2 – ВВП РФ на душу населения (0,835), X4 – импортная квота РФ (0,829), X8 – экспорт энергоносителей РФ (0,827), X20 – импорт Турции из РФ (0,827), X1 – ВВП РФ (0,817), X24 – потребление энергии в Турции (0,814), X19 - экспорт Турции в РФ (0,810), X36 – потребление нефти на душу населения (0,778), X28 – мировые цены на нефть (0,773), X32 – трубопроводная инфраструктура Турции и РФ (0,772), X6 - экспорт РФ (0,758), X12 – экспортная квота Турции (0,743), X40 – поставки энергоносителей в Турцию из Казахстана (0,735), X31 – рост мировой торговли (0,714). Кроме того, были выделены еще 12 факторов, которые оказывают меньшее, хотя и заметное влияние на



исследуемый показатель (рационально их рассматривать для включения в модель): X30 – объем мирового ВВП (0,697), X26 – производство электроэнергии в Турции (0,691), X14 – внешний долг Турции (0,690), X23 – энергопотребление в Турции (0,681), X17 – импорт Турции (0,669), X16 – экспорт Турции (0,662), X21 – население Турции X21 (0,658), X11 – ВВП Турции на душу населения (0,636), X25 – доля энергоносителей в импорте Турции (0,631), X10 – ВВП Турции (0,623), X34 – доля транспортных услуг в экспорте услуг (0,622), X9 – доля экспортных пошлин в налоговых доходах (0,601).

Путем последовательного исключения наименее важных факторов, автором была сформирована наиболее оптимальная модель, сочетающая в себе значимые факторы и удовлетворяющая критериям адекватности модели. Полученная модель объясняет 86,65% вариации (иными словами, надежность модели составляет почти 87%).

$$Y = 128832,6 + 16,38 * X8 + -0,0012 * X21 + 0,138 * X23 - 137841 * X24,$$

где X8 - экспорт энергоносителей РФ, X21 - население Турции, X23 - потребление электроэнергии промышленным сектором Турции, X24 - энергопотребление Турции.

Кроме того, была выполнена проверка по тесту Рамсея на наличие пропущенных переменных, в результате которой гипотеза об отсутствии таковых была подтверждена. Это означает, что составленная модель является полной и дополнительных уточняющих фиктивных или лаговых переменных для улучшения модели не требуется. Автором также был применен тест Гренджера на выявление причинно-следственных связей между экзогенными и эндогенными переменными. Все факторы, включенные в модель, могут быть причиной для изменения объема импорта Турцией энергоносителей из России. Причем наибольшую вероятность причинно-следственной связи показала взаимосвязь с потреблением электроэнергии в Турции. Таким образом, автор приходит к выводу, что рост потребления электроэнергии в республике (по всем отраслям) является основной причиной динамики торговли энергоносителями.

Таблица 2. Прогнозные значения экспорта энергоносителей в Турцию

год	2020 (реальный) ¹	2020 (прогноз.)	2021	2022	2023
объем, млн долл.	7031,75	8936,868	9842,851	9916,421	8907,656

Источник: анализ автора

В ходе исследования автором были выделены предпосылки становления РФ как экспортера энергоносителей и Турции как импортера энергетических ресурсов, которые

¹ По данным ФТС России [9].

обуславливают определяющее место энергетического сектора в двусторонней торговле. Также автор определил факторы, влияющие на динамику поставок энергоносителей из России в Турцию, и пришел к выводу, что этот показатель зависит во многом от спроса в Турции (по темпам роста потребления электроэнергии эта страна занимает 2-е место в мире [7]), а Россия является одним из самых надежных и привлекательных поставщиков с точки зрения современной инфраструктуры логистических маршрутов, ценовой политики и политического межгосударственного взаимодействия.

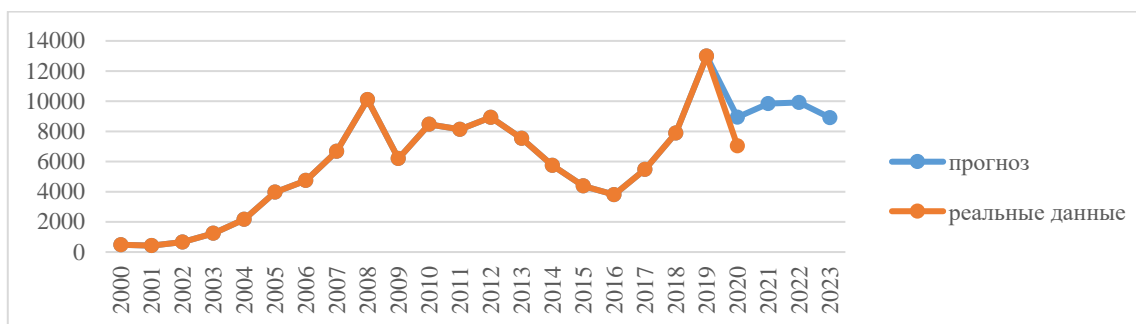


Рисунок 3. Экспорт энергоресурсов из РФ в Турцию, в млн долларов США (2000 – 2023 гг.)

Источник: анализ автора

Также весомыми факторами являются реализация совместных энергопроектов (таких как газопровод «Турецкий поток» и строительство АЭС «Аккую»), а также пересечение интересов: для России – обеспечение надежных поставок энергоресурсов в Европу, для Турции – укрепление своей роли транзитера энергоносителей, а также общие интересы в вопросе независимого ценообразования.

Кроме того, была составлена модель, которая объясняет наблюдающуюся динамику исследуемого показателя и может быть применима для прогнозирования будущей динамики. К сожалению, модель не учитывает пандемию коронавируса в мире, однако она отразила тенденцию постепенного сокращения поставок из РФ после рекордных значений 2019 г. и прогнозирует, что показатель в ближайшие годы увеличится незначительно и будет колебаться в значениях 8-9 млрд долларов. С одной стороны, по мере восстановления турецкой экономики и возрастания спроса на электроэнергию, будет усиливаться необходимость в стабильных и надежных поставках со стороны одного из главных турецких торговых партнеров, а с другой, - Турция сохраняет приверженность политике диверсификации поставщиков энергоносителей с целью обеспечения собственной экономической безопасности. Кроме того, нельзя



исключать влияние волатильности цен на энергоносители, которые прямым образом формируют стоимостные показатели торговли двух стран.

Таким образом, на примере сотрудничества России и Турции в энергетической сфере можно отметить следующие особенности российско-турецкого взаимодействия: подверженность кризисным явлениям на мировом и страновом уровнях, сильное влияние политического фактора, определяющая роль эндогенных факторов со стороны Турции (иными словами, снижение интереса турецкой стороны к экономическому сотрудничеству влечет за собой ослабление экономического взаимодействия с Россией в целом), сохранение главенствующей роли сырьевого сектора в двусторонних отношениях и, наконец, положительная динамика российско-турецкого сотрудничества на протяжении последних 20 лет, несмотря на кризисные явления. По мнению автора, экономическое сотрудничество России и Турции, в т. ч. в энергетической сфере, в ближайшие годы продолжит нарастать и укрепляться, несмотря на имеющиеся противоречия и сохраняющуюся напряженную обстановку в мире. Энергодиалог между РФ и Турцией в полной мере соответствует целям и задачам обеспечения энергетической безопасности стран с учетом транзитного потенциала Турции и позиций России как одного из ключевых энергопоставщиков, что повышает взаимообусловленность их экономик и служит фактором сохранения и укрепления торгово-экономического диалога.

Литература:

1. А.О. Руднева. Становление энергосырьевой ориентации российского экспорта: от зерна к нефти [Электронный ресурс]/Руднева А.О./Вестник университета. – 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-energosityrievoy-orientatsii-rossiyskogo-eksporta-ot-zerna-k-nefti>
2. Итоги внешней торговли со всеми странами [Электронный ресурс]/customs.gov.ru. – Федеральная Таможенная служба. – Таможенная статистика. – Внешняя торговля Российской Федерации. – Режим доступа: <https://customs.gov.ru/folder/511> (дата обращения: 26.08.2021 г.)
3. Физические объемы основных составляющих экспорта товаров с сезонной корректировкой [Электронный ресурс]/ cbr.ru. – Официальный сайт Банка России. – Статистика. – Режим доступа: https://cbr.ru/statistics/dfo_table/ (дата обращения: 05.09.2021 г.)
4. Еремеев Д.Е. История Турецкой Республики с 1918 года до наших дней / Д.Е. Еремеев – М.: Квадрига, 2017. – 376 стр.
5. П.Е. Калугин. Историческая динамика российско-турецких взаимоотношений в экономике и энергетике [Электронный ресурс]/Калугин П.Е./Известия Иркутского государственного университета. Серия: История. – 2015. - Режим доступа:



<https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskaya-dinamika-rossiysko-turetskih-vzaimootnosheniy-v-ekonomike-i-energetike>

6. Аватков, В. А. Турецкая Республика. Внешняя политика: от 2002 к 2018 : монография / В. А. Аватков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 136 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-12471-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457151>

7. Волкан Оздемир, Гулиев Игбал Адиль Оглы. Энергетическая дипломатия Турции [Электронный ресурс]/Волкан О., Гулиев И.//Вестник МГИМО университета. – 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-diplomatiya-turtsii>

8. En fazla ithalat yapılan 20 fasıl [Электронный ресурс]/ticaret.gov.tr – TC Ticaret bakanlığı. – İstatistikler. – Bakanlık istatistikleri. – Gümrük istatistikleri. – Dış ticaret verileri. – Режим доступа: <https://ticaret.gov.tr/data/5d63d89d13b8762f7c43a738/4-En%20Fazla%20Ithalat%20Yapilan%2020%20Fasil.pdf> (дата обращения: 21.08.2021 г.)

9. Торговля между Россией и Турцией в 2020 г. [Электронный ресурс]/russian-trade.com. – Обзоры внешней торговли России. - Режим доступа: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2021-02/torgovlya-mezhdu-rossiye-i-turtsiye-v-2020-g/> (дата обращения: 20.08.2021г.)

10. En fazla ithalat yapılan 20 ülke [Электронный ресурс]/ticaret.gov.tr – TC Ticaret bakanlığı. – İstatistikler. – Bakanlık istatistikleri. – Gümrük istatistikleri. – Dış ticaret verileri. – Режим доступа: <https://ticaret.gov.tr/data/5d63d89d13b8762f7c43a738/6-En%20Fazla%20Ithalat%20Yapilan%2010%20Ulke.pdf> (дата обращения: 21.08.2021 г.)

11. The World Bank data [Электронный ресурс]/data.worldbank.org. – World Bank. - Data. – Turkey. – Режим доступа: <https://data.worldbank.org/indicator/EG.USE.COMM.FO.ZS?locations=TR&view=chart> (дата обращения: 17.08.2021 г.)

12. Turkey trade statistics [Электронный ресурс]/wits.worldbank.org – World Integrated Trade Solution. – Trade Stats by country. – Turkey. – Exports. – Режим доступа: <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/TUR/Year/LTST/TradeFlow/Export/Partner/by-country/Product/Total> (дата обращения: 18.08.2021 г.)



АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЙ В УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТНОСИТЕЛЬНО ПРЕСТУПЛЕНИЙ КОРРУПЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Аннотация: Статья посвящена правовому анализу изменений и дополнений, внесенных в Уголовный кодекс РФ Федеральным законом РФ от 03.07.2016 № 324-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации», предусматривающих усиление уголовной ответственности за преступления коррупционной направленности. Внесены и обоснованы предложения по дополнению санкций рассматриваемых статей основным, альтернативным наказанием в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

Ключевые слова: преступления коррупционной направленности, мелкое взяточничество, коммерческий подкуп, получение взятки.

Keywords: corruption crimes, petty bribery, commercial bribery, receiving a bribe.

Коррупция как форма общественного взаимодействия считается сложным, системным и многофункциональным явлением, которое имеет свою природу, динамику развития, структуру и масштабы. Существование высокого уровня коррупции означает подрыв экономической безопасности РФ, а так же ухудшает положение государства на международной арене.

Системная борьба с коррупцией на государственном уровне – важнейшая задача, поставленная перед органами государственной власти высшим руководством страны. На современном этапе значимым шагом на этом пути является утвержденный Указом Президента РФ от 16 августа 2021 года № 478 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021-2024 годы». В документе было сказано, что до 15 октября 2021 года Правительство РФ должно придумать, как оценивать эффективность и выполнение плана противодействия коррупции в федеральных государственных органах. Также задача кабмина – установить, кто в госорганах будет ответственным за разработку и реализацию политики в области противодействия взяточничеству. Перед Правительством РФ



ставилась и другая задача – разработать и утвердить методику проведения социологических исследований, которые помогут оценить уровень коррупции в столице и регионах.

Начать анализировать изменения в уголовное законодательство относительно составов преступлений коррупционной направленности необходимо с того, что практика применения ранее существовавших редакций данных составов преступлений выявила определённые несовершенства в описании их объективных признаков, а также, отсутствие единообразного подхода законодателя в формулировании сходных составов преступлений. Так же, стоит обратить внимание на проблемы, связанные с применением санкций, содержащих в качестве основных наказаний штраф, который устанавливается в кратном размере по отношению к предмету взятки и коммерческого подкупа, и лишение свободы с обязательным дополнительным наказанием в виде кратного штрафа и др.

С целью решения указанных проблем, был принят Федеральный закон от 03.07.2016 «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» №324-ФЗ, направленный на устранение данных недочетов. Данным законом были внесены изменения в семь статей Уголовного кодекса РФ: 104.1 (Конфискация имущества); 184 (Оказание противоправного влияния на результат официального спортивного соревнования или зрелищного коммерческого конкурса); 204 (Коммерческий подкуп); 290 (Получение взятки); 291 (Дача взятки); 291.1 (Посредничество во взяточничестве); 304 (Провокация взятки либо коммерческого подкупа) и введены три новые статьи: 204.1 (Посредничество в коммерческом подкупе); 204.2 (Мелкий коммерческий подкуп); 291.2 (Мелкое взяточничество).

Нововведения активно обсуждаются в научной литературе и в общем и целом находят положительный отклик. Но кроме позитивных моментов имеются и критические негативные замечания [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11]. Большинство авторов согласны с тем, что противодействие коррупции должно быть основано на системе мер, которые бы предотвращали ее существование, а к их составляющей относят логически выстроенную систему нормативных правовых актов, предусматривающих плюрализм и многообразие видов юридической ответственности.

Д.Ю. Кайгородов придерживается мнения о том, что объявление коррупции как одной из главных угроз государственной безопасности предполагает принятие комплекса мер по противодействию этому явлению, одним из элементов которого является



совершенствование уголовного законодательства [7, с.21]. По мнению Авдеева В.А., новеллы в уголовно-правовой политике РФ по противодействию коррупции должны включать законодательные нововведения административных, уголовных, гражданских и иных отраслевых норм [5, с.4]. Черепанова Е.В. отмечает, что совершенствование законодательства является одной из самых эффективных мер борьбы с коррупционными преступлениями [4, с.104].

Следовательно, обновление норм уголовного закона с учетом изменений, происходящих на постоянной основе в социальной и политической жизни государства является важной частью государственной антикоррупционной политики.

Обратим внимание на изменения, которые были внесены в УК РФ Федеральным законом № 324-ФЗ. Öffentlich опасные деяния, предусмотренные статьями 290, 204, 184 УК РФ, были дополнены новым способом получения взятки, коммерческого подкупа либо оказания противоправного влияния на результат официального спортивного соревнования или зрелищного коммерческого конкурса. Преступлениями считаются и являются случаи, когда деньги, ценные бумаги, иное имущество передаются, или услуги имущественного характера оказываются, или иные имущественные права предоставляются не самому должностному лицу (лицу, выполняющему управленческие функции в коммерческой или иной организации, спортсмену, спортивному судье, тренеру и т.д.), а по его указанию другому физическому или юридическому лицу.

В ч. 1 ст. 184 УК РФ понятие «подкуп» изменено на понятие «незаконная передача», а также, увеличен перечень предметов преступления. Диспозиция статьи приведена по аналогии с ч. 1 ст. 204 УК РФ.

Криминализована ответственность за посредничество в коммерческом подкупе, а также за обещание или предложение посредничества в коммерческом подкупе (глава 23 УК РФ статья 204.1).

Ответственность за коммерческий подкуп и посредничество в нем дифференцированы в зависимости от размера предмета подкупа. В примечании 1 к ст. 204 УК РФ для целей данных статей установлены значительный, крупный и особо крупный размеры коммерческого подкупа, равные размерам взятки, установленным в примечании 1 к ст. 290 УК РФ.

Введена уголовная ответственность за коммерческий подкуп, дачу или получение взятки, в том случае, если размер взятки не превышает десяти тысяч рублей. За совершение данных преступлений также установлено более мягкое наказание, чем



предусмотрено санкциями частей 1 статей 204, 290, 291 УК РФ. Ужесточена ответственность за мелкий коммерческий подкуп и мелкое взяточничество, которые совершены лицом, имеющим судимость за коррупционные преступления (преюдиция).

В предыдущей редакции УК РФ единственной альтернативой наказанию в виде лишения свободы за совершение коррупционных преступлений, не относящихся к категории преступлений небольшой тяжести, являлся штраф, исчисляемый исходя из величины, кратной сумме коммерческого подкупа или взятки. Суды в таких случаях назначали несоизмеримо крупные размеры штрафов, лицам, которые не имеют возможности его уплаты, а следовательно, это приводило к замене штрафа реальным лишением свободы. Такая ситуация недопустима, так как, не реализуется принцип неотвратимости наказания.

Справедливо, в целях избежания подобных ситуаций, в санкции рассматриваемых статей включены основные альтернативные виды наказания. К основному наказанию в виде лишения свободы предусмотрено дополнительное в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью. Учитывая изменения, в том же порядке этот вид наказания может назначаться и с иными основными видами наказаний.

Полагаю, при формулировании санкций статей 290, 291.2 УК РФ следовало бы рассмотреть возможность включения в них основного наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью. Анализ данных статей показал, что они включают в себя основные наказания в виде штрафа, исправительных работ, принудительных работ, лишения свободы (ч. 1 ст. 290), штрафа и лишения свободы (ч. 2-6 ст. 290); штрафа, ограничения свободы, лишения свободы (ч. 1 ст. 291.2), штрафа, исправительных работ, лишения свободы (ч. 2 ст. 291.2).

В научной литературе обсуждаются мнения о включении норм по противодействию совершению коррупционных преступлений в Общую часть Уголовного кодекса РФ. Имеется ввиду включение запрета на назначение более мягкого наказания, чем предусмотрено санкцией соответствующей нормы уголовного закона, также и на преступления коррупционной направленности, отнесенные к категориям тяжких и особо тяжких [7, с.21-25]; о пополнении перечня лиц, которым не назначается условное осуждение (ч. 1 ст. 73 УК РФ), лицами, осужденными за преступления, предусмотренные статьями 290 - 291.1 УК РФ, если эти лица ранее были осуждены за данные преступления [6, с.45].



В продолжение данных изменений в Государственную Думу был внесен проект Федерального закона № 3633-7, которым предусматривается дополнение УК РФ статьями 204.3 «Обещание, предложение или просьба участия в коммерческом подкупе» и 291.3 «Обещание, предложение или просьба принять либо передать взятку».

Однозначно радует желание законодателя выделить и конкретизировать отдельные коррупционные преступления, однако органы предварительного следствия, вновь столкнутся с дилеммой «удобства» применения более универсального состава.

Тем не менее, необходимо обратить внимание на то, что в указанных статьях, введен ряд терминов, таких как – «злоупотребление влиянием», «просьба» принять либо передать взятку - смысловое наполнение которых и критерии правоприменения не раскрываются в действующем уголовном законодательстве, что приведет к неоднозначной трактовке указанных понятий, имеет место «субъективизм».

Анализ действующих антикоррупционных мер в России позволил прийти к выводу, что проводимые меры не являются эффективными, а соответственно невозможно решить ряд существующих проблем, связанных с коррупцией. В стране не становится ниже уровень коррупции, который считается высоким и характерен для стран третьего мира со слабо развитой экономикой и политической системой.

Важнейшим аспектом профилактики коррупции являются мероприятия на уровне предприятий и организаций. Основой корпоративных мер противодействия коррупции могут стать: соответствие антикоррупционной политики организации действующему законодательству и общепринятым нормам, личный пример антикоррупционного поведения руководителя, вовлеченность сотрудников в дело борьбы с коррупцией, работа над повышением эффективности мероприятий по борьбе с коррупцией, ответственность за деяния и неотвратимость наказания, открытость и прозрачность деятельности организации, а также постоянный контроль и мониторинг.

Тем не менее, главный вектор профилактической работы в отношении коррупции – это развитие институтов гражданского общества, в частности института общественного контроля. Он представляется ключевым фактором неприятия коррупционного поведения в обществе. Как фундаментальная основа данной работы необходимо воспитание стандартов «антикоррупционного поведения» с самого раннего возраста (школьного и даже дошкольного): нетерпимости к случаям взяточничества, ненадлежащего выполнения должностных обязанностей, плагиата и т.п. Большую роль в профилактике коррупции мог бы сыграть "институт репутации", формируемой гражданами с самого раннего возраста и



на протяжении всей жизни. В дальнейшем репутация могла бы играть ключевую роль при назначении на должности мировых судей, при занятии выборных и публичных должностей. В этом отношении представляет интерес экономическое стимулирование репутационной чистоты со стороны государства (повышение зарплат чиновникам, выплата премий не имеющим взысканий по службе и т. п.), применяемое в самых разных странах.

Немаловажную роль в профилактике коррупции и противодействии ей играют средства массовой информации. Основное направление их деятельности в данном вопросе – выявление фактов состоявшегося либо планируемого коррупционного поведения и доведение сведений о них как до общества, так и до компетентных органов власти, правомочных проводить контрольно-надзорные мероприятия и привлекать к юридической ответственности виновных лиц. Сознвая важность данной задачи, Федеральный закон «О противодействии коррупции» в статье 7 устанавливает необходимость независимости современных российских СМИ. Несмотря на то, что современное российское законодательство не раскрывает в полной мере принцип независимости средств массовой информации, имеются все основания предполагать, что имеется в виду гарантированное существование учрежденных любыми субъектами СМИ, правомочных оперативно доносить достоверную информацию до населения независимо от того, какова официальная позиция отдельных должностных лиц и органов публичной власти, поскольку это всецело способствует реализации права граждан на доступ к информации о деятельности органов власти и соблюдению свободы информации. Разумеется, подобное доведение информации должно соответствовать всем законодательно установленным ограничениям и требованиям.

Аспект борьбы с коррупцией включает в себя различные аспекты и опирается на средства административного и уголовного законодательства. Обозначим здесь ряд ключевых моментов, имеющих, на наш взгляд, большое значение для проблемы борьбы с коррупцией. Важнейший среди них – это проблема соразмерности наказания и деяния, причем вопросы вызывают зачастую не излишне строгие наказания, а, наоборот, чересчур мягкие. Также актуальной задачей является пересмотр спектра криминализуемых деяний, учет новейших достижений научно-технического прогресса (интернет, криптовалюта и пр.). Все это требует постоянной работы юристов по совершенствованию современной правовой системы, учета новейших тенденций в праве.



Среди нетрадиционных средств минимизации коррупции, до последнего времени не обсуждавшихся среди отечественных правоведов, можно упомянуть как довольно экзотические (вроде "налога на взятки"), так и довольно солидные и давно существующие в ряде зарубежных стран. Это разнообразные попытки введения коррупции в правовое поле, ее легализации под видом формирования «института лоббизма», о которых давно и много говорится, но для которых до сих пор отсутствует нормативно-правовая база.

Наряду с минимизацией экономических последствий коррупционных преступлений также существует проблема минимизации и их социальных последствий. Цель состоит в поддержании необходимого уровня защищенности граждан, государства и общества от последствий коррупции путем проведения мероприятий, направленных на ее сокращение, сдерживание и нейтрализацию, иными словами, на «предотвращение в пределах возможного наступления ее социальных последствий».

В заключение, необходимо отметить, что проведенный анализ рассмотренных изменений и дополнений, внесенных в УК РФ Федеральным законом от 03.07.2016 № 324-ФЗ, показал, что они явились отражением уголовной политики государства и были направлены на ужесточение и дифференциацию уголовной ответственности за преступления коррупционной направленности, приведение в соответствие понятийного аппарата диспозиций ряда статей УК РФ и разумному исправлению отдельных видов наказаний, предусмотренных санкциями этих статей.

Вместе с этим законодательные формулировки и практика применения указанных нововведений дали возможность нам выявить ряд вопросов, касающихся законодательного закрепления и квалификации рассматриваемых составов преступлений: было отмечено отсутствие ряда квалифицирующих признаков в статьях 291.2 и 204.2 УК РФ, что позволяет дифференцировать назначаемое наказание только в рамках санкций указанных статей и ведет к ненаказуемости вымогательства при совершении мелкого коммерческого подкупа и взятки, например.

На мой взгляд, дополнение санкций ч.1-2 ст. 290, ч. 2 ст. 291.1, ч. 1-2 ст. 291.2 УК РФ основным альтернативным видом наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, назначаемому к основным наказаниям в виде ограничения и лишения свободы, будет способствовать реализации принципа справедливости, повысит его востребованность как вида наказания, не связанного с изоляцией от общества.



Литература:

1. О Национальном плане противодействия коррупции на 2021-2024 годы: Указ Президента РФ от 16.08.2021 № 478 // Доступ СПС "КонсультантПлюс".
2. Семькина О.И. Историческая обусловленность института предложения и обещания взятки // Журнал российского права. 2019. № 4. С. 93-100.
3. Сидоренко Э.Л., Семькина О.И. Институт обещания и предложения взятки: зарубежный опыт и перспективы развития в России // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. 2018. № 3. С. 246-247.
4. Михайлов В.И. Коммерческий подкуп и взяточничество: направления развития законодательства // Lex russica. 2019. № 6. С. 92.
5. Черепанова Е.В. Противодействие коррупции в государственном управлении // Журнал российского права. 2019. № 4. С. 104.
6. Авдеев В.А., Авдеева О.А. Новые тенденции уголовно-правовой политики РФ в сфере противодействия преступлениям коррупционной направленности // Российская юстиция. 2017. № 5. С. 4.
7. Анощенкова С.В., Геворкян С.С. Взятничество мелкое - вопросы крупные // Законность. 2017. № 3. С. 43-45.
8. Кайгородов Д.Ю. О запрете назначения более мягкого наказания, чем предусмотрено законом за преступления коррупционной направленности // Российский следователь. 2019. № 11. С. 21-25.
9. Борков В.Н. Новый способ получения взятки и реабилитации «мелких» взяточников // Современное право. 2017. № 1. С. 83.
10. Лепихин М.О. Посредничество во взяточничестве в свете дополнений, внесенных в Уголовный кодекс РФ // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 4. С. 110-116.
11. Егорова Н.А., Егоров А.Г., Гордейчик С.А. Антикоррупционные новеллы уголовного законодательства // Законность. 2018. № 1. С. 51 - 56.
12. Волженкин Б.В. Служебные преступления. М.: Юристъ, 2011. С. 201.



Скобина Елена Александровна

Доцент

Читинский институт (филиал)

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет»

Слепченко Ксения Анатольевна

Магистрант

Забайкальский государственный университет

Ведущий специалист

Прокуратура Железнодорожного района

ЗАРУБЕЖНОЕ УГОЛОВНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О ЗАХВАТЕ ЗАЛОЖНИКОВ

Аннотация: В статье анализируется зарубежное уголовное законодательство на предмет уголовной ответственности за захват заложника. Проведено компаративистское исследование действующих правовых норм стран различных правовых семей об особенностях законодательной формулировки уголовно-правовой нормы о захвате заложника и наличии либо отсутствии смежных с ним составов преступлений. Сделан вывод о признании большинством государств уголовной ответственности за захват заложника, как преступления террористического характера.

Ключевые слова: зарубежные страны; захват заложника; правовые системы; компаративистское исследование; сравнительно-правовой анализ; состав преступления; уголовная ответственность.

Keywords: foreign countries; hostage taking; legal systems; comparative research; comparative legal analysis; Corpus delicti; criminal liability.

Правовое регулирование захвата заложника в зарубежных странах определяется особенностью формирования норм правовых систем разных государств. В настоящее время действуют англо-саксонская, романо-германская и мусульманская правовые семьи. Некоторые авторы выделяют также дальневосточную правовую семью. Меры ответственности и элементы состава преступления захвата заложника определяются



исходя из специфики регулирования общественных отношений по охране физической, личной свободы человека.

Актуальность исследования заключается в анализе особенностей уголовной ответственности за захват заложника в зарубежных странах с учётом роста совершения преступлений террористической направленности, а также территориальной распространённости совершения таких преступлений.

Цель исследования заключается в анализе норм уголовного права об ответственности за захват заложника в различных правовых семьях.

Объектом микросравнения выступили определённые элементы правовых систем – нормы права о захвате заложника. Предметом сравнения послужили уголовные законы стран различных правовых систем.

Метод исследования – сравнительно-правовой. Эмпирическую базу исследования составили уголовные кодексы зарубежных стран.

Цель исследования заключается в анализе норм уголовного права об ответственности за захват заложника в различных правовых семьях.

Степень научного исследования проблемы захвата заложника в отечественном законодательстве нашла своё отражение в работах А.А. Агешкиной, М.А. Беляева, А.Г. Кибальника, вопросам международного уголовного права посвящены работы В.Н. Кудрявцева, А.А. Малиновского А.В. Наумова, которые содержат общую информацию об основных положениях уголовной ответственности за террористические преступления, к которым относят захват заложника, М.Н. Марченко раскрывал общие вопросы сравнительного правоведения, И.Д. Козочкин, А.И. Коробеев, Н.А. Крашенинникова, Е. Н. Трикоз занимались переводами кодексов зарубежных стран и в целом их общей характеристикой.

Научная новизна настоящего исследования состоит в самостоятельном сравнительном исследовании уголовной ответственности за захват заложника в уголовном законодательстве государств, относящихся к различным правовым семьям.

Современные зарубежные государства признают право на личную свободу за каждым гражданином и устанавливают соответствующие меры реагирования в отношении виновных лиц при обстоятельствах, свидетельствующих о посягательстве на охраняемые законом права и интересы потерпевших.

Некоторые страны не признают наличие смежных составов преступлений, таких как: захват заложника и террористический акт, похищение человека и незаконное



лишение свободы физического лица. Иными словами, такие преступные деяния не рассматриваются законодательством зарубежных стран в качестве самостоятельных, обособленных составов преступлений, а напротив, указываются в качестве квалифицирующих признаков преступных деяний [1, с. 18].

Такая позиция обусловлена тем, что основным объектом посягательства является личная свобода физических лиц, а некоторые составы преступлений являются способами ограничения (нарушения) такого права, и, следовательно, не требуют наличия дополнительной нормы в силу наличия общей правовой нормы.

Англо-саксонская правовая семья выделяет в качестве основного источника правового регулирования судебный прецедент. Нормативно-правовой акт в анализируемой правовой семье является вспомогательной формой выражения норм права.

Законодательство Соединённых Штатов Америки определяет меры ответственности за похищение человека. Согласно ст. 1201 Свода законов США (Титул 18) ответственности подлежит виновное лицо, которое незаконно удерживает, захватывает, лишает свободы, похищает, насильственно или путём обмана перемещает лицо из одного штата в другой (или за границу) из корыстных побуждений или по найму. Уголовная ответственность исключается при обстоятельствах похищения ребёнка родителями.

Кроме того, американское уголовное законодательство не выделяет отдельно захват лица в качестве заложника, в отличие от отечественного уголовного права. Во многом это объясняется особенностями правовой семьи США и источниками его правового регулирования [4]. Закон 2001г. включил захват заложников в перечень федеральных преступлений терроризма. Мерами ответственности являются лишение свободы на любой срок или пожизненно. Кроме того, суд вправе назначить основное и дополнительное наказание в виде штрафа виновному лицу.

Уголовное законодательство Индии отдельно не называет норму о захвате заложника. Уголовно наказуемым является похищение человека с различными отягчающими признаками: похищение человека из-под законной опеки, наказывается тюремным заключением до 7 лет (ст. 363); похищение с целью убийства (ст. 364) – до 10 лет тюрьмы. Статья 364.А синтезирует в себе признаки похищения из корыстных побуждений или причинения вреда здоровью, с целью принудить правительство, иностранное государство или международную межправительственную организацию или любое лицо совершить действия или воздержаться от них либо уплатить выкуп



предусматривает наказание в виде смертной казни, либо пожизненным тюремным заключением, а также подлежит штрафу. Думается, что данная норма наиболее полно коррелирует сост. 206 УК РФ [3, с. 128].

Канадское уголовное право выделяет захват заложника в качестве самостоятельной статьи 279.1. Диспозиция данной статьи указывает на ответственность каждого, кто берёт в заложники лицо с намерением побудить другое лицо, государство или международную, межправительственную организацию. В качестве ответственности закреплено лишение свободы до 5 лет в случае совершения преступления впервые, до 7 лет лишения свободы – при повторном совершении преступления. При совершении преступления с использованием огнестрельного оружия либо в интересах или по указанию преступной организации, в её составе – наказание усиливается вплоть до пожизненного лишения свободы. Законодатель отдельно выделяет смежный состав – похищение человека (ст.279). Обе статьи содержатся в разделе «Преступления против личности и репутации» [24].

Уголовное законодательство Австралии относит захват заложника к военным преступлениям (ст. 268.75). В качестве отягчающих обстоятельств законодатель указывает в качестве потерпевших одно или нескольких лиц, угрозу убийством, исполнитель намеревается заставить правительство страны, международную организацию или группу лиц действовать или воздерживаться от действий в качестве явного или косвенного условия безопасности или освобождения лица (лиц), наказывается тюремным заключением на 17 лет [25].

Романо-германская правовая семья признает в качестве основного источника права нормативно-правовой акт. Для данной правовой семьи характерно господствующая роль закона, строгая иерархия источников права и наличие кодексов по разным отраслям. Выделение самостоятельных составов преступлений в виде захвата заложников обусловлено спецификой становления и развития романо-германской правовой семьи и признания такого преступления в качестве самостоятельного деяния, отличающегося от смежных составов преступлений с выделением специфических признаков.

Во многих европейских государствах образуются, создаются и реорганизуются специальные организации и нормативные базы, которые содержат задачу профилактики и противодействия актам террористического характера и другим тяжким преступлениям.

В Италии в целях противодействия таким преступлениям разработаны специальные нормативно-правовые акты, регламентирующие конфиденциальные вопросы ведения



переговоров с террористами, планы штурмов захваченных территорий и другие необходимые тактические приемы для предотвращения опасных последствий. Следует отметить, что эти законы развили положительную тенденцию борьбы с указанными видами преступлений и предопределили дальнейшие действия сотрудников правоохранительных органов. Основная цель нормативных предписаний Италии заключается в мотивировании виновных к сотрудничеству с правоохранительными органами, активному содействию расследования преступлений террористического характера и объяснении виновным лицам содержания прекращения преступления на добровольной основе, как возможности освобождения от уголовной ответственности [2].

Законодательство Германии раздел 18 § 239b определяет в качестве общественно-опасного деяния захват заложника, что наказывается лишением свободы на срок не менее 5 лет с определением административного надзора за поведением осуждённого [5]

Уголовное право Франции не содержит отдельной правовой нормы об уголовной ответственности за захват заложника. В свою очередь Уголовный закон Франции содержит нормы о смежных по отношению к захвату заложников составах преступлений, например похищение человека и другие (ст. 224 -1, УК) [6].

Законодательство Дании содержит запрет на любое лишение (ограничение) свободы другого лица. За совершение преступления, посягающего на личную, физическую свободу гражданина последует реальное наказание, связанное с лишением свободы (ч.1 §261 УК Дании). [7] Дополнительно следует отметить, что законодательство Дании предусматривает квалифицирующие признаки состава преступления, например, если преступление совершается с корыстным мотивом, либо в отношении беспомощного лица. При наличии отягчающих обстоятельств виновному лицу будет назначено лишение свободы на срок до 12 лет (ч.2 §261 УК Дании).

Уголовный кодекс Испании в ст. 163 устанавливает ответственность за похищение человека в виде лишения свободы на срок до 8 лет, если заточение или задержание потерпевшего осуществлялось более 15 дней.

В ст. 164 установлена ответственность за похищение человека с выдвиганием определенных требований государству, как условие освобождения заложника. Такое деяние наказывается лишением свободы на срок от 6 до 10 лет. Наказание варьируется в зависимости от продолжительности удержания лица в качестве заложника [8]

Уголовное законодательство стран ближнего зарубежья, относится к романо-германской правовой семье и являясь последователями права Советского Союза,



обуславливает максимальное сходство с российской уголовно-правовой нормой ст. 206 УК РФ.

Уголовный кодекс Республики Армения в ст. 218 устанавливает меры ответственности за захват заложника. Объективная сторона указанного состава предусматривает в качестве активных, противоправных действий: взятие или хранение заложника, в целях понуждения государства, организации, гражданина выполнить определенные действия или воздержаться от их исполнения, как условия освобождения заложника. Захват заложника в Армении наказывается лишением свободы на срок от 5 до 8 лет. Законодательство не предусматривает ответственность за захват заложника, совершенный из корыстных побуждений или по найму, а также за умышленное причинение смерти заложнику, что отличает его от законодательства России. Кроме того, существуют отличия норм указанных законодательств в размере санкций за совершенное преступление, по остальным квалифицирующим признакам нормы совпадают [9]

В качестве тяжких последствий законодательство Грузии предусматривает захват заложника, повлекший его смерть по неосторожности [10]. Уголовный кодекс Эстонии – в ст. 124.1. предусматривает ответственность за захват заложника и наказывается лишением свободы на срок до десяти лет. Те же действия, если они повлекли тяжкие последствия или совершены в отношении малолетнего, — наказываются лишением свободы на срок от восьми до пятнадцати лет [11].

Уголовный кодекс Республики Беларусь, Молдова устанавливает уголовную ответственность за захват заложника, соединённый с угрозой убийством или причинением телесных повреждений. Такое деяние наказываются лишением свободы на срок от 5 до 10 лет [12] [13].

Анализ элементов состава преступления «захват заложника» уголовного законодательства Украины определяет, что объектом посягательства выступают общественные отношения, направленные на обеспечение свободы, чести и достоинства личности (ст. 147 УКУ). В качестве обстоятельства отягчающего уголовную ответственность законодателем предусмотрено убийство заложника (п. 3 ч. 3 ст. 115 УКУ) [14].

Следует отметить, в анализируемой главе содержатся иные составы преступлений такие как: похищение человека, незаконное лишение свободы физического лица. Это говорит о том, что законодательство Украины выделяет личную свободу физического лица в качестве основного объекта, которому преступлением причиняется вред.



Общественные отношения по охране личной свободы физических лиц оцениваются законодателем как более важные, нуждающиеся в охране объекты посягательства, по сравнению с общественной безопасностью и его правопорядком.

Специфичной нормой является уголовно-правовая норма, предусмотренная ст. 349 УК Украины, согласно которой законодатель выделяет в качестве отдельного состава преступления захват заложника представителя власти или сотрудника правоохранительного органа. Данное обстоятельство обусловлено характером и высокой степенью общественной опасности такого вида преступного деяния со специальным субъектом. В данном случае, законодатель отмечает особенности свойства потерпевшего лица – представителя власти или работника правоохранительной организации (специальный субъект). Такое преступное деяние помещено в раздел 15, который именуется как «Преступления против авторитета органов государственной власти, органов местного самоуправления и авторитета граждан».

Уголовное законодательство бывших республик, входящих в состав СССР признавало в качестве общественно опасных деяний преступления, посягающие на личную, физическую свободу граждан. Как правило, захват заложника, как преступление против свободы личности, охраняется в разделах посвященным преступлениям против общественной безопасности и общественного правопорядка, например, в УК Республики Кыргызстан – ст. 227 [15], Таджикистан – ст. 181 [16], Узбекистан – ст. 245 [17].

Дальневосточная правовая семья отличается господствующей идеей примирения конфликтующих сторон общественных отношений, добровольным соглашением сторон спорных ситуаций.

Законодательство Китайской Народной Республики содержит уголовную ответственность за похищение или захват человека в качестве заложника (ст. 239 УК КНР). По законодательной конструкции состава обязательно наличие корыстной мотивации у виновного лица.

Отсутствие такого побудительного начала в Китае исключает состав преступления, предусмотренный ст. 239 УК КНР. Следует отметить, что законодатель в качестве отягчающих обстоятельств захвата предусматривает смерть или убийство заложника. В Китае за совершение такого преступления может быть назначена смертная казнь.

Представляет определённый интерес ст. 240 УК КНР, которая определяет уголовную ответственность за похищение лица женского пола или ребёнка с целью их продажи. В качестве квалифицирующего признака законодатель усматривает захват



женщины или ребёнка путём осуществления угроз, насилия, а равно с применением веществ задурамливающих сознание и умственную активность [18].

Таким образом, действующее уголовное законодательство Китая не разграничивает уголовную ответственность за смежные составы преступлений против личной свободы человека. Похищение человека, а равно его захват в качестве заложника признаются законодателем в качестве единого преступления, охватываемого объективной стороной состава.

Законодатель подтверждает высокую степень общественной опасности захвата заложника, назначая одну из самых суровых видов наказания – смертную казнь, за совершение такого общественного деяния.

Уяснение смысла и сущности законодательства КНР позволяет сделать вывод, о недифференцированности ответственности разграничения похищения человека и захвата заложника. Такие смежные составы определены в главе 4 «Преступления против личности, демократических прав граждан», это свидетельствует о том, что законодатель определяет высокую степень общественной опасности всех указанных преступлений. В силу чего такие деяния не требуют отдельной квалификации и охватываются единой уголовно-правовой нормой.

Уголовное законодательство Японии также содержит уголовную ответственность за захват лица, которому избрана неотложная мера процессуального принуждения – заключения под стражу. Данное деяние наказывается законодателем Японии реальным лишением свободы с привлечением виновного к труду (ст. 99 УК Японии).

Представляет определённый интерес статья 224 УК Японии, которая содержит уголовную ответственность за захват (удержание) и увод несовершеннолетнего потерпевшего. Статья 225 УК Японии предусматривает обязательный признак состав преступления: цель, которая сводится к совершению преступления по мотиву корысти, полового насилия, либо с целью вступления в брак. Совершение таких деяний наказывается реальным лишением свободы с привлечением виновного к труду.

Статьёй 225-II предусмотрена ответственность за захват несовершеннолетнего в корыстных целях. Данное преступление имеет определённую особенность конструирования элементов состава преступления. Для вменения виновному лицу ст. 225-II необходимо, чтобы преступник воспользовался близкими, доверительными отношениями родственников с потерпевшим.



Следует отметить, что законодательством Японии предусмотрена ответственность за захват заложника в целях его дальнейшего отправления за границу, либо в целях торговли [19]. Уголовный кодекс Японии не содержит отдельной уголовно-правовой нормы за похищение человека.

Уголовный кодекс Южной Кореи предусматривает ответственность за захват заложника в ст. 324.3. Такое преступление наказывается законодательством Южной Кореи суровым наказанием: пожизненным лишением свободы или лишение свободы на срок от пяти лет и более. В ст. 324.4. УК Южной Кореи предусмотрена ответственность за умышленное убийство заложника либо по каким-либо другим причинам наказывается смертной казнью, пожизненным лишением свободы или на срок десять лет и более [20].

Уголовной кодекс Северной Кореи не содержит отдельной уголовно-правовой нормы за захват заложника. Ст. 290 предусматривает наступление уголовной ответственности за похищение человека посредством труда на срок менее пяти лет. В случаях похищения нескольких лиц или совершения преступления по предварительному сговору, наказание в форме труда в течение десяти лет. При наступлении тяжких последствий наказание посредством труда пожизненное

Статья 291 устанавливает уголовную ответственность за незаконное ограничение личной свободы, которое наказывается законодательством Северной Кореи краткосрочным трудом на срок менее двух лет. В тех случаях, когда человек совершает тяжкое преступление, следует наказание трудом на срок менее двух лет. За похищение детей последует наказание в виде труда на срок менее трёх лет [19].

Определённый правовой интерес представляет законодательство мусульманских правовых семей. Основным источником права мусульманских правовых систем является божественные предписания и фетвы (источник, используемый для вынесения правового решения).

Коран, как основной источник прав в большинстве мусульманских государств определяет основные, естественные, неотчуждаемые права человека. К таким правам Коран относит личную, физическую свободу мусульман, определяя, что этим правом человека наделяет Господь. Дополнительно в Коране сказано о том, что свободу может ограничить только Всевышний (Коран 10:99, 76:3).

Следует отметить, что согласно нормам Корана похищение человека является актом агрессии, злости, ненависти по отношению к другим лицам вне зависимости от его национальной принадлежности. «Аллах повелевает справедливость, благодеяние и



щедрость к близким. Он запрещает мерзость, беззаконие и бунт» (Коран, сура «ан-Нахль», аят 90)» буквальное толкование этой нормы позволяет сделать вывод о том, что лишение другого человека свободы является греховным поступком и карается Господом сурово [29].

Законодательство Пакистана, Исламской Республики Иран не содержит уголовную ответственность за «Захват заложника» в традиционном Российском понимании сопряжённое с предъявлением государству, гражданину либо организации требования выполнить определённые действия, либо воздержаться от их исполнения. Уголовный закон Пакистана содержит уголовную ответственность за незаконное лишение (ограничение) свободы другого лица (ст. 340) [22], [26].

Уголовный закон Турции не содержит отдельной статьи о захвате заложника, вместе с тем, преступления против личной свободы содержатся в главе 3. Статья 188 содержит ответственность в виде заключения под стражу от 6 месяцев до одного года и тяжким денежным штрафом от 1 до 3000 лир за использование силы или угрозы против другого лица с целью выполнения какого-либо действия или принуждения его к действию с целью предоставления сведений [27].

Уголовный закон Южного Судана 2008 г. не содержит нормы о захвате заложника, вместе с тем, в ст. 288 указывает на деяние в виде незаконного лишения свободы с целью вымогательства либо ограничения восстановления имущества, наказывается лишением свободы на срок до пяти лет [28].

Законодательства Израиля относится к смешанной правовой системе, которая сочетает в себе как черты романо-германской, так и англосаксонской семьи права. Уголовный кодекс Израиля предусматривает уголовную ответственность за похищение человека. Законодателем Израиля выделены самостоятельные составы преступлений связанные с ограничением (лишением) свободы: перемещение за пределы границ страны, похищение с целью лишения свободы, с целью лишения жизни потерпевшего либо вымогательства, из-под опеки, с целью торговли людьми и другие квалифицированные составы преступлений (Глава зайн. Ущемление свободы человека; ст. ст. 369 - 376) [23].

Таким образом, в результате внешнего синхронного статического микросравнения (исследовались действующие правовые нормы различных стран и правовых семей), можно сделать вывод что, большинство зарубежных государств признают в качестве уголовно-наказуемого деяния захват заложников. Регулирование общественных



отношений по поводу охраны физической свободы граждан зависит от особенностей формирования правовых семей и источников права.

Некоторые государства закрепляют в качестве отдельных уголовно-правовых норм смежные составы преступлений, а другие, напротив, не признают их в силу определения идентичности объекта посягательства.

Компаративистское исследование состава преступления «Захват заложника» по уголовному законодательству стран Закавказских (Грузия, Армения, Азербайджан) и Среднеазиатских (Таджикистан, Узбекистан, Кыргызстан) республик содержит уголовную ответственность за захват заложника, определяя это преступление как акт терроризма, предусматривая суровые меры наказания за их совершение.

В свою очередь, исследование состава преступления «Захват заложника» по уголовному законодательству Прибалтийских стран (Латвия, Эстония, Литва) определяет уголовную ответственность за захват заложника, разграничивая возраст уголовной ответственности, что во многом объясняется особенностями правовой культуры Прибалтийских государств. Кроме этого, в данных странах отсутствуют основания для освобождения от уголовной ответственности по данному составу преступления.

Следует отметить, что некоторые зарубежные государства, например Республика Пакистан не признают «Захват заложника» в качестве уголовного преступления в традиционном российском понимании. Законодательство таких государств предусматривает ответственность в основном за похищение человека и незаконное лишение свободы.

Многие государства устанавливают в качестве меры ответственности возможность назначения лицу наказания в виде лишения свободы, штрафа, а также смертной казни за такие деяния.

Литература:

1. Журавлев И.А. Уголовно-правовая характеристика преступлений, связанных с захватом заложников: автореферат канд. юрид. наук. – Москва, 2002 – 21 С. // URL: <http://www.dslib.net/kriminal-pravo/ugolovno-pravovaja-harakteristika-prestuplenij-svjazannyh-s-zahvatom-zalozhnika.html> (дата обращения: 11.02.2021).
2. Романовский Г.Б. Конституция и «закон Коссиги»: опыт противодействия терроризму в Италии // Наука. Общество. Государство. 2019. №1 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstitutsiya-i-zakon-kossigi-opyt-protivodeystviya-terrorizmu-v-italii> (дата обращения: 09.12.2021).



3. Трикоз Е. Н. Сравнительное уголовное право (Индия): учебное пособие для вузов/ Е. Н.Трикоз, Н.А.Крашенинникова. — Москва: Изд. Юрайт, 2021.— 179 с.— (Высшее образование). С. 128 // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477140> (дата обращения: 08.12.2021); Индийский Уголовный закон 1860 г. № 45 (от 6 октября 1860 г.) // URL: <https://wipolex.wipo.int/ru/text/201592> (дата обращения 08.12.2021)
4. Свод законов Соединённых Штатов Америки // URL: <http://lichm.narod.ru/history-old46.html>. (дата обращения: 17.03.2021).
5. Уголовный кодекс Федеративной Республики Германии // Российский правовой портал: библиотека Пашкова. URL: <http://constitutions.ru/?p=5854> (дата обращения: 10.01.2021)
6. Уголовный кодекс Франции // URL: https://yurist-online.org/laws/foreign/criminalcode_fr/_doc-5-.pdf (дата обращения: 12.01.2021)
7. Уголовный кодекс Дании // URL: <http://www.law.edu.ru/norm/norm.asp?normID=1241524&subID=100096345,100096366> (дата обращения: 16.01.2021)
8. Уголовный кодекс Испании // Уголовные кодексы мира. // URL: <http://ugolovnykodeks.ru/2011/11/ugolovnyj-kodeks-ispanii/> (дата обращения: 18.02.2021)
9. Уголовный кодекс Республики Армения // URL:<http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=1349&lang=rus#23> (дата обращения: 22.02.2021)
10. Уголовный кодекс Грузии // URL: https://www.legislationline.org/download/action/download/id/6464/file/Georgia_CC_1999_am2016_ru.pdf (дата обращения: 20.04.2021)
11. Уголовный кодекс Эстонии // Владивостокский центр исследования организованной преступности URL: <http://www.crime.vl.ru/index.php?p=1332&more=1&c=1&tb=1&pb=1#more1332> (дата обращения: 23.12.2021)
12. Уголовный кодекс Республики Беларусь // Кодексы Республики Беларусь. URL: <http://уголовный-кодекс.бел> (дата обращения: 19.01.2021)
13. Уголовный кодекс Республики Молдова // URL: <http://bizlex.ru/5-ugolovnyy-kodeks-respubliki-moldova.html> (дата обращения: 04.05.2021)
14. Уголовный кодекс Украины // Правовед. URL: <http://pravoved.in.ua/section-kodeks/134-yku.html> (дата обращения: 18.01.2021)
15. Уголовный кодекс Кыргызстана // URL: https://www.legislationline.org/download/action/download/id/6905/file/Kyrgyzstan_CC_1997_am2017_ru.pdf (дата обращения: 02.05.2021)
16. Уголовный кодекс Таджикистана // URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30397325 (дата обращения: 01.05.2021)
17. Уголовный кодекс Узбекистана // URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30421110 (дата обращения: 15.02.2021)
18. Уголовный кодекс Китайской Народной Республики // URL: <https://asia-business.ru/law/law1/criminalcode/> (дата обращения: 02.02.2021)



19. Уголовный кодекс Японии // URL: <https://constitutions.ru/?p=407> (дата обращения: 02.05.2021)
20. Уголовный кодекс Южной Кореи // URL: <https://vseokoree.com/vse-okoree/zakony-i-normativnye-pravovye-akty/ugolovnyj-kodeks-respubliki-koreya> (дата обращения: 05.05.2021)
21. Уголовный кодекс Корейской Народно-Демократической Республики // URL: [The_Criminal_Law_of_the_Democratic_People's_Republic_of_Korea.pdf](#) (дата обращения: 07.05.2021).
22. Уголовный кодекс Республики Пакистан // URL: <http://www.pakistani.org/pakistan/legislation/1860/actXLVof1860.html> (дата обращения: 05.12.2021).
23. Закон об уголовном праве Израиля // URL: <http://library.khpg.org/files/docs/1375279180.pdf> (дата обращения: 05.12.2021).
24. Уголовный кодекс Канады 1985 г. (с изм. 27.08.2021) // <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/c-46/page-39.html#h-120700> (дата обращения: 08.12.2021).
25. Уголовный кодекс Австралии 1995 г. / Перевод с английского / Науч. ред.: Козочкин И.Д. (Предисл.), Трикоз Е.Н. (Предисл., пер.) - С.-Пб.: Юрид. центр Пресс, 2002. - 388 с. // https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_000986797/ (дата обращения 08.12.2021)
26. Исламский Уголовный кодекс Исламской Республики Иран 1991 г. с поправками от января 2021 // <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1638974835&tld=ru&lang=> (дата обращения 08.12.2021)
27. Уголовный кодекс Турции / Науч. ред. и пер. с тур. Н. Сафарова и Х. Бабаева; Предисл. Н. Сафарова и Х. Аджара. — СПб.: Изд-во «Юридический центр Пресс», 2003. — 374 с. // https://www.studmed.ru/ugolovnyy-kodeks-turcii_daff43b999c.html (дата обращения 08.12.2021)
28. Уголовный кодекс Южного Судана 2008 г. (официальный текст) // The Penal Code Act, 2008 // The Southern Sudan Gazette. - 2009. - Vol. I. - No. 1. - P. 1-200. // https://www.studmed.ru/ugolovnyy-kodeks-yuzhnogo-sudana-oficialnyy-tekst-_9ddfef7dd10.html (дата обращения 08.12.2021)
29. Электронная книга Коран // URL: <https://librebook.me/quran> (дата обращения: 05.12.2021).



Гудкова Маргарита Олеговна

Студент юридического факультета

Северо-Западного филиала Российского университета правосудия

СЗФ ФГБОУ ВО «РГУП»

Морозов Андрей Александрович

Научный руководитель, доцент, кандидат юридических наук

Северо-Западный филиал

ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия»

ПРАВО НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные вопросы раскрывающие перечень основных экологических прав граждан, в том числе и право на благоприятную окружающую среду, закрепленное в Конституции Российской Федерации. Исследуется понятийно-категориальный аппарат, определяющий круг субъектов реализующих экологические права в Российской Федерации.

Ключевые слова: экологические права граждан, право граждан на благоприятную окружающую среду, возмещение вреда причиненного экологическим правонарушением.

Keywords: environmental rights of citizens, the right of citizens to a favorable environment, compensation for damage caused by an environmental offense.

Естественные права присущие каждому из нас являются результатом развития демократических идей исследователей права разных эпох [1]. В нашей стране, во второй статье Конституции Российской Федерации [2] закреплено, что человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Важной составляющей прав человека являются его экологические права, без соблюдения которых невозможно обеспечение достойного уровня жизни. Российская Федерация являясь социальным государством прежде всего проводит политику, обеспечивающую потребности людей в обеспечении благоприятной окружающей среде.

В положениях статьи 42 Конституции РФ закрепляются три фундаментальных права человека в экологической сфере, а именно: право на благоприятную окружающую



среду, право на достоверную информацию о качестве окружающей среды, загрязнениях и других негативных факторах, и, наконец, право на возмещение ущерба, причиненного экологическим правонарушением.

Более подробные экологические права граждан раскрываются в федеральных ресурсных законах, регулирующих отдельные природные ресурсы: водные, лесные и другие, а также в главном нормативно-правовом акте экологического права – Федеральном законе «Об охране окружающей среды». Так, понятие благоприятной окружающей среды представляет собой качество, обеспечивающее устойчивое функционирование естественных экологических систем, природных и природно-антропогенных объектов [3]. В статье 8 Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» закреплено, что под благоприятной средой понимается среда обитания, факторы которой не оказывают вредного воздействия на человека.

Примечательно, что законодательно в Российской Федерации не установлены критерии, позволяющие определить, насколько окружающая среда соответствует требуемым характеристикам и в действительности отражает потребность людей в чистом воздухе, воде и т.д. В статье 11 ФЗ «Об охране окружающей среды» законодатель также закрепил права граждан, содержащиеся в ст. 42 Конституции РФ. Важным отличием данной нормы от конституционной является то, что все эти права принадлежат исключительно гражданам, а не всем лицам, как закреплено в Конституции РФ [9, с. 87].

В цивилистической доктрине существуют различные подходы к определению критериев благоприятной среды. Например, М.М. Бринчук выделяет критерии чистоты, ресурсоемкости, экологической устойчивости, видового разнообразия, эстетического богатства, сохранения уникальных объектов природы и естественных экологических систем, использования природы с учетом допустимого экологического и техногенного риска [7, с. 47]. Иное мнение высказывает А.Ю. Хворостов, определяя уровень здоровья населения, проживающего на какой-либо территории, главным критерием определения благоприятной среды [14, с. 245].

Большой проблемой представляется реализация повсеместного обеспечения права каждого на благоприятную окружающую среду. Так, проживающие в регионах, пострадавших вследствие аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году, объективно не могут рассчитывать на те же условия жизни, что и остальные, поскольку проживают в зоне экологического бедствия, в которой происходит постепенное восстановление



природы. На это требуются десятилетия, и в данном случае можно рассчитывать лишь на льготы и компенсации от государства, а не на реальное осуществление права на благоприятную окружающую среду.

В одном из Постановлений Конституционный Суд РФ признал, что не все люди, оказавшиеся в зоне радиоактивного загрязнения, могут рассчитывать на одинаковую защиту своих прав. Так, положения пункта 3 статьи 1 Закона РФ от 20 мая 1993 года "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии в 1957 году на производственном объединении "Маяк" и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча, исключает распространение положений Закона РФ "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС" на граждан, эвакуированных (переселенных) в пределах населенных пунктов, подвергнутых радиационному заражению, а не за его пределы, не соответствующим статьям 19 и 42 Конституции РФ [4].

Однако, проблема обеспечения права на благоприятную окружающую среду актуальна не только в зонах экологического бедствия. В соответствии с обзором состояния и загрязнения окружающей среды в РФ за 2020 год, составленному Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды в 2020 г. качество атмосферного воздуха в городах Российской Федерации сохранилось неудовлетворительным. В 134 городах с населением 52,6 млн. жителей средняя за год концентрация определенных загрязняющих веществ превышала предельно допустимый уровень концентрации вредных веществ. В 54 городах средние за год концентрации бензоапирена, поступающего в атмосферу при сгорании топлива, превысили предельно допустимый уровень. В 50 городах (28%) максимальные из среднемесячных (среднесуточных) концентрации бензоапирена превысили 5 предельно допустимый уровень в несколько раз. В 34 городах (15% городов) с населением 9,6 млн. человек качество атмосферного воздуха характеризовалось высоким или очень высоким уровнем загрязнения, из них 20 городов расположены в Сибирском федеральном округе. В 37 городах с населением 13,7 млн. человек были зарегистрированы максимальные концентрации загрязняющих веществ, превышающие предельно допустимый уровень загрязнения в 10 раз. В Приоритетный список городов с наибольшим уровнем загрязнения в 2020 г. включено 15 городов с населением 1,8 млн. жителей [12].

Следует отметить, что указанный обзор как раз представляет собой реализацию еще одного экологического права граждан – права на достоверную информацию о



состоянии окружающей среды. В соответствии со статье 4.3 ФЗ «Об охране окружающей среды» экологическая информация является общедоступной и к ней не может быть ограничен доступ, за исключением информации, отнесенной законом к государственной тайне. Однако, следует обозначить, что сведения о чрезвычайных происшествиях и катастрофах, угрожающих безопасности и здоровью граждан, и их последствиях, а также о стихийных бедствиях, их официальных прогнозах и последствиях не могут быть отнесены к государственной тайне [6]. Статья 8 ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» также закрепляет невозможность ограничения доступа к информации о состоянии окружающей среды.

В соответствии с ФЗ «О радиационной безопасности населения» граждане и общественные объединения имеют право на получение объективной информации от организации, осуществляющей деятельность с использованием источников ионизирующего излучения, в пределах выполняемых ею функций о радиационной обстановке и принимаемых мерах по обеспечению радиационной безопасности [5].

Третье основополагающее конституционное право граждан в сфере экологии заключается в возмещении ущерба вследствие повреждения здоровья или имущества экологическим правонарушением, представляющим собой противоправное, как правило, виновное деяние, совершаемое праводеспособным субъектом, причиняющее или несущее реальную угрозу причинения экологического вреда либо нарушающее права и законные интересы субъектов экологического права [7, с. 477].

Следует отметить, что за совершение экологического правонарушения в зависимости от характера совершенного деяния и от наступления общественно-опасных последствий, в соответствии с 75 статьей ФЗ «Об охране окружающей среды» может быть установлена имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность [10, с. 310].

Основным «инструментом», способным возместить гражданам убытки, полученные вследствие экологического правонарушения является имущественная, то есть гражданско-правовая ответственность, занимающая особое место в видах ответственности благодаря ее компенсаторной функции. Именно она направлена на возмещение вреда непосредственно пострадавшему, а также решает вопрос распределения финансовой и технической нагрузки по устранению негативных последствий экологического правонарушения [13, с. 27].



Так, в соответствии со статьей 79 ФЗ «Об охране окружающей среды» вред, причиненный здоровью и имуществу граждан негативным воздействием окружающей среды в результате хозяйственной и иной деятельности юридических и физических лиц, подлежит возмещению в полном объеме. Определение объема и размера возмещения причиненного вреда осуществляется в соответствии с главой 59 ГК РФ. Возмещения причиненного вреда в следствии экологического правонарушения стало наиболее часто использоваться гражданами в Российской Федерации с момента принятия Конституции РФ и Гражданского кодекса РФ. В предшествующий период существования СССР, а также в дореволюционный период подобное право не было закреплено на законодательном уровне, а правовое регулирование договорных институтов и института гражданской ответственности осуществлялось отличным образом [11, с. 200].

Анализируя вышесказанное, мы приходим к выводу, что благоприятная окружающая среда – это не реальность, а сложнодостижимая цель, поскольку практически каждый городской житель в той или иной степени ощущает на своем здоровье последствия атмосферного, водного и даже шумового загрязнения. Вместе с тем, комплекс основных экологических прав, закрепленных в Конституции РФ, должен обеспечивать каждому гражданину достойный уровень жизни с учетом его экологических потребностей. Все рассмотренные в данной статье права неразрывно связаны с понятием благоприятной окружающей среды, однако, все еще не закреплены критерии, кроме количественных показателей уровня загрязнения, позволяющие определить соответствие окружающей среды норме. В связи с этим возникают проблемы и в области информирования граждан об отклонениях от данной нормы, и в поддержании качества окружающей среды, и трудности в защите гражданами своих экологических прав.

Литература:

1. Научный руководитель – Морозов Андрей Александрович, доцент кафедры гражданского права Северо-Западного филиала ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия», кандидат юридических наук.
2. Конституция Российской Федерации // (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
3. Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // (ред. от 02.07.2021), СЗ РФ 14.01.2002, N 2, ст. 133.



4. Постановление КС РФ от 11.03.1996 N 7-П "По делу о проверке конституционности пункта 3 статьи 1 Закона Российской Федерации от 20 мая 1993 года "О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие аварии в 1957 году на производственном объединении "Маяк" и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча в связи с жалобой гражданина В. С. Корнилова"
5. Федеральный закон от 09.01.1996 N 3-ФЗ (ред. от 11.06.2021) "О радиационной безопасности населения" // СЗ РФ 15.01.1996, N 3, ст. 141
6. Закон РФ от 21.07.1993 N 5485-1 (ред. от 11.06.2021) "О государственной тайне" // СЗ РФ 13.10.1997, N 41, стр. 8220-8235
7. Бринчук М. М. Экологическое право: учебник // Изд.: - М .Норма. 2017. С.477
8. Бринчук М.М. Благоприятная окружающая среда- важнейшая категория права // Журнал российского права, №9, 2008. С. 47.
9. Крассов О. И. Экологическое право: учебник / О. И. Крассов.- 3-е изд.,- М .: Норма: ИНФРА-М, 2014. С.87
10. Морозов А.А. / Некоторые проблемы реализации принципа рационального природопользования в сфере лесопользования / Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование \ Отв. ред. Сафронов А.И. – Тольятти: – 2021.– № 33 (май).– С. 310
11. Морозов А.А., Сварчевский К.Г., Саченко А.Л. — Правовое регулирование договора поставки в России // Право и политика. – 2021. – № 9. С. 200
12. Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации — Информационно-аналитические материалы // meteorf.ru
13. Сагитов С.М. Гражданско-правовая ответственность за причинение вреда окружающей среде: автореф. дис. канд. юрид. наук: спец. 12.00.03. – Саратов, 2012. – 27 с.
14. Хворостов А.Ю. Экологические права человека и гражданина: преодоление трудностей реализации // Юридические препятствия в реализации и защите прав и законных интересов: сб. науч. тр. / сост. В.Ю. Панченко, А.А. Петров. — Красноярск: Центр информации, 2015. — С. 245.



Коренная Алина Валентиновна

Магистрант 3 курс

Севастопольский государственный университет

ЮРИДИЧЕСКИЕ КОЛЛИЗИИ: ПОНЯТИЕ И ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены отдельные вопросы, касающиеся понятия и основных причин возникновения юридических коллизий.

Ключевые слова: юридическая коллизия, разногласия, категория права, соперничество норм.

Keywords: legal conflict, disagreement, category of law, rivalry of norms.

Латинский термин «colisio» в разнообразных словарях трактуется как столкновение противоположных сил, стремлений или интересов. Под юридическими коллизиями следует понимать расхождение или противоречие между отдельными нормами, актами, регулирующими одни и те же либо смежные общественные отношения, а также противоречия, возникающие в процессе правоприменения и осуществления компетентными органами и должностными лицами своих полномочий.

В своих трудах Н.И. Матузов отображал, что необходимо понимать различия коллизии в праве и юридической (или правовой) коллизии в целом; последняя категория может выходить за пределы собственного права и включать всю правовую систему. В свою очередь, оба вида приведенных коллизий в системе общей для них правовой сферы тесно взаимосвязаны и из-за этого в данной ситуации их следует изучать в едином контексте [3, с. 204].

В данный момент в науке права нет единого понимания явления коллизии. Такой ученый как, М.В. Баглай описывает коллизию противоречием между нормами, а в свою очередь С.С.Алексеев - конфликт актов по причине их действия на той или иной территории, с компетенцией правотворческих органов и временем издания актов [4].

В своих работах Т.Н. Радько называл коллизией - «противоречие, конкуренция двух и более норм, претендующих на регулирование одних и тех же отношений, это также своеобразное противоречие, поскольку отсутствует четкость, ясность решения возникшей проблемы; две нормы, конкурируя, порождают противоречие для правоприменителя»;



конкуренция, по мнению Т.Н. Радько, «это один из разнообразных видов противоречий в праве» [5, с. 394].

Однако, все эти ученые акцентируют внимание на том, что от коллизии правовой нормы необходимо отличать их конкуренцию, когда не конкурирующие друг с другом две, три или более норм регулируют одно и то же явление или круг общественных, смежных отношений, однако с разной конкретизацией, детализацией и объемом.

Классическое восприятие термина юридическая коллизия как столкновения норм не пропадает, но из единственной и универсальной переводится лишь в один из пунктов сложного понятия. Юридическая коллизия — это сложное явление, состоящие: - в контрастном различии правовых взглядов и позиций правопонимания; - в соперничестве норм и актов внутри одной правовой системы как в отрасли, так и в федеративном аспекте; - в неправомерных действиях механизма публичной власти между государственными и иными институтами и органами; - в несоответствии между нормами иностранных законодательств; - в полемике между государствами и разногласиях между нормами национального и международного права.

В отечественном законодательстве разногласия существуют между отдельными отраслевыми ветками права, а также внутри одного закона. Непоследовательность законодательства приводит к проблеме применения законов, она служит также средой для злоупотреблений и коррупции в системе государственной власти.

Коллизионные проблемы нашего законодательства усиливаются еще и тем, что в отечественном праве одновременно действуют законы СССР, Верховного Совета РСФСР, Государственной Думы РФ. С этим же на равне действуют также указы Президента, правительственные постановления и бесконечные множества ведомственных и региональных актов.

Бывшие законы в полной мере не отменены, а новые, современные, в полном объеме не написаны. Акты двух государств из прошлого и настоящего, находящихся в далеком прошлом единым образованием, бывает конкурируют, в свою очередь на гранях данных норм образуются различия и нестыковки.

Из-за всего вышперечисленного, основные причины юридических коллизий заключаются в объективном и субъективном характере данного явления. Объективными причинами можно назвать причины, не зависящие от воли законодателя, к ним относится смена конституционного строя, перестройка экономики, серьезные изменения в политической системе. Коллизионные проблемы, произошедшие по объективным



составляющим, это в свою очередь особенности характера общественных отношений и необходимость их выборочного регулирования. Немаловажной причиной большинства коллизий, служит то что, не все отношения в обществе возможно преобразовать моментально и сиюминутно. Наряду с вновь принятыми имеют место ранее принятые, которые регулируются иначе.

Субъективными причинами выступают аспекты правотворческого процесса, нечеткость разграничения правотворческих полномочий государственных органов и должностных лиц, т.е. причины, которые имеют «рукотворный» характер, т.е. зависят от воли и сознания людей - политиков, законодателей, представителей власти. В результате этого одно и то же общественное отношение может получить правовое решение на разных уровнях. Субъективные причины возникают также в результате ошибок в юридической технике, неточного формулирования правовых предписаний, использования многозначных терминов и конструкций, несоблюдения правил лингвистики, стилевой строгости.

В итоге, все вышеназванное образует юридическую коллизию как явление неизбежное и даже в свою очередь естественное. В трудах Ю.А. Тихомирова, прослеживается мысль об ошибочности принятия юридической коллизии как явления сугубо негативного.

Юридическая коллизия не только многочисленна, но и во многом разнообразна по своему содержанию, характеру, остроте, иерархии, социальной направленности, отраслевой принадлежности, политизированности, формам выражения и способам разрешения.

Н.И. Матузов разработал шесть родовых групп коллизии:

1) коллизии между нормативными актами или отдельными правовыми нормами одного нормативного акта; 2) коллизии в правотворчестве; 3) коллизии в правоприменении (различное толкование в практике реализации одних и тех же предписаний); 4) коллизии полномочий и статусов государственных органов, должностных лиц; 5) коллизии целей (в нормативных актах различных уровней прописываются противоречащие друг другу, а иногда и несовместимые целевые установки); 6) коллизии между национальным и международным правом.

А.С. Пиголкин в своих трудах предлагает следующие виды коллизий:

1. Между нормами права: темпоральные, пространственные, иерархические, содержательные.



2. Между нормативно-правовыми актами, в том числе внутри системы законодательства; между законами и подзаконными актами; между федеральными актами и актами субъектов федерации.

3. Компетенции или отдельных полномочий государственных органов и должностных лиц.

4. При реализации одних и тех же правовых норм, в том числе между актами правоприменения.

5. Актов толкования.

6. Юридических процедур.

7. Между национальным и международным правом.

Коллизии могут проявляться даже в одном правовом акте между различными его частями, например, между общей и особенной частью кодекса.

Таким образом видны общие виды юридической коллизии, возникающей или в будущем возможной к возникновению на огромном правовом поле нашей страны, но более узких, углубленных, современных, отраслевых коллизий - бесконечное разнообразие.

Литература:

1. Гончаров Д. Межотраслевая коллизия уголовного и гражданского права / Д. Гончаров Уголовное право. – 2002. – № 3. – С. 95–96.

2. Занина М.А. Коллизии норм права равной юридической силы (понятие, причины, виды): Автореф. дисс. ... канд. юрид. наук / М.А. Занина. – М., 2018. – 204 с.

3. Матузов Н.И. Актуальные проблемы теории и права. Саратов, 2003.

4. Щелокаева Т.А. Юридические коллизии и коллизионные нормы: понятие, виды. /Т.А. Щелокаева // Правоведение. – 2003. – № 6. – С. 147.

5. Радько Т.Н. Теория государства и права. М., 2004.



Сафонова Анастасия Витальевна

Магистрант

Российской академии народного хозяйства и государственной

Службы при президенте Российской Федерации

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС

ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ КОНФЛИКТА ИНТЕРЕСОВ НА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЕ

Аннотация: Эффективному функционированию механизма регулирования конфликта интересов на государственной службе препятствуют проблемы отдельных его элементов, наибольшие трудности среди которых возникают с выявлением конфликта интересов. Целью настоящей научной работы является комплексное исследование проблем выявления конфликта интересов на государственной службе. В результате исследования сформулированы проблемы выявления конфликта интересов на государственной службе и предложены пути решения настоящих проблем. В качестве методов настоящего исследования используются анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия, обобщение, метод правового моделирования и другие, используемые в юридической науке.

Ключевые слова: государственная служба; конфликт интересов; выявление конфликта интересов; регулирование конфликта интересов; противодействие коррупции.

Keywords: public service; conflict of interest; identification of conflict of interest; regulation of conflict of interest; anti-corruption.

В системе государственной службы Российской Федерации все еще сохраняются проблемы, оставшиеся следствием недоработок в законодательстве, препятствующие при этом реализации в полной мере реформ, направленных на совершенствование института государственной службы. Отсутствие эффективного механизма управления конфликта интересов среди государственных служащих снижает эффективность функционирования демократического государства, влияет на снижение уровня соответствия принципам законности, беспристрастности, справедливости решений государственных служащих.



Конфликт интересов на государственной службе является многотипной конфликтной спорной ситуацией, при которой возникшая личная заинтересованность служащего не позволяет объективно исполнять его должностные и служебные обязанности, а также противоречит интересам общества и государства. В этой связи является важным эффективно функционирующий механизм регулирования конфликта интересов, который, в свою очередь, состоит из трех элементов: выявления конфликта интересов, его предотвращения и урегулирования.

В правоприменительной деятельности наибольшую сложность представляет реализация первого элемента регулирования конфликта интересов – его выявление. Перечень причин, препятствующих выявлению конфликта интересов на государственной службе, сводится к несовершенству нормативно-правового регулирования на всех уровнях, несовершенству правовых механизмов выявления конфликта интересов и к отсутствию комплексной научно-методологической основы выявления конфликта интересов.

Так, на законодательном уровне об элементе выявления конфликта интересов речь идет в статье 11 Федерального закона от 25 дек. 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», в части 2 и части 3 которой указывается, что лицо, замещающее должность, замещение которой предусматривает обязанность принимать меры по предотвращению и урегулированию конфликта интересов, обязано уведомить в порядке, определенном представителем нанимателя (работодателем) в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, о возникшем конфликте интересов или о возможности его возникновения, как только ему станет об этом известно [1]. Между тем, полноценное определение выявления конфликта интересов не дается ни в одном нормативном правовом акте нашего государства, что создает основу для появления большого количества противоречащих определений данного элемента регулирования конфликта интересов в научной литературе.

Д. Степаненко в своей научной работе определяет выявление конфликта интересов как систему мер, позволяющих своевременно получать и анализировать информацию о личных интересах [2, с. 23]. Данное определение не отражает полного содержания комплексной системы механизма выявления конфликта интересов, к которому целесообразно относить еще и всестороннюю оценку рисков в деятельности государственных служащих, но которая также нуждается в доработке. Действующее



антикоррупционное законодательство нуждается в закреплении понятия выявления конфликта интересов.

Говоря о правовых средствах выявления конфликта интересов, необходимо заметить, что основным из таких средств в нашем государстве является декларирование, посредством которого у государственного служащего имеется возможность самостоятельно уведомить представителя нанимателя о своих предположениях о том, что в его действиях усматривается конфликт интересов или личная заинтересованность. За неуведомление представителя нанимателя (работодателя) о возникшем конфликте интересов или возможности его возникновения, должностное лицо может быть привлечено к юридической ответственности.

Помимо декларирования на государственных служащих возложен еще целый ряд обязанностей в рамках функционирования элемента регулирования конфликта интересов – его выявления: представление сведений о доходах, расходах, имуществе и обязательствах имущественного характера; обязательное уведомление представителя нанимателя о личной заинтересованности при исполнении должностных обязанностей, которая может привести к конфликту интересов; передача ценных бумаг, акций (долей участия, паев в уставных (складочных) капиталах организаций) в доверительное управление в соответствии с гражданским законодательством и т.д. Конфликт интересов на государственной службе может быть выявлен посредством анализа сведений об иной работе государственного служащего, о работе супруги/супруга государственных служащих, об участии государственного служащего и его родственников в коммерческих организациях, а также посредством получения сообщений о возможных коррупционных нарушениях.

Такой механизм выявления конфликта интересов нуждается в реформировании, о чем говорит современное состояние коррумпированности государственных служащих. Только за первое полугодие 2021 года прокурорами при осуществлении надзора за исполнением законодательства о противодействии коррупции, допущенные в различных сферах правоприменения (государственная служба, муниципальная служба, государственная и муниципальная собственность, закупочная деятельность, осуществление государственного надзора (контроля) и муниципального контроля, предоставление государственных и муниципальных услуг и т.д.) было выявлено свыше 150 тыс. нарушений закона, из них примерно 1,5 % нарушений, связанных с неурегулированием конфликта интересов [3]. На сегодняшний день ярко выражена



потребность совершенствования деятельности по выявлению конфликта интересов: предлагается создать систему оценки рисков возникновения конфликта интересов.

Еще одним решением имеющихся проблем в механизме выявления конфликта интересов может стать расширение круга лиц, на которых распространяется обязанность о предоставлении сведений о доходах, расходах, имуществе и обязательствах имущественного характера. В законодательстве нашего государства в настоящее время такая обязанность распространяется помимо самого государственного служащего только на супруга/супругу, а в законодательстве зарубежных государств встречаются правовые положения об обязанности предоставлять информацию о доходах и расходах своих родственников (в список которых включены дети, супруг/супруга и даже родители). Например, в Соединенных Штатах Америки на государственном служащем лежит обязанность предоставления в Управление по вопросам этики Соединенных Штатов, которое является независимым учреждением в рамках исполнительной власти федерального правительства США, информации о своих расходах и доходах, а также расходах и доходах близких родственников (детей, супруга/супруги, родителей). Поэтому, в данном случае заимствование зарубежного опыта сказалось бы положительно на процессе выявления конфликта интересов.

Таким образом, механизм выявления конфликта интересов на государственной службе содержит в себе проблемы, связанные с его правовой регламентацией и правовыми средствами его реализации. В качестве решения проблемы отсутствия легального определения выявления конфликта интересов на законодательном уровне предлагается закрепить в Федеральном законе от 25 дек. 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» следующее определение: «Выявление конфликта интересов – это система правовых мер, позволяющих на первоначальных этапах возникновения конфликта интересов путем оценки рисков определять наличие в той или иной деятельности личной заинтересованности государственного служащего». Для совершенствования правовых механизмов выявления конфликта интересов необходимо провести работу в следующих направлениях:

- расширения круга лиц, в обязанности которых должны входить предоставление о доходах, расходах и имущественных обязательствах;
- регламентации приемов и способов, с помощью которых полученная информация может быть эффективно использована.



К лицам, на которых должна распространяться обязанность по предоставлению сведений о доходах, расходах, имуществе и обязательствах имущественного характера следует отнести: супругов, детей государственного служащего или кандидата в государственные служащие, всех лиц, связанных с ним отношениями близкого родства или свойства.

Литература:

1. О противодействии коррупции: Федер. закон от 25 дек. 2008 г. № 273-ФЗ: принят Гос. Думой 19 дек. 2008 г. : одобрен Советом Федерации 22 дек. 2008 г. : [ред. от 26.05.2021] // Официальный интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 10.11.2021)
2. Степаненко Д. Предотвращение, выявление и урегулирование конфликта интересов на государственной гражданской службе / Д. Степаненко // Верное решение. - 2019. - № 9. - С. 23-35.
3. Статистические данные Генеральной прокуратуры Российской Федерации за первое полугодие 2021 г. [Электронный ресурс]. – URL: <https://epp.genproc.gov.ru/> (дата обращения: 10.11.2021 г.)



Иванова Елена Константиновна

Магистрант

ФГБОУ ВО «Сибирский институт управления - филиал РАНХиГС»

ОСОБЕННОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ ЖЕНЩИН НА ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В статье представлен анализ нормативной правовой базы, регулирующей порядок поступления кандидатов, в частности женщин, на военную службу по контракту в России, и научной литературы, предметом исследования которой являются особенности данного процесса. Описаны особенности отбора кандидатов-женщин, а именно, описаны стороны, с которых происходит оценка кандидата и требования, предъявляемые к ним.

Ключевые слова: военная служба, служба по контракту, отбор на военную службу, поступление на военную службу, женщины на военной службе.

Keywords: military service, contract service, women in military service, selection for military service, admission to military service.

Начиная с XX века женщины стали привлекаться для несения военной службы, однако, они не воспринимались как профессионалы сослуживцами противоположного пола, так как, как правило, женский состав был представлен близкими родственниками мужчин-военнослужащих, поэтому женщины воспринимались исключительно как вынужденная и временная категория служащих.

К началу третьего тысячелетия, в связи с необходимостью наличия у современного служащего армии, помимо физической силы и интеллектуального потенциала, наблюдается тенденция к широкому привлечению представительниц прекрасного пола к службе в различных силовых структурах. В современной России порядка 8-10% от численности всех государственных служащих, занимающих должности на военной службе, составляют женщины. (Рис. 1)

Статья 34 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе», устанавливает, что женщины вправе поступить на военную службу по контракту в случае, если они не пребывают в запасе и соответствуют всем установленным законом



требованиям. [1] Вместе с тем, поступление женщин на военную службу по контракту ограничено. Так, кандидаты женского пола могут претендовать на военную должность в войсках противовоздушной обороны, связи, саперных войсках, в штабах, военной медицине, на кухне, узлах связи и в казармах. Также они могут быть приняты на военную службу в качестве экономист, бухгалтера, телефониста, переводчика, картографа, оператора компьютерного набора, а также занимать иные должности, которые не несут потенциальной опасности для их жизни и здоровья. [6, с. 443]

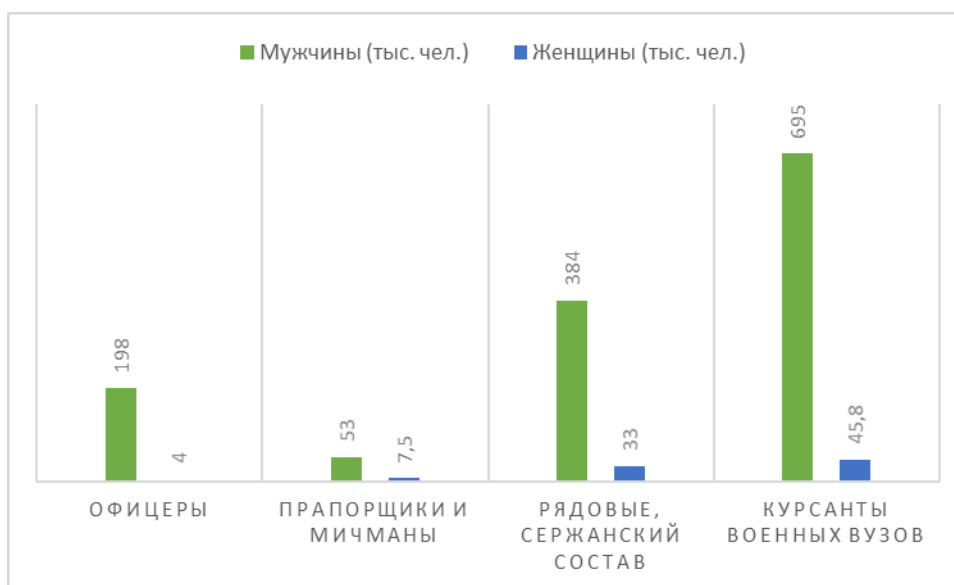


Рисунок 1. Гендерная характеристика состава военнослужащих Министерства обороны Российской Федерации

Источник: [5, с. 24]

В настоящее время у девушки есть два способа заключить контракт о прохождении военной службы после получения среднего или высшего образования:

- подать документы в военное Высшее учебное заведение;
- явится в пункт отбора.

Говоря о первом способе стоит отметить, что, высшее образование весьма популярно среди девушек. Это подтверждается тем, что, например, в 2019 году конкурс на 1 место составлял 27 человек. Примечательно, что данный показатель значительно превышает аналогичный показатель среди юношей. [1] Видится, что этим обусловлена актуальность исследования особенностей поступления женщин на военную службу по контракту в Российской Федерации.



Отбор кандидатов на военную службу, как мужчин, так и женщин осуществляется структурными подразделениями военных комиссариатов, имеющими название – информационные пункты. Порядок отбора кандидатов определен статьей 5 Положения о порядке прохождения военной службы. [2] Стоит отметить, что порядок, закрепленный в данном нормативном правовом акте применяется как в отношении женщин, так и в отношении мужчин, однако, в отношении первых имеются некоторые нюансы.

Так, кандидатом на замещение военной должности может быть женщина в возрасте от 18 до 40 лет, имеющая среднее или высшее образование (для некоторых должностей), не имеющая неснятой или непогашенной судимости, не отбывавшая наказание в виде лишения свободы, не употреблявшая ранее наркотических средств и психотропных веществ (без назначения врача), а также, соответствующая, по результатам отбора, требованиям, предъявляемым к психологическому и физическому состоянию, а также профессиональному уровню кандидата. [1]

Первым этапом при поступлении на военную службу является подача заявления в пункт отбора на военную службу где оно регистрируется и принимается к рассмотрению. После чего начинается основной этап, на котором осуществляется непосредственно сам отбор, то есть оценка физической и профессиональной готовности, а также психологического состояния кандидата на военную должность.

Физическое состояние кандидата оценивается двумя способами: медицинским обследованием и сдачей определенных законом нормативов. Говоря о медицинском освидетельствовании кандидата женского пола стоит отметить, что единственным отличием от медицинского обследования кандидата-мужчины, является наличие в перечне специалистов гинеколога.

В соответствии с результатами медицинского обследования добровольцы подразделяются на пять категории, представленных в таблице 1.



Таблица 1. Расшифровка результатов медицинского обследования при отборе на военную службу

Категории	
А	годные к военной службе без ограничения
Б	с незначительными ограничениями
В	ограниченно годные
Г	временно не годные к военной службе
Д	не годные к военной службе

Источник: [7, с. 507]

В мирное время на военную службу в качестве добровольцев принимаются только лица категорий «А» и «Б». Лица категории «В» на военную службу могут быть призваны только в период мобилизации. [7, с. 507]

Психологическое состояние кандидата на военную должность определяется посредством профессионального психологического отбора, который состоит из двух блоков: оценки военно-профессиональной направленности личности и оценки общих способностей, направленных на изучение психологического, социально-психологического и психофизиологического состояния кандидата. Общая схема профессионального психологического отбора в Вооруженные силы показана на рисунке 2.



Рисунок 2. Общая схема профессионального психологического отбора в Вооруженные силы России.

Источник: [9, с. 85]

Целью профессионального психологического отбора является установление направленности мотивов кандидата при выборе данного вида профессии, его представлений о перспективах военной службы, осознает в полной мере кандидат специфику выбираемой им профессиональной деятельности и другие аспекты, характеризующие психологическое отношение кандидата к военной службе по контракту. [7, с. 84]

По результатам ППО выносятся одно из заключений, представленных в таблице 2.



Таблица 2. Расшифровка возможных заключений ППО

Заключение	Значение-расшифровка
рекомендуется в первую очередь	полностью соответствует требованиям успешной военно-профессиональной деятельности
рекомендуется	в основном соответствует требованиям успешной военно-профессиональной деятельности
рекомендуется условно	минимально соответствует требованиям военно-профессиональной деятельности
не рекомендуется	не соответствует требованиям военно-профессиональной деятельности

Источник: [9, с. 88]

Проверка физической подготовки кандидатов проводится при выполнении ими соответствующих нормативов, согласно Наставления по физической подготовке Вооруженных Сил РФ. Так, для военнослужащих женского пола обязательны 3 упражнения (на силу, быстроту или ловкость, выносливость). Минимальные показатели по каждому из возможных упражнений, используемых при отборе женщин на военную службу, требуемые для успешного прохождения отбора, представлены в таблице 3.

Таблица 3. Нормативы физической подготовки кандидата-женщины

Физ. упр.		сила		быстрота			выносливость	
		Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Наклоны туловища вперед	Бег на 60 м	Бег на 100 м	Челночный бег на 10 x 10 м	Бег на 1 км	Плавание 500 м/300 м
Минимальные требования для категорий военнослужащих (женщин)	< 25 лет	12 раз	25 раз	12,6 с.	19,5 с.	38 с.	5,20 мин	11 мин
	> 25 лет	10 раз	20 раз	13,9 с.	20,5 с.	39 с.	5,45 мин	11,30 мин

Источник: [7]

Стоит отметить, что в научной среде существует мнение о том, что ограничения женщин в возможности поступления на военную службу излишни, так как, с развитием технологий, многие из должностей, которые ранее представляли потенциальную угрозу



для жизни или здоровья, в настоящее время являются относительно безопасными. На основании этого, в «Национальной стратегии действий в интересах женщин на 2017–2022 годы» предлагается пересмотреть ограничения по видам работ, на которых женщины могут осуществлять свою трудовую деятельность, в том числе и в военной сфере. Однако на сегодняшний день изменений в действующее законодательство не внесено. [4, с. 24]

Видится, что данное предложение не лишено оснований, так как, в некоторых аспектах человеческой деятельности женщины, действительно, могут быть более продуктивны мужчин, что не может не сказаться на эффективности реализации военного дела.

В заключении стоит отметить, что качество отбора кандидатов на военную службу по контракту имеет немаловажное значение для успешного обеспечения безопасности нашей страны. Именно для повышения качества отбора на уровне федерального и регионального законодательства установлены отдельные требования для отбора кандидатов мужского и женского пола, так как кандидаты разного пола имеют как физические, так и психологические различия, в связи с чем, проводить их оценку как кандидатов на военную службу по одинаковым требованиям некорректно.

Литература:

1. О воинской обязанности и военной службе : Федер. закон от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ : принят Гос. Думой 6 марта 1998 г. : одобрен Советом Федерации 12 марта 1998 г. : [ред. от 26 мая 2021 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. – № 13. – Ст. 1475.
2. Вопросы прохождения военной службы : Указ Президента Рос. Федерации от 16 сент. 1999 г. № 1237 : [ред. от 26 мая 2021 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. – №38. – Ст. 4534.
3. Об утверждении Наставления по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации : приказ Министра обороны Рос. Федерации от 21 апр. 2009 г. № 200 : [ред. от 31 июля 2013 г.] // Российская газета. – 2009. – №126.
4. Гаврилов, Ю. Шойгу рассказал, сколько женщин служит в армии / Ю. Гаврилов // Российская газета : [сайт]. – 2020. – 8 марта. – URL: <https://rg.ru/2020/03/03/shojgu-rasskazal-skolko-v-armii-sluzhat-zhenshchin.html> (дата обращения 24.09.2021).



5. Карлова, Е. Н. Интеграция женщин в военную профессию: перспективы и ограничения / Е. Н. Карлова // Государственная служба. – 2019. – Т. 21 – № 4 (120). – С. 22 – 25.

6. Ким, Ю. С. Женщины на военной службе по контракту / Ю. С. Ким, Е. В. Шрейдер // Потенциал российской экономики и инновационные пути его реализации. – 2017. – С. 442 – 445.

7. Условия приема на воинские должности, подлежащие замещению солдатами, матросами, сержантами и старшинами граждан женского пола // Министерство обороны Российской Федерации : [сайт.] – URL: <https://contract.mil.ru/career/soldiering/conditions/women.htm> (дата обращения 24.09.2021).

8. Холодных, А. А. Технология отбора кандидатов на военную службу по контракту / А. А. Холодных // Направления и перспективы развития образования в военных институтах внутренних войск МВД России. – 2016. – С. 506 – 509.

9. Юсупов, В. В. Профессиональный психологический отбор женщин, поступающих на военную службу / В. В. Юсупов, Р. Х. Кузина, В. И. Евдокимов [и др.] // Вестник психотерапии. – 2008. – № 25 (30). – С. 84 – 93.



Мициева Залина Ризвановна

Магистрант

Волгоградский государственный университет

СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВИТИЕ АВТОРСКИХ ПРАВ

Аннотация: Статья посвящена проблеме регулирования отношений, связанных с созданием и использованием произведений искусства, науки, литературы. Раскрывается понятие и значение авторского права, а также кто является субъектами авторского права и какие существуют виды субъектов авторского права и их правовое положение. Рассматриваются общие вопросы современного авторского права Российской Федерации, сроки авторского права, также выявлена проблематика и тенденция развития современного авторского права.

Ключевые слова: авторское право, сроки действия, субъект и объект авторского права, правовое регулирование, современное авторское право.

Keywords: copyright, validity period, subject and object of copyright, legal regulation, modern copyright.

Каждый человек может столкнуться с понятием авторского права в своей жизни. В настоящее время авторское право регулирует всю совокупность отношений, связанных с созданием и использованием произведений искусства, науки, литературы.

Авторское право - это право собственности, которое существует для защиты выражения идей и использования произведений авторами и издателями различных типов произведений, включая литературные (например, книги, газеты, журналы и журналы), художественные произведения (включая фотографии, картины, скульптуры, схемы), музыкальные произведения, звукозаписи, фильмы и передачи. [1. с.345]

Авторское право - это одно из нескольких существующих прав интеллектуальной собственности, включая, помимо прочего, товарные знаки, патенты и образцы. Интеллектуальная собственность является основополагающим правом. [2]

Как и в случае с другими типами собственности, авторские права могут быть проданы, куплены, лицензированы, переданы или нарушены. Тем не менее, владение защищенным авторским правом произведением, таким как книга, например, следует



отличать от владения авторским правом: покупка книги не означает, что вы затем обладаете авторским правом на книгу.

Авторское право распространяется на определенные формы творчества. Авторское право может быть признано общим законом одного государства и рассматриваться как «территориальный закон». Это означает, что право определенного государства, предоставленное в соответствии с авторским правом, не распространяется на конкретную в разных странах юрисдикцию. Авторское право варьируется от страны к стране. Иногда страны согласовывают с другими странами процедуры, которые должны соблюдаться при работе за пределами национальных границ или национальных законов, находящихся в конфликте.

Общее авторское право традиционно исчисляется от 50 до 100 лет, и действует после смерти автора, в зависимости от юрисдикции государства.

Авторское право - относится к гражданскому праву и является органом гражданского права, который занимается авторским правом в науке, искусстве, литературе и музыке.

Каковы свойства охраняемых объектов? Первый признак - работа автора над своим творением. Автор создает что-то новое, которое не существовало в той форме, в которой создал именно он – это называет «авторская работа». Общеизвестно, что бухгалтерский отчет не защищен авторским правом: чисто техническая работа над этой системой. Издание не является копией произведения, так как относится только к определенным правилам, а является техническим и творческим.

Еще одна особенность авторского права на произведение - его назначение. Иллюстрации книг, пьес и многих других творений должны быть олицетворены посредством разрешения у автора на работу. Для того, чтобы защитить автора от материальных убытков и сохранить его права от нарушений.

Авторское право находит свое выражение в произведениях науки, литературы и искусства, автором которых признается гражданин, творческим трудом которого они созданы. Объектами авторского права являются обнародованные и необнародованные произведения в письменной и устной форме, в форме изображений, звука и видеозаписи и в трехмерной форме. Полный перечень объектов содержится в ст. 1259 ГК РФ

Судебная практика последних лет показывает, как растет количество правонарушений в области авторского и смежного права, связанных с незаконным копированием, воспроизведением, скачиванием и приобретением прав авторов и



т.д. Поэтому государство придает все большее значение охране прав на произведения науки, культуры, литературы и искусства.

Правообладателем произведения всегда является физическое лицо, то есть лицо, создавшее это произведение своим творческим трудом. В том случае, когда несколько лиц совместно создают произведение, все эти лица считаются соавторами и вправе использовать результат совместной интеллектуальной деятельности. Могут ли юридические лица быть авторами произведений? Нет, они могут лишь приобрести авторские права в порядке правопреемства. Однако стоит сказать, что законодательство РФ признает в качестве авторов юридические лица иностранного государства, но только в том случае, если законодательство их гражданства признает за ними такое право. Суханов же в своей книге пишет, что «в качестве субъектов авторского права могут выступать как физические, так и юридические лица. К числу последних обычно относятся издатели газет, журналов и некоторых других составных произведений, изготовители аудиовизуальных произведений и работодатели авторов служебных произведений». [1. с. 351]

Говоря о содержании авторского права необходимо отметить, что туда входят лично неимущественные и имущественные права авторов. К первой группе прав относят: право на авторство, право автора на имя, право на неприкосновенность произведения, право на публикацию произведения. К имущественным же правам автора относятся:

1. Право на воспроизведение.
2. Право распространять экземпляры произведения любым способом (продавать, сдавать в прокат и т. д.).
3. Право на публичное исполнение произведения.
4. Право на передачу в эфир.
5. Право на перевод.
6. Право на переработку (аранжировку, обработку и т.п.).

Серьезным шагом в развитии авторского права было принятие Бернской конвенции 1886 года, именно в ней впервые были закреплены вопросы защите авторского права, был установлен минимальный срок защиты авторских прав- в течении всей жизни автора и 25 лет после его смерти, который позже был увеличен на 50 лет.

Российская Федерация подписала Бернскую конвенцию лишь в 1995 году. Развитие авторского права в СССР протекало динамично. Декрет ЦИК «О государственном издании» от 27.12.1917, это был первый закон, изданный в советский период,



регулирующий авторские права. Целью данного акта было привлечение авторов, в особенности русских классиков, к изданию произведений, авторам давалась возможность государственной монополии на произведения подлежащих изданию на срок 5 лет, плюсом такого было то, что издание книг было недорогим.

26 ноября 1918 г. был издан Декрет Совета Народных Комиссаров “О признании научных, литературных, музыкальных и художественных произведений государственным достоянием”. Декрет ввел как новые понятия, так и новые ограничения, новым понятием для авторов являлось “достояние РСФСР”. Текст Декрета прямо-таки гласит “Всякое как опубликованное, так и не опубликованное научное, литературное, музыкальное или художественное произведение, в чьих бы руках оно ни находилось, может быть признано по постановлению Народного комиссариата просвещения достоянием Российской Советской Федеративной Социалистической Республики», то есть произведения умершего автора могли стать достоянием государства, авторам в случае согласия выплачивался гонорар. Ограничения же касались самовольного издания произведений, контрафакцию произведений, для тех, что не являлись государственным достоянием. [3]

Если до этого законодательные акты об авторском праве распространялись лишь на художественные и литературные произведения, то новый Закон РСФСР «Об авторском праве» от 1928 года регулировал еще и произведения науки и искусства. В новом законодательном акте права автора после его смерти сохранялись за его наследниками на 15 лет, данное правило распространялось на всех авторов.

Кодификация норм авторского права протекала в период 1960-1980 гг., все законодательство совершенствовалось и развивалось, а вместе с ним, естественно, и авторское прав. Кодексы начали включать в себя разделы, посвященные авторскому праву что, положило начало появлению первых договоров об авторском прав. Закон четко регулировал права авторов, начало охране авторских прав было уже положено, к примеру, исполнителям и изданиям запрещалось вводить изменения в произведения авторов без согласия последних.

Масштабным шагом к развитию института авторского права СССР было подписание в 1973 году Всемирной конвенции об авторском праве, благодаря чему срок защиты авторских прав увеличился до 25 лет после смерти автора, кроме того увеличились права самих авторов, появился особый знак охраны авторских прав «копирайт», специальный знак, означающий защищенный авторским правом объект. [4] После распада СССР закон об авторском праве разделился на пятнадцать независимых



законов об авторском праве. Каждая из республик реализовала эти Основы в своих местных законах.

Следующим законом, принявшим важную роль в развитии авторского права, был Закон РФ "Об авторском праве и смежных правах" от 9 июля 1993 года. Закон уделял большое внимание смежным правам, он опирался на одинаковую защиту как обнародованных произведений, так и необнародованных. В данном законе впервые было закреплено деление прав на имущественные и неимущественные. Основанный на типовых законах ВОИС он полностью заменил прежнее советское законодательство, действовавшее до тех пор, четко разделил категории прав авторов на имущественные и неимущественные.

Далее Россия начала присоединяться к важным международным конвенциям таким как Бернской конвенции об охране литературных и художественных произведений, Конвенции об охране интересов производителей фонограмм от незаконного производства их фонограмм, Всемирной конвенции об авторском праве.

Принятие 24 ноября 2006 года IV части Гражданского кодекса, вступившей в силу с 1 января 2008 года, является следующим важным этапом в развитии современных прав интеллектуальной собственности в Российской Федерации. Она сгруппировала в себе вопросы касающиеся регулирования не только авторских прав, но и всех результатах интеллектуальной деятельности. Срок действия авторского права был продлен на 70 лет.

Позже в 4 часть были внесены изменения, которые обеспечивали соответствие российского законодательства в области интеллектуальной собственности Соглашению по торговым аспектам прав интеллектуальной собственности, а также регулировали вопросы использования технических средств защиты авторских прав.

В заключение необходимо отметить, что действующее законодательство предоставляет автору исключительные права на использование созданного им произведения. На протяжении всего периода развития авторского права пополнялись и права авторов. На сегодняшний день автор сам определяет не только решение о публикации произведения, но и с какого момента, в каких формах и в каком объеме будет открыт доступ к произведению. Стоит сказать, что Российская Федерация проделала активную работу, направленную на развитие авторского права для обеспечения гарантии защиты авторских прав.



Литература:

1. Суханов Е.А. Гражданское право: Учебник, /под ред. доктора юридических наук, профессора Е.А. Суханова. Том I. М.: Волтерс Клувер, 2017 г. – С.405.
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Права_авторов.
3. Декрет СНК РСФСР от 26.11.1918 "О признании научных, литературных, музыкальных и художественных произведений государственным достоянием" {КонсультантПлюс}.
4. https://wikidea.ru/wiki/Copyright_law_of_the_Russian_Federation.



Миннегалиева Лариса Ильинична

Кандидат юридических наук, доцент

УрГЭУ

О ПРАВЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ НА АЛИМЕНТЫ И ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИХ НЕУПЛАТЫ

Аннотация: Выплата алиментов на несовершеннолетнего ребенка является не правом, а обязанностью каждого родителя. Размер уплаты алиментов родители могут определить добровольно, заключив удостоверенное нотариусом соглашение. При уклонении от уплаты алиментов их можно взыскать в судебном порядке с последующим привлечением неисполняющего эту обязанность родителя к административной или уголовной ответственности.

Ключевые слова: несовершеннолетний, родители, алименты, административная, уголовная ответственность.

Keywords: minor, parents, alimony, administrative and criminal liability.

В силу статьи 60 Конституции РФ граждане России могут самостоятельно осуществлять в полной мере права и обязанности с наступлением совершеннолетия. Нужда в защите несовершеннолетних объясняется тем, что в силу своего возраста они не могут полностью реализовывать данные им права, справляться с обязанностями, как взрослые. Одним из проблемных вопросов является необходимость социальной защиты несовершеннолетних граждан со стороны государства. Понятие «социальная защита» используется для обозначения всех мер и действий, направленных на создание безопасных и комфортных условий проживания одного отдельного человека или обширных групп населения с условиями соблюдения их прав и свобод.

Среди одной из мер является выплата алиментов, под которыми понимаются средства для питания или содержания. Закон обязывает выплачивать их родителю своему несовершеннолетнему ребёнку. Есть два способа их выплаты: добровольно или принудительно.

При добровольной выплате родитель самостоятельно и по собственной инициативе уплачивает алименты своему ребенку. Если родитель отказывается платить сам, то



возможно взыскание алиментов в принудительном порядке путем обращения в суд за их взысканием.

В условиях современной действительности достаточно часто родители не считают нужным платить алименты на своих детей. Для того чтобы бороться с этим принимаются законы, разной степени наказания для взыскания денежных средств с недобросовестных родителей. Поскольку в силу статьи 80 Семейного кодекса РФ именно за родителями закреплена обязанность содержать своих несовершеннолетних детей. При этом это не право, а именно обязанность. То есть родитель не по своему усмотрению решает: будет он платить алименты или нет, а в силу закона обязан это сделать. Данная обязанность не ставится в зависимость от наличия или отсутствия у родителей необходимых для содержания детей денежных средств. Единственное, что при этом родитель может сам определить – это сумму, которую родитель готов выделить ребенку в качестве алиментов. Однако если эта сумма будет совсем низкой, суд может обязать уплачивать алименты на ребенка в большем размере. Между тем согласно позиции Конституционного Суда РФ, выраженной в Определении Конституционного Суда РФ от 5 июля 2011 г. N 953-О-О, при взыскании алиментов должно исключаться чрезмерное и неразумное обременение лиц, осуществляющих алиментные выплаты, взыскиваемые в твердой денежной сумме [1, с. 11].

Родители обязаны материально обеспечивать детей, кормить их, одевать, создавать возможности для обучения, развития, досуга. Как это сделать - родители решают самостоятельно. Например, родители могут договориться, что один из них весь заработок направляет исключительно на ребенка - на его лечение, оздоровление, занятие спортом и т.д. Либо еще один вариант распределения: у одного из родителей имеется, например, дом в деревне, и на нем лежит обязанность предоставлять детям возможность отдыхать в нем в летнее время - это тоже форма предоставления содержания [3, с. 86].

Принудительно взыскание алиментов осуществляется путем подачи соответствующего заявления в суд общей юрисдикции. Существует два вида судопроизводства по делам о взыскании алиментов: приказной и исковой. При этом факт отцовства не входит в предмет доказывания по делу о взыскании алиментов, а является сопутствующим [2, с. 190].

При приказном производстве отсутствует факт судебного разбирательства, алименты взимаются на основании постановления суда - судебного приказа (гл. 11 ГПК).



Судья выносит судебный приказ в течение 5 дней, после того как поступило заявление. Должник вправе в течение 10 дней со дня его получения обжаловать. Если такое происходит, судья отменяет судебный приказ и разъясняет взыскателю, что заявленное требование о взыскании алиментов может быть заявлено им в порядке искового производства (ст. 129 ГПК).

В случае непоступления возражений от должника судья выдает на руки взыскателю второй экземпляр судебного приказа, заверенного гербовой печатью, для предъявления его к исполнению. По просьбе взыскателя судебный приказ может быть направлен для исполнения непосредственно судебному приставу-исполнителю (п. 1 ст. 130 ГПК).

Дела о взыскании алиментов на несовершеннолетних детей рассматриваются в приказном производстве, если они не относятся к установлению отцовства или оспариванию отцовства.

Размер алиментов устанавливается в зависимости от дохода родителя. Алименты в твердой денежной сумме на основании судебного приказа взыскать нельзя, поскольку это сопряжено с необходимостью проверки наличия или отсутствия обстоятельств, с которыми закон связывает возможность установления твердой денежной суммы, что само по себе уже требует проведения судебного разбирательства.

Особо следует отметить, что исковая давность не распространяется на взыскание алиментов. Независимо от времени, прошедшего с момента получения права на алименты, несовершеннолетний может обратиться в суд за помощью о взыскании алиментов. Единственное ограничение, какое предусмотрено законом – это наступление у несовершеннолетнего возраста восемнадцати лет.

В рамках искового производства дела о взыскании алиментов рассматриваются и разрешаются судом до истечения месяца со дня подачи заявления (п. 2 ст. 154 ГПК). По общему правилу алименты присуждаются с момента обращения истца в суд с иском о взыскании алиментов, то есть, как правило, присуждаются на будущее время.

Определяя размер алиментов, подлежащих взысканию с одного из родителей на содержание несовершеннолетнего ребенка, суд исходит из равенства обязанностей родителей по содержанию детей, интересов несовершеннолетнего, которому необходимо обеспечивать достаточные условия проживания, отдельно или совместно проживают родители с несовершеннолетним ребенком, на чьем иждивении преимущественно находится ребенок, было ли ранее достигнуто соглашение о размере и порядке предоставления денежных средств на содержание ребенка и каким образом оно



исполнялось (см. Решение Октябрьского районного суда города Екатеринбурга от 21.09.2020 по делу N 2-2853/2020~М-2312/2020).

При уклонения от уплаты алиментов на своего ребенка родитель может быть привлечен к административной ответственности. В силу ст. 5.35.1 КоАП РФ родитель может быть привлечен этому виду ответственности при неуплате алиментов без уважительных причин в течение двух и более месяцев. В частности, в Постановлении Красноярского краевого суда от 29.06.2018 по делу N 4а-486/2018 указано, что обязанность родителей содержать своих несовершеннолетних детей, исходя из содержания ст. 80 Семейного кодекса РФ, носит безусловный характер и не связывается законодателем с наличием или отсутствием у гражданина постоянного и достаточного дохода. При не предоставлении суду документов, подтверждающих уважительность неуплаты алиментов, доказательств того, что родителем предпринимались меры к погашению задолженности, он подлежит привлечению к административной ответственности по ч. 1 ст. 5.35.1 КоАП РФ и назначению наказания в виде обязательных работ сроком на 40 часов.

Самая жестокая мера за уклонение от уплаты алиментов – это уголовная ответственность, предусмотренная ст. 157 Уголовного кодекса РФ. Чтобы такая ответственность была назначена, важен факт «злостности» уклонения (смена мест жительства, уменьшение реального дохода и т.д.). Наказание может быть в виде исправительных или принудительных работ на срок до одного года, арестом до трех месяцев, либо лишением свободы до одного года. Важно, чтобы факт невыплаты алиментов был вызван именно неуважительными причинами, а сама обязанность по выплате алиментов установлена либо соглашением, удостоверенным нотариусом, либо решением суда о их взыскании.

Данная мера ответственности достаточно часто применяется на практике, если родитель уклоняется от уплаты алиментов. Например, Нальчикский городской суд Кабардино-Балкарской республики, рассматривая дело № 1-339/2020 от 20 мая 2020 г., признал Шериев Х.Р. виновным в совершении преступления, предусмотренного ч.1 ст.157 УК РФ и назначил ему наказание в виде исправительных работ сроком на <данные изъяты> с удержанием из заработной платы <данные изъяты> заработка в доход государства. В обосновании суд указал, что Шериев Х.Р. являлся родителем (отцом) и без уважительным причин неоднократно не исполнял решение суда о взыскании алиментов.



В приговоре Сургутского городского суда Ханты-Мансийского автономного округа - Югры от 30.07.2020 по делу N 1-700/2020 указано, обязанность родителей содержать несовершеннолетнего ребенка носит безусловный характер и не связывается законодателем с наличием либо отсутствием у гражданина постоянного и достаточного дохода. Соответственно, вне зависимости от материального и семейного положения трудоспособных родителей дети вправе получить от них необходимое и достойное содержание. Для подтверждения уважительных причин для неуплаты алиментов необходимо доказать обстоятельства невозможности получения подсудимым-родителем дохода (наличия заболевания, препятствующего трудовой деятельности, инвалидности). Согласно ч. 2 ст. 43 УК РФ наказание применяется в целях восстановления социальной справедливости, а также в целях исправления осужденного и предупреждения совершения новых преступлений. Учитывая наличие постоянного места жительства, трудоспособность подсудимого, суд назначил Кабалину наказание в виде исправительных работ на срок 8 месяцев с удержанием пяти процентов из заработной платы в доход государства, полагая, что данный вид наказания сможет обеспечить достижение целей наказания и способствовать исправлению подсудимого.

В приговоре Ачинского городского суда Красноярского края от 16.09.2020 по делу N 1-136/2020 было указано, Реализуя свой умысел, направленный на неуплату родителем без уважительных причин в нарушение решения суда средств на содержание несовершеннолетнего ребенка, в период с 11.09.2019 г. по 23.12.2019 г. Ф.И., являясь родителем несовершеннолетнего ребенка, в нарушение требований [ч. 2 ст. 38](#) Конституции Российской Федерации и [ст. 80](#) Семейного кодекса Российской Федерации, устанавливающих обязанность родителей содержать своих несовершеннолетних детей, достоверно зная о возложенной на него судом обязанности уплачивать алименты, а также о возбуждении судебным приставом-исполнителем в отношении него исполнительного производства, выплату денежных средств на содержание несовершеннолетнего ребенка - сына Андрея не производил, в связи с чем, общая задолженность по алиментам на момент возбуждения уголовного дела (23.12.2019 г.) составила 830444 рубля 07 копеек. При отсутствии постоянного источника дохода, являясь трудоспособным лицом, Ф.И. мер к официальному трудоустройству не предпринимал, в Центр занятости населения по требованию судебного пристава-исполнителя не обращался. Имея доход от случайных заработков, какую-либо материальную помощь на содержание сына Андрея, в том числе



вещами и продуктами питания, не оказывал, денежные средства расходовал на собственные нужды.

В результате умышленных действий Ф.И., образовалась задолженность по выплате алиментов. Определяя вид наказания, суд учел характер и степень общественной опасности совершенного преступления, обстоятельства его совершения, данные о личности Ф.И., согласно которым, он ранее судим, привлекался к административной ответственности, органом внутренних дел характеризовался неудовлетворительно, в связи с чем, суд счел, что в целях восстановления социальной справедливости, а также в целях исправления осужденного и предупреждения совершения им новых преступлений, ему необходимо назначить наказание в виде лишения свободы. В связи с чем Ф.И. был признан виновным в совершении преступления, предусмотренного [частью 1 статьи 157](#) Уголовного кодекса Российской Федерации, и назначено ему наказание в виде лишения свободы на срок 6 (шесть) месяцев с отбыванием назначенного наказания в исправительной колонии общего режима.

Таким образом, выплата алименты на несовершеннолетних детей является обязанностью, а не правом родителей. При этом сам размер алиментов родители могут определить добровольно, заключив удостоверенное нотариусом соглашение. При уклонении от уплаты алиментов их можно взыскать в судебном порядке с последующим привлечением неисполняющего эту обязанность родителя к административной или уголовной ответственности.

Литература:

1. Максимович Л.Б. Алиментное соглашение: проблемы законодательства и правоприменения // Семейное и жилищное право. 2020. N 3. С. 11 - 12.
2. Мацкевич П.Н. Преюдиция в гражданском и административном судопроизводстве. Москва: Статут, 2020. 239 с.
3. Тарасенкова А.Н. Ваш ребенок и его права: закон и мораль. М.: Редакция "Российской газеты", 2018. Вып. 15. 176 с.



Первухина Кристина Витальевна

Магистрант

Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС

ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА СВОБОДНЫЙ ДОСТУП К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАЖДАНСКОЙ СЛУЖБЕ

Аннотация: Статья посвящена актуальным проблемам, встречающимся в практике реализации конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе, особое внимание уделяется конкурсному отбору государственных служащих как основному механизму реализации данного права, предлагается заимствование положительного зарубежного опыта в целях предотвращения нарушения данного права.

Ключевые слова: конституционное право; государственная гражданская служба; свободный доступ; конкурсный отбор; независимый эксперт; независимые экспертные агентства.

Keywords: constitutional law; state civil service; free access; competitive selection; independent expert; independent expert agencies.

В настоящее время права и свободы человека имеют важное значение в условиях развития демократического государства. Одним из важных политических прав, исходящих из Конституции РФ, является право на равный доступ к государственной гражданской службе. Реализация данного права является неотъемлемым элементом функционирования демократического и правового государства, поскольку в таком государстве власть осуществляется народом, что означает непосредственное и опосредованное участие народа в делах государства.

Управление делами государства – это непрерывная и постоянная деятельность органов государственной власти и органов местного самоуправления, которая направлена на обеспечение интересов государства и общества, представители которого обладают конституционным правом на свободный доступ к государственной гражданской службе, вместе с тем, конституционное право граждан на свободный доступ к государственной



гражданской службе не всегда реализуется, в связи с чем можно говорить о нарушении данного права.

Согласно ч. 4 ст. 32 Конституции РФ, граждане Российской Федерации имеют равный доступ к государственной службе [1]. Конституционное право граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе имеет свое предназначение в области предотвращения бюрократизации в институте государственной гражданской службы и обеспечения своевременной сменяемости должностных лиц, содержание данного права состоит также в том, что граждане обладают правом занимать любую должность на гражданской службе вне всякой дискриминации.

Конституционное право граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе реализуется на конкурсных основах, которые закреплены в ст. 22 Федерального закона от 27.07.2004 N 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации», согласно ч. 1 поступление гражданина на гражданскую службу для замещения должности гражданской службы или замещение гражданским служащим другой должности гражданской службы осуществляется по результатам конкурса, если иное не установлено настоящей статьей [2].

В институте государственной гражданской службы конкурсный отбор обеспечивает равенство при поступлении гражданских служащих на службу и их карьерный рост по служебной лестнице. Между тем, одна из главных проблем правоприменительной практики по реализации конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе возникает в связи с конкурсным отбором служащих, так как действующая система требует совершенствования.

В научной литературе встречается достаточно много критикующих положений относительно действующей конкурсной системы отбора служащих на государственную гражданскую службу, что связано с многочисленными нарушениями при проведении конкурса, случаями обжалования результатов конкурса, созданием условий для коррупционных правонарушений, назначением на должности «своих» людей, торговлей должностями.

Согласно ч. 11 ст. 22 Федерального закона от 27.07.2004 N 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации», претендент на замещение должности гражданской службы вправе обжаловать решение конкурсной комиссии в соответствии с настоящим Федеральным законом. В качестве примера положительного



обжалования решения конкурсной комиссии из судебной практики можно привести следующую ситуацию. Из Обзора судебной практики по спорам, связанным с прохождением службы государственными гражданскими служащими и муниципальными служащими, утвержденного Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 22 июня 2016 г. известно, что гражданин К. обратился в суд с иском к министерству сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности субъекта Российской Федерации о возложении обязанности заключить служебный контракт о прохождении государственной гражданской службы в качестве начальника отдела. В вышеупомянутом государственном органе был проведен конкурсный отбор на замещение должности начальника отдела, победителем был признан гражданин К., но в течение последующих шести месяцев акт представителя нанимателя так и не был издан и служебный контракт с гражданином К. не был заключен. Решением суда первой инстанции иск был удовлетворен, решение конкурсной комиссии является основанием для издания акта представителя нанимателя и заключения с ним контракта. Рассматриваемые судом обстоятельства являлись примером нарушения конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе [3].

Судами также рассматриваются споры о признании незаконными (недействительными) решений конкурсной комиссии по результатам конкурса на замещение должности государственной гражданской службы. Однако, даже в судебном порядке является почти невозможным доказать факты нарушений при проведении конкурсного отбора. Так, апелляционным определением Новгородского областного суда от 29.03.2017 г. решение Новгородского районного суда Новгородской области от 10.01.2017 г. оставлено без изменения, а апелляционная жалоба истца - без удовлетворения. Районным судом в исковых требованиях истцу об оспаривании решения конкурсной комиссии и результатов конкурса было отказано [4]. Истец утверждал, что в реальности в составе комиссии участвовал только один независимый эксперт, объективных доказательств этому не нашлось, а победитель конкурса вряд ли будет давать показания, которые впоследствии ухудшат его положение. Беседа с каждым из кандидатов на должность государственной службы проводится индивидуально, в связи с чем фальсификацию выводов о преимуществе иного лица доказать сложно, как и заинтересованность в этом представителя нанимателя.

Если изначальное назначение конкурсного отбора в ряды гражданских служащих осуществлялось для противодействия явления «своих» людей в институте



государственной гражданской службы и разрастанию родственных связей, то впоследствии конкурс стал носить коррупционный характер, в ряды гражданских служащих стало трудно попасть действительно талантливым и способным людям не по принципу «знакомства», что ограничивает равный доступ граждан к государственной службе.

Таким образом, механизм реализации конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе в настоящее время далек от совершенства, отсутствуют гарантии обеспечения равного доступа граждан к государственной службе, в качестве решения встречающихся на сегодняшний день проблем в практике реализации конституционного права граждан на свободный доступ к государственной гражданской службе можно предложить заимствование положительного зарубежного опыта по обеспечению данного права: обязательное привлечение к конкурсному отбору независимых кадровых агентств для получения объективной оценки профессиональных и личностных качеств служащих, выбор которых должен происходить путем тщательной проверки на исключение родственных и иных личных взаимосвязей с кандидатами.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации : принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. [с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020] // Официальный интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 29.11.2021)
2. О государственной гражданской службе Российской Федерации: Федер. закон от 27 июля. 2004 г. № 79-ФЗ : принят Гос. Думой 7 июля. 2004 г. : одобрен Советом Федерации 15 июля. 2004 г. : [ред. от 02.07.2021] // Официальный интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 29.11.2021)
3. Обзор судебной практики по спорам, связанным с прохождением службы государственными гражданскими служащими и муниципальными служащими, утвержденный Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 22 июня 2016 г. Информ.-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 29.11.2021)
4. Апелляционное определение Новгородского областного суда от 29.03.2017 г. // Новгородский областной суд : [сайт]. — URL: <http://oblsud.nvg.sudrf.ru/> (дата обращения: 30.11.2021)



Таргамадзе Лизи

Магистрант

Российский государственный университет правосудия

Тихонов Владимир Владимирович

Научный руководитель, доцент, кандидат юридических наук

Ростовский филиал

ФГБОУВО «РГУП»

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОКАЗЫВАНИЯ В ДЕЛАХ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Аннотация: В данной статье рассматриваются некоторые спорные аспекты института доказывания по делам о защите прав потребителей. Предметом изучения проблемы невозможности представления доказательств потребителями. В статье также акцентируется внимание на пробелы, существующие в действующем законодательстве по вопросам доказывания в гражданском процессе с учётом специфики рассматриваемой категории дел.

Ключевые слова: защита прав потребителей, гражданский процесс, доказывание, потребитель, принцип добросовестности.

Keywords: consumer protection, civil procedure, proof, consumer, principle of good faith.

Среди довольно большого спектра особенностей дел о защите прав потребителей выделяют особенности доказывания, которые формируются в связи со спецификой данной категории дел, а именно присутствием в деле слабой стороны – потребителя. Именно этот факт служит причиной существования специальных норм, позволяющих делать исключение при распределении бремени доказывания, смещая его с покупателя на продавца.

Однако, несмотря на немалое количество специальных норм, созданных для защиты потребителя, зачастую, граждане не получают удовлетворительный результат в споре в связи с непредставлением, либо неправильным представлением доказательств в дело.



Нельзя однозначно говорить, что все проблемы, связанные с нарушением соблюдения процессуального порядка разрешения судебных дел, в основном связаны с неграмотностью потребителя и его незнанием норм процессуального права и норм, регулирующих спорные потребительские правоотношения.

Зачастую, ошибки, которые мы привыкли считать незначительными, замедляют процесс рассмотрения дела и не всегда они вызваны именно слабой стороной потребительских отношений – потребителем, а скорее, несовершенством законодательских и процессуальных норм, цель которых предотвратить нарушение права, а в случае возникновения нарушения, содействовать в доказывании и раскрытии обстоятельств, имеющих значение для дела.

Рассмотрим некоторые проблемы потребителей, возникающие в процессе доказывания в делах о защите прав потребителей.

Как закон о защите прав потребителей в статье 18, так и Гражданский кодекс РФ в статье 493 говорит о том, что подтвердить факт покупки товара можно не только предоставлением товарного чека, а в его отсутствие любым иным документом, подтверждающим покупку, в том числе и свидетельскими показаниями.

Предусматривая эту норму, законодатель исходил из принципа добросовестности, который предполагает, что разумность и добросовестность действий участников гражданских правоотношений действий предполагаются.

Динамичные общественные отношения, определившие ход эволюции глобального права в XXI веке, не могли не повлиять и на институт потребительского права в Российской Федерации. Термин «Потребительский экстремизм», впервые появившийся в конце 1990-х годов не просто актуален по сей день, а только с большей скоростью набирает популярность.

По этой причине и свидетельские показания как вид доказательства в суде перестал отвечать тем принципам добросовестности, которые изначально задумывал законодатель. Сложившаяся судебная практика показывает, что суды не принимают свидетельские показания в качестве подтверждения покупки, а в делах, где они являются единственным доказательством, потребителю отказывают в удовлетворении его требований, считая недоказанным основные обстоятельства по делу.

Таким образом, можно говорить о том, что норма, закрепленная в законе о защите потребителей при введении его в действие в 1992 году, перестала способствовать защите



интересов современного потребителя двадцать первого века и требует определенных доработок.

Еще одной проблемой, с которой сталкивается потребитель в процессе доказывания, является представление в суд доказательств, подтверждающих неисправность того или иного технически-сложного товара.

Любой спор относительно технически сложного товара в досудебном порядке заканчивается экспертизой продавца, определяющей причину возникновения поломки.

В случаях не разрешения указанных споров в досудебном порядке, потребитель обращается в суд, где сталкивается с отсутствием возможности предоставить суду какие-либо доказательства наличия поломки до покупки товара, так как свидетельские показания судом не всегда учитываются, а полную проверку товара зачастую продавца не проводят при продаже, однако не забывают включать в договор условие о том, что потребителю на момент покупки известные все потребительские свойства товара и продукт им проверен.

Дальнейшие действия суда predeterminedены гражданским процессом, суд, не являясь экспертом, привлекает соответствующих специалистов к участию в деле, для разрешения вопроса и единственным инструментом для разрешения вопроса, связанного с технически сложным товаром, является заключение эксперта, из чего следует, что роль потребителя в таком процессе сводится к минимуму, здесь он выступает практически как зритель, неспособный включиться в процесс ввиду отсутствия иных механизмов воздействия в данной категории дел.

Проблема состоит в том, что проведение досудебной экспертизы продавцом обязательно, но при этом не регламентировано законодателем, что создает существенные препятствия для дальнейшего разрешения вопроса в судебном порядке, так как судебные эксперты вынуждены проводить анализ товара, в технические свойства которого ранее вмешивались эксперты продавца, зачастую не имеющие должной квалификации, что несомненно отражается на статистике судебных дел по технически сложным товарам, где потребитель, неспособный включиться в процесс, остается без удовлетворения своих интересов и при этом рискует нести судебные издержки.

Другая проблема, связанная с технически сложными товарами, состоит в ограниченном сроке обращения к продавцу, установленном п. 1 статьи 18 закона, регламентирующего срок пятнадцать суток со дня передачи потребителю такого товара.



Здесь остается два неразрешённых вопроса. Во-первых, ввиду специфики технически сложного товара, недостаток может возникнуть и за пределами установленного срока, а во-вторых, снова возвращаюсь к вопросу о факт доказывания обращения.

Потребители, не имеющие специальных знаний, не всегда фиксируют свое обращение к продавцу, не имея представления об ограниченных сроках для предъявления претензий. Такие обращения могут проходить и в телефонном режиме, что создает почву для недобросовестных продавцов, которые могут назначать встречу с покупателем уже за пределами этого срока, а соответственно, лишая возможности потребителей на реализацию своих прав, предоставленных им законом.

Таким образом, несмотря на то, что в свое время российское потребительское право сформировало достаточно эффективные механизмы защиты прав потребителей, в рамках реалий двадцать первого века, они однозначно требуют совершенствования, на что указывает не единообразная судебная практика, сложившаяся по делам о защите прав потребителей и несовершенства действующего законодательства, не позволяющее потребителю, как слабой стороне рыночных отношений, защищать свои интересы самостоятельно, а также проблемы правоприменения, которые не оказывают должной судебной защиты рядовым гражданам.

Литература:

1. Бондаренко В. Е., Францифоров А. Ю., Францифоров Ю. В. Гражданский процесс. Учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2019. 250 с.
2. Власов А. А. Гражданский процесс. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2019. 472 с.
3. Гражданский процесс: учебник для студентов высших юридических учебных заведений / Д.Б. Абушенко, К.Л. Брановицкий, В.П. Воложанин и др.; отв. ред. В.В. Ярков. 10-е изд., перераб. и доп. М.: Статут, 2017. 702 с.
4. Гражданский процесс. Учебник / под ред. Треушниковой М. К. М.: Городец, 2018. 832 с.
5. Дудченко А.В., Колкарева И.Н. Проблемные вопросы применения закона РФ «О защите прав потребителей» // Аллея науки. – 2017. – Т. 2. – № 14. – С. 546–550;



Таргамдзе Лизи

Магистрант

Российский государственный университет правосудия

Тихонов Владимир Владимирович

Научный руководитель, доцент, кандидат юридических наук

Ростовский филиал

ФГБОУВО «РГУП»

СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ УДОВЛЕТВОРЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ В ДОСУДЕБНОМ ПОРЯДКЕ

Аннотация: В данной статье рассматриваются некоторые спорные вопросы взыскания штрафа за неудовлетворение требований потребителя в досудебном порядке. Предметом изучения является неурегулированный законодателем вопрос о конкретных случаях взыскания штрафа с продавца, изготовителя, импортера. В статье также акцентируется внимание на ряд противоречащих норм, существующих в действующем законодательстве и являющихся причиной не единообразной судебной практики.

Ключевые слова: защита прав потребителей, штраф, неудовлетворение требований, досудебный порядок.

Keywords: consumer protection, fine, non-satisfaction of requirements, pre-trial procedure.

Досудебный порядок разрешения спора подразумевает совокупность действий потребителя, направленных на решение спорного вопроса, без привлечения органов судебной власти.

Со стороны предпринимателя, участвующего в правоотношениях, регламентированных законом о защите прав потребителей, это возможность удовлетворить требования потребителя до его обращения в суд, а соответственно и закончить спор с минимальными финансовыми потерями.

Досудебный порядок создан, в первую очередь, для целей быстрого урегулирования спора и удовлетворения требований потребителей в более короткие сроки, чем на то способен судебный процесс, а также как одно из решений проблемы



судебной нагрузки.

Понятия «досудебный порядок урегулирования споров» нередко относятся и к «претензионному порядку», однако, стоит отметить, что первое понятие гораздо шире и включает в себя урегулирование спора путем переговоров, обмена письмами, заявлениями, иными процедурами, реализуемыми не только в документальной форме, тогда как претензионный порядок подразумевает именно подачу претензий с определенными требованиями.

В настоящей статье мной комментируется несколько актуальных в настоящее время проблем, связанных с досудебным урегулированием споров с потребителями. Основной из них является неурегулированный законодателем вопрос о взыскании штрафа на основании п. 6 статьи 1 закона «О защите прав потребителей» за неудовлетворение требований потребителя в досудебном порядке.

Конечно, законодатель, решая вопрос о защите потребителя при досудебном разрешении спора, не мог не применить санкции к предпринимателям, не желающим идти на встречу потребителям. И одним из способов решения этого вопроса является санкция в виде штрафа в размере 50% от суммы, присужденной судом в пользу потребителя.

И именно из этой статьи, направленной на защиту интересов потребителя, вытекает несколько открытых и неразрешенных законодателем вопросов, мешающих реализации прав потребителя в судебном порядке.

Что считается неудовлетворением прав потребителя? Санкция, предусмотренная вышеназванной статьей, наказывает предпринимателя в случае, когда он отказался удовлетворить требования потребителя. Но что происходит в случае, когда продавец готов вернуть денежные средства, однако не в полном объеме, как того требует потребитель, а частично. Ответ в действующем законодательстве отсутствует, а судебная практика показывает, что в ряде случаев суды признают наличие признаков удовлетворения требований потребителя и отказывают во взыскании штрафа в судебном порядке.

На мой взгляд, такая практика сильно ущемляет права потребителя, давай при этом предпринимателям возможность злоупотреблять своими правами, в связи с чем считаю необходимым уточнить статью, внести изменения в действующее законодательство и для единообразного понимания указанной нормы, разъяснить нижестоящим судам специфику ее применения.

Помимо проблемы взыскания штрафа, существует еще одна проблема, создающая препятствия для реализации своих правомочий в судебном порядке потребителю.



Потребитель, не владея всей правовой информацией, лишен возможности знать все тонкости подачи претензий. На первый взгляд, составление претензий не требует специальных знаний, однако есть ряд требований к претензиям, которые обязательны к соблюдению и к сожалению, не все граждане придерживаются их, в том числе и по причине отсутствия закрепленных в законодательстве требований к претензиям.

Зачастую потребитель указывает в претензий одни требования, а на этапе обращения в суд, либо добавляет иные, либо и вовсе предъявляет не перечисленные в досудебном письме, что вынуждает суды оставлять искивые заявления без рассмотрения ввиду отсутствия доказательств соблюдения досудебного порядка.

Например, в претензии гражданин требует заменить товар на аналогичный, а при обращении в суд решает расторгнуть договор, требуя вернуть уплаченные за товар деньги.

В этом случае, суды выработали несколько позиций, в соответствии с которыми одни суды не рассматривают такого рода заявления, а другие, если и принимают к рассмотрению, то отказывают во взыскании штрафа за несоблюдение требований потребителя в досудебном порядке, так как продавец был лишен возможности их удовлетворить, ввиду различий требований, предъявляемых потребителем в досудебной претензии и в искомом заявлении.

Нередки случаи, когда потребитель направляет претензию неверному адресату. В настоящее время организации часто отказывают в приеме претензии нарочно, ссылая на отсутствие книги учета корреспонденции и иные причины, и требуют направления претензии на юридический адрес организации.

В отсутствие договора, в ряде случаев, потребитель самостоятельно занимается розыском адреса организации и может допускать ошибки. Например, потребитель приобрел товар у продавца, которым являлось одно юридическое лицо, а сама продажа осуществлялась через третье лицо - агента, однако у покупателя эта информация отсутствовала.

В таком случае при подаче искового заявления в суд, потребителю может быть отказано в рассмотрении дела за неправильным выбором надлежащего ответчика. Это, конечно, не лишает истца подать заново претензию на верный адрес и обратиться с иском заявлением повторно, однако явно затягивает рассмотрение спора для потребителя.

Таким образом, досудебный порядок урегулирования споров с потребителями, созданный для целей защиты и побуждения сторон самостоятельно разрешить спор за



отсутствием надлежащей информированности граждан и конкретно закрепленных норм со стороны законодателя, в настоящее время не является достаточно эффективным инструментом.

Поэтому, по моему мнению, действующее законодательство требует совершенствования в части действующих норм, регулирующих взыскание с ответчиком штрафа за несоблюдение добровольного порядка удовлетворения требований потребителя и информированности граждан о способах и формах подачи претензии к продавцу (изготовителю, исполнителю, уполномоченной организации, уполномоченному индивидуальному предпринимателю, импортеру),

Литература:

1. Арбитражный процессуальный кодекс РФ (АПК РФ) от 24.07.2002 N 95-ФЗ
3. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) от 30.11.1994 N 51-ФЗ - Часть 1
4. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) от 26.01.1996 N 14-ФЗ - Часть 2
5. Андреева Л.В. Коммерческое право России: Проблемы правового регулирования / Л.В. Андреева. - М.: издательство ПРИОР, 2004. - 366 с.
6. Беляева О.А. Предпринимательское право России. Курс лекций / О.М. Беляева. - М.: "Экзамен", 2006. - 501 с.
7. Организационно-правовые формы коммерческой деятельности в России. / Под редакцией В.В. Куликова. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 398 с.



Мальшева Александра Антоновна

Магистрант

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

Ленинградской области «Ленинградский государственный университет

имени А.С. Пушкина»

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ПОКАЗАНИЙ СВИДЕТЕЛЯ СУДОМ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация: Показания свидетеля являются одним из наиболее распространенных источников доказательств, без которых не обходится практически ни одно расследование и разрешение уголовного дела. Оценка доказательств является заключительной стадией процесса доказывания, результаты которой находят свое отражение в приговоре суда. Оценка судом достоверности свидетельских показаний неразрывно связана с оценкой личности самого свидетеля и условий формирования свидетельских показаний.

Ключевые слова: уголовный процесс, суд, доказывание, свидетель, свидетельские показания, оценка доказательств.

Keywords: criminal process, court, proof, witness, testimony, assessment of evidence.

Согласно статистическим данным МВД России, каждый год в нашей стране регистрируется около 2 миллионов преступлений: в 2017 году – 2 058 500, в 2018 году – 1 991 500, в 2019 году – 2 024 300, в 2020 году – 2 044 2001 [4]. Ежегодно в России по уголовным делам в качестве свидетелей и потерпевших выступают более 10 млн. человек [5].

В соответствии с ч. 1 ст. 56 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ) свидетелем является лицо, которому могут быть известны какие-либо обстоятельства, имеющие значение для расследования и разрешения уголовного дела, и которое вызвано для дачи показаний [1].

Как показывает практика, показания свидетеля являются одним из наиболее распространенных источников доказательств, без которых не обходится практически ни одно расследование и разрешение уголовного дела. Информация, полученная от свидетеля, имеет большое значение как на стадии предварительного расследования, так и



во время судебного разбирательства по уголовному делу. Использование показаний свидетеля в доказывании позволяет точно установить значимые для дела обстоятельства, что, в свою очередь, является неременным условием принятия законных, обоснованных и справедливых процессуальных решений.

В соответствии с положениями постановления Пленума Верховного Суда РФ от 29.11.2016 № 55 «О судебном приговоре» приговор суда должен быть законным, обоснованным и справедливым и признается таковым, если он соответствует требованиям уголовно-процессуального законодательства, предъявляемым к его содержанию, процессуальной форме и порядку постановления, а также основан на правильном применении уголовного закона [2]. В частности, в приговоре как итоговом судебном акте должна быть изложена оценка, данная судом показаниям свидетеля, которые непосредственно использовались в процессе доказывания по уголовному делу.

Оценка доказательств по уголовному делу представляет собой вывод суда о доказанности или недоказанности сведений, которые содержатся в конкретном доказательстве, с учетом его относимости, допустимости, достоверности и достаточности для разрешения уголовного дела. Оценка доказательств является заключительной стадией процесса доказывания, результаты которой находят свое отражение в приговоре суда.

Суд, допрашивая свидетеля или оглашая его показания, данные им в ходе предварительного расследования, в порядке ст. 281 УПК РФ, оценивает не только относимость, допустимость, достоверность и достаточность показаний свидетеля, но и учитывает другие факторы, неразрывно связанные с личностью самого свидетеля: 1) условия формирования свидетельских показаний; 2) особенности личности свидетеля; 3) отношение свидетеля к другим участникам процесса.

Специфической особенностью показаний свидетеля является то, что данный вид доказательств находится в прямой зависимости от личного восприятия человеком определенных событий, последующей обработкой воспринятой им информации, ее запоминанием и дальнейшим воспроизведением, на что большое влияние оказывают личностные характеристики самого свидетеля: отношение к происходящему, уровень интеллекта, особенности памяти, эмоции, чувства, предшествующий опыт и т.д. Поэтому, учитывая, что показания свидетеля неразрывно связаны с его личностью, в частности – особенностями психики и способностью воспринимать действительность, самой неоднозначной характеристикой данного вида доказательств является достоверность.



Достоверность доказательств заключается в их соответствии реальной действительности, т.е. истинности. Достоверность показаний свидетеля устанавливается судом с учетом фактических обстоятельств уголовного дела, а также путем их сравнения и сопоставления с другими доказательствами по делу. Также при оценке показаний свидетеля судом учитываются факторы, неразрывно связанные с личностью самого свидетеля, о которых было указано ранее, поскольку «искажение» действительности в показаниях свидетеля может быть вызвано не преднамеренной ложью и попыткой введения суда в заблуждения, а иными персональными факторами, что, безусловно, влияет на полноту и достоверность показаний.

Суд, оценивая показания свидетелей в качестве доказательств по уголовному делу, может принять решение об их исключении из доказательственной базы, в частности, если в ходе судебного процесса было установлено, что показания свидетеля не согласуются между собой и не подтверждаются иными собранными по делу доказательствами.

Рассмотрим пример из судебной практики. Так, в 2021 году в Ленинском районном суде Санкт-Петербурга было рассмотрено уголовное дело в отношении К., Б., А., обвиняемых в совершении преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 162 УК РФ.

К., Б. и А. совершили разбой с незаконным проникновением в жилище, а именно: К., Б. и А. и трое неустановленных соучастников преступления, имея преступный умысел, направленный на хищение чужого имущества, постучали в дверь квартиры, в которой находились проживающие в ней Л., М., Я. и находящийся в гостях Г., и представились соседями. Потерпевший Л. открыл дверь, и К., Б., А. и трое неустановленных соучастников проникли в квартиру.

Неустановленный соучастник № 1 напал на Л., повалил его на пол, в это время К. и неустановленные соучастники № № 2, 3 находились в коридоре квартиры, а соучастники Б. и А., согласно отведенной им преступной роли, прошли в другие помещения квартиры, где с целью дальнейшего хищения осуществляли поиск имущества и материальных ценностей.

Анализируя показания потерпевших Л., Я., М., свидетеля Г., суд принимает во внимание, что данные лица в судебном заседании и в ходе предварительного следствия неоднократно давали показания как аналогичные, так и противоречащие друг другу.

Так, будучи допрошенными непосредственно после совершения преступления, указанные лица давали подробные, непротиворечивые, дополняющие друг друга показания, из совокупности которых следует, что К., Б. и А., а также иные лица стали



стучать в дверь квартиры, при этом потерпевшие и свидетели изначально не открывали дверь квартиры, поскольку никого не ждали, а когда они представились соседями, Л. открыл дверь, после чего указанные лица ворвались в квартиру.

В ходе предварительного расследования потерпевший Л. был допрошен 8 раз, Я. – 6 раз, М. – 3 раза, свидетель Г. – 2 раза, их показания были аналогичными, не противоречащими друг другу. Данные показания потерпевшие и свидетель подтверждали также при проведении иных следственных действий – опознаний и очных ставок.

Вместе с тем в судебном заседании потерпевшие Л., М., Я. и свидетель Г. давали уже противоречивые показания.

Так, потерпевший Л. в судебном заседании показал, что к Г. собирались прийти в гости знакомые, в связи с чем, когда они постучались в дверь, то он открыл ее, в квартиру зашли подсудимые в масках, потом они сидели на кухне в одной компании, распивали спиртные напитки.

Такие же показания дали потерпевшие Я. и М., которые стали отрицать, что подсудимые совместно с иными лицами ворвались в квартиру.

Допрошенный в судебном заседании свидетель Г. показал, что он ждал в гости А., а когда в дверь постучали, Л. открыл дверь А. и еще 3–4 людям, они зашли, после чего на кухне они все вместе общались, выпивали, в какой-то момент пришедшие стали спрашивать его про долг, угрожать, у кого-то из них оказался пистолет с лазерной указкой в руках.

Таким образом, потерпевшие и свидетель в судебном заседании давали показания о том, что подсудимые и иные лица находились в жилище с согласия собственников, какого-либо незаконного проникновения в жилище против воли проживающих в нем лиц не было.

Учитывая, что показания потерпевших и свидетеля в названной части не согласуются как между собой, так и с показаниями, данными в ходе предварительного расследования, суд признает показания этих лиц в ходе предварительного расследования как более соответствующие действительности, допустимыми и достоверными доказательствами вины К., Б. и А. в совершении разбоя с незаконным проникновением в жилище.

Суд полагает, что показания потерпевших и свидетеля, которые стали отрицать, что подсудимые и иные лица проникли в жилище в отсутствие согласия потерпевших, даны потерпевшими и свидетелем из чувства ложной солидарности с подсудимыми К., Б. и А.,



при этом показания были даны потерпевшими и свидетелем именно после возмещения потерпевшим ущерба.

С учетом вышеизложенного, показания потерпевших и свидетеля, данные в ходе предварительного расследования, суд находит логичными, последовательными, подробными, дополняющими друг друга, существенных противоречий между этими показаниями не имеется, каких-либо убедительных причин для оговора потерпевшими и свидетелем подсудимых судом не установлено, вследствие чего не доверять показаниям данных лиц у суда оснований не имеется. Кроме того, эти показания объективно подтверждаются другими исследованными в судебном заседании доказательствами.

Таким образом, оценка судом достоверности свидетельских показаний неразрывно связана с оценкой личности самого свидетеля и условий формирования свидетельских показаний. Оценивая достоверность свидетельских показаний, необходимо применять не только знания уголовного закона, но и психологии. В приговоре суда должны быть приведены мотивы, по которым одни доказательства по уголовному делу приняты в качестве относимых, допустимых, достоверных и достаточных, а другие – отвергнуты судом.

На основании вышеизложенного, можно выделить следующие критерии, по которым необходимо судить о достоверности показаний свидетеля: 1) связь сведений, содержащихся в показаниях свидетеля, с фактическими обстоятельствами уголовного дела; 2) способность показаний свидетеля подтвердить или опровергнуть обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела; 3) соответствие показаний свидетеля другим доказательствам по уголовному делу; 4) наличие или отсутствие заинтересованности свидетеля в исходе дела; 5) способность свидетеля с учетом его индивидуальных качеств правильно воспринимать, запоминать и воспроизводить информацию; 6) степень подробности показаний свидетеля.

Литература:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 23.09.2021) // СПС «КонсультантПлюс».
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.11.2016 № 55 «О судебном приговоре» // СПС «КонсультантПлюс».
3. Ефрин А.К. К вопросу об особенностях оценки показаний свидетеля и потерпевшего в уголовном процессе // Вопросы российской юстиции, 2020. – С. 325–331.
4. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/> (дата обращения: 12.12.2021).
5. МВД России разработан проект постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении Государственной программы «Обеспечение безопасности потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства на 2019–2023 годы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/> (дата обращения: 12.12.2021).



ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ АВТОРСКИХ ПРАВ НА МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ, РАСПРОСТРАНЯЕМЫЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация: Данная статья раскрывает актуальный вопрос, связанный с защитой интеллектуальных прав в сети «Интернет». Сеть «Интернет» является основным источником распространения интеллектуальной собственности, однако данный способ порой бывает неправомерным, так как существует возможность распространения и размещения трудов интеллектуальной деятельности без разрешения правообладателя. В статье подробно проанализированы проблемные аспекты в сфере интеллектуальных прав на примере защиты авторских прав на музыкальные произведения, выявлены пути решения установленных проблем. По итогу автор делает вывод о необходимости изменения текущего законодательства и усовершенствования механизмов защиты.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, музыкальное произведение, интеллектуальное право, авторское право, интернет технологии.

Keywords: intellectual property, musical composition, intellectual property, copyright, Internet technologies.

В настоящее время использование интернет-технологий плотно закрепилось в современном обществе. К сожалению, не всегда взаимодействие с сетью и использование её ресурсов является правомерным.

Проблема интеллектуальных прав на просторах «Интернет» пространства весьма актуальна последние два десятка лет, что неоднократно подтверждалось их нарушением.

Учитывая все положительные стороны научно-технического прогресса, возможность размещения и распространения файлов, «произведений», и других трудов умственной деятельности привело к повсеместному нарушению интеллектуальных прав. Особенно масштабно это отразилось на музыкальных и аудио произведениях.

Нарушение интеллектуальных и иных прав в данной области насчитывает тысячи случаев ежедневно, что негативно сказывается, как на авторах и правообладателях музыкальных произведений, принося им громадные убытки, так и на законодательстве в целом.



Из этого следует, что актуальность данного исследования обусловлена отсутствием эффективного регулирования потока объектов авторских прав и неспособность нынешнего законодательства в полной мере защищать интеллектуальные права в сети «Интернет».

Распространение и использования музыкальных произведений в информационно-коммуникационной сети, без разрешения и прав на них является противозаконным и не дает авторам реализовывать свои права в полной мере. Таким образом необходимо изучить и проанализировать, каким образом происходит защита, и в чем заключаются основные проблемы при осуществлении интеллектуальных прав на музыкальные произведения.

Согласно статье 1226 ГК РФ, интеллектуальные права представляют собой результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации, которые включают в себя исключительное право, личные неимущественные права и иные права, предусмотренные настоящим Кодексом.

После принятия части 4 ГК РФ, права на объекты интеллектуальной собственности, обозначенных в пункте 1 статьи 1225 ГК РФ, закрепились в статье 1226 ГК РФ и были обозначены термином – «интеллектуальные». Именно статья 4 ГК РФ, совместно с международными договорами РФ регулируют интеллектуальные права в отношении исключительных прав, в отношении остальных прав пункт 1 статьи 2 ГК РФ [2].

Под интеллектуальной собственностью следует понимать совокупность прав, предоставленных лицу или группе лиц, вследствие интеллектуальной деятельности, которые признают законом субъективные права на владения продуктами интеллектуальной деятельности и способами индивидуализации (п. 1 ст.1225 ГК РФ).

Лица, обладающие таким правом, могут распоряжаться данного вида собственностью по своему усмотрению, а также передавать права на использование третьим лицам, либо применять различные запреты в их отношении, любым не противоречащем закону способом (ст. 1229 ГК РФ).

Согласно статье 4 ГК РФ, объектом интеллектуальной собственности считаются результаты умственного творческого труда автора и средства индивидуализации данного труда. На них в свою очередь распространяются интеллектуальное право, являющие своего рода сочетание исключительного права, личных имущественных и других прав.

Предметами интеллектуального права являются нематериальные продукты, следовательно интеллектуальное право существует независимо от права собственности на



материальный носитель, являющийся результатом работы его автора, что указано в статье 1227 ГК РФ. То есть переданные или проданные объекты не включают интеллектуальные права на них [3].

В интеллектуальном праве особую роль играет неразрывно связанный с музыкальными произведениями институт авторского права. Авторское право способствует регулированию отношений при создании, использовании, реализации и исполнении результатов творческой деятельности в области искусства, литературы и науки. Музыкальное произведение представляет собой результат интеллектуальной деятельности, умственного и творческого выражения авторского труда, состоящие из звуковых колебаний, организованных в определенном порядке по высоте и по времени, с текстом или без, являются объектом авторских прав при условии если оно выражено в какой-либо объективной форме (статья 1259 ГК РФ).

Автором произведения принято считать лицо, которое это произведение создало, при этом автор обладает всеми правами на свое произведение, но при соблюдении двух условий.

1. Творческого вклада, то есть, самостоятельность проделанной работы для создания произведения.

2. Объективной форме выражения – наличие материального носителя, при помощи которого можно ознакомиться с произведением (ноты, текст, аудио- или видеозапись). Автор может передать исключительные права на свое произведение другому лицу, но это не передает все права, к примеру право называться автором переданного произведения.

Согласно пункту 1 статьи 1255 ГК РФ авторские права – интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства. На данный момент закон допускает использование авторских произведений, но юридическое регулирование требует получения разрешения от правообладателя.

Любому правообладателю принадлежит исключительное право, использовать произведение по своему усмотрению, но лишь в тех рамках, которые позволяет закон.

Иные лица не владеют правом дающими им возможность использовать результат интеллектуального труда без согласия автора или правообладателя. Данные нормы выражены в пункте 1 статьи 1270 ГК РФ и пункте 1 статьи 1229 ГК РФ. В случае, если произошло использование трудов интеллектуальной деятельности без согласия правообладателя, то в соответствии с пунктом 25 Постановления Пленума ВС РФ от 19 июня 2006 года № 15 «О вопросах, возникших у судов при рассмотрении гражданских



дел, связанных с применением законодательства об авторском праве и смежных правах» такое действие является не законным. В Федеральном законе от 2 июля 2013 года № 187-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях», четко прописан алгоритм действий при нарушении прав правообладателя, который дает возможность заблокировать нелегальный контент [4].

Несмотря на принятие части 4 ГК РФ, остается достаточно много проблем, связанных защитой интеллектуальной собственности. Ежедневно нарушается тысячи прав на музыкальные произведения, без ведома авторов их труды бороздят интернет пространство, принося тем самым прибыль иным лицам и грозя огромными убытками авторам и правообладателям «украденной» продукции.

Выросло до глобальных масштабов «Интернет-пиратство», контрафактная продукция вращается вместе с лицензионной, что наносит значительный ущерб по государственному бюджету, поскольку отсутствуют налоговые и таможенные платежи. Данная проблема пока не нашла своего решения, не только в России, но и во всем мире. Большой интерес и огромный охват количества пользователей вывел авторские права музыкальных и аудио-произведений на первое место по нарушениям.

Стремительный научный прогресс позволяющий переводить музыку в цифровой формат, сделал её уязвимой к копированию и незаконному распространению. Согласно статистике 95% всех существующих музыкальных произведений распространяются в сети «Интернет» с большими нарушениями и совершенно бесплатно.

Одной из ключевых проблем является анонимность в сети, которая дает возможность «нарушителям» выкладывать и распространять музыкальные произведения оставаясь в тени. К тому же возможность быстрого удаления загруженного произведения или его мгновенное перемещение позволяет избежать ответственности за неправомерное использование чужих трудов. Очень сложно привлечь к ответственности лицо разместившее музыкальное произведение на своем сайте или ресурсе, не указав при этом название произведения и подлинное имя автора. В пару движений можно удалить сайт, изменить доменное имя ресурса (адрес) либо изменить информацию о нелегальных произведениях, тем самым затруднив поиск виновных и осуществление правосудия. Даже при блокировке ресурса, не составляет труда создать новый сайт и продолжать размещать на нем результаты интеллектуальной деятельности [5].



Интернет-сервисы уже доказали свою эффективность в продаже музыки в цифровом формате. Многие специалисты считают, что при условии стремительного роста сети, ослабнет возможность контроля за отчислениями платы владельцам музыкальных произведений, поскольку данная область не полностью регулируется текущим законодательством. Студии и старые площадки с каждым годом пользуются все меньшей популярностью, большинство из них закрылось, многие возможно прекратят свое существование в ближайшем будущем, если не передут на продажу музыкальных произведений в «Интернет» пространство.

Для решения всех этих проблем целесообразно было бы создание нового правового аппарата, но это бы повлекло за собой проблемы законодательства и образования в данной сфере. К сожалению, законодатель не предусматривает развитие дополнительных аппаратов регулирования защиты и охраны интеллектуальной собственности, авторских и иных прав. К тому же при создании подобного аппарата, осуществление охраны и защиты прав должны осуществлять дипломированные специалисты, что создает новый пробел в законодательстве, поскольку в нашей стране не предусмотрены отдельные специалисты в данной области. Динамическое развитие интернета повлияло на новые пути охраны интеллектуальных прав.

Для защиты аудиофайлов стало возможным применение различных способов идентификации [8]. К примеру, встраивать в файл идентификационную метку. Для человеческого слуха такая метка незаметна, а вот специализированная программа с легкостью вычислит её. Так же существует возможность вычисления «цифрового отпечатка» файла и дальнейшего его хранения в базах данных. «Цифровой отпечаток» занимает гораздо меньший объем данных, чем обычный файл, что позволит создавать большие базы данных. Однако создание и использование средств, позволяющих выявлять в сети неправомерные действия, требует существенных материальных затрат, что не всегда оправданно.

Основными путями решения может стать изменение действующего законодательства, в котором необходимо установить ответственность за незаконное размещение и распространение музыкальных произведений, возложить ответственности на провайдеров и обязать их изымать из публичного доступа незаконные экземпляры произведения.

Например, можно обязать провайдеров и владельцев сайтов вести реестр пользователей, которые нарушают права авторов, наносят материальный или моральный



вред владельцам произведений и в дальнейшем ограничивать им доступ на пользования ресурсом, на котором были нарушены права. Во Франции, к примеру, был введен закон 21.06.2004 «О доверии в цифровой экономике», который содержал информацию об ответственности Интернет-провайдеров. А именно то, что провайдер, совершая копирования, кэширование, временное хранение и передачу информации, не понесет никакой ответственности за ее нарушение, при условии если целью таких действий была эффективная передача данных заказчику, данные не были изменены и были предприняты своевременные меры по их удалению или закрытию доступа к ним, при обнаружении незаконного содержания информации.

Следует отметить, что не желательно возлагать на Интернет-провайдера большой объем обязанностей по надзору за содержанием информации, распространяющейся по их сетям.

Во-первых, привести в исполнение такие обязанности сейчас технически невозможно.

Во-вторых, наличие таких обязанностей превратит их в «фильтр» сети «Интернет», сделает Интернет-провайдера цензурирующим органом. Контролирование информации текущей по сетям общего доступа способно создать угрозу конституционному строю и его принципам, поскольку в Российской Федерации на законодательном уровне запрещена цензура, а согласно статье 29 Конституции РФ, каждый имеет право свободно выражаться и распространять информацию любым законным способом. Поэтому охрана интеллектуальной собственности была закреплена в статье 44 Конституции РФ [1].

Не лишним стало бы создание новых средств технической защиты, разработка новых технологий по автоматическому поиску и блокировке нелегального контента. Перечень средств и разрешенных действий при осуществлении авторских прав с помощью технических средств указаны в статье 1299 ГК РФ. К примеру, в той же Европе, согласно Директиве ЕС 2001/29/ЕС от 22.05.2001 «О гармонизации определенных аспектов авторских и смежных прав в информационном сообществе» запрещается совершать обход или взлом таких мер защиты, а также производство средств способных такой обход совершить.

Также следует внести ряд изменений в КоАП РФ. К примеру, если раньше виновных за нарушение авторских, смежных и иных прав могли привлечь к уголовной ответственности, при условии совершения преступления до 100 тысяч рублей, то сейчас согласно статье 7.12 КоАП РФ назначается лишь административный штраф от 1,5 до 40



тысяч рублей, что на практике не останавливает от дальнейшего нарушения законодательства.

Е. В. Алисова считает, что урегулирование данной сферы необходимо решать именно путем изменение текущего законодательства и принятием единого кодифицированного нормативно-правового акта [7].

Единственным исключением из правила может стать использование объектов интеллектуального права в благих целях, таких как культурная, научная или учебная деятельность, но при условии, что использование не принесет какой-либо выгоды и прибыли. Данная идея очень актуальна в области исключительного права, поскольку даст возможность наследнику самому решать попадет ли произведение в культурное достояние или продолжит пылиться на полке, поскольку согласно статье 1281 ГК РФ, до того момента, как произведение попадет в народное достояние общества должно пройти семьдесят лет после смерти автора произведения. К тому же согласно пункту 5 статьи 1229 ГК РФ ограничение на использование устанавливаются, только в том случае, если использование результата интеллектуальной деятельности наносят или способны нанести ущерб и ущемить интересы правообладателя. В данном случае использование результатов умственной и творческой деятельности может рассматриваться с выплатой, так и без выплаты вознаграждения.

Большинство аналитиков полагает, что защита и соблюдение интеллектуальных прав приведет к снижению обмена информацией, что в дальнейшем будут препятствовать прогрессивному развитию сети, а в некоторых случаях послужит толчком к её деградации. Отсутствие надежной защиты трудов интеллектуальной деятельности сдерживает огромный объем данных, который авторы не осмеливаются выгружать в сеть, боясь потерять контроль над ними. В связи с этим большинство старых платформ, расширили условия пользовательского соглашения и частично стали регулировать отрасль интеллектуального права. Появились приложения и сервисы, на которых автор, размещая свои музыкальные произведения больше не боится их несанкционированного распространения, а наоборот получает прибыль с их прослушиваний от добросовестных пользователей [6].

Подводя итог, хочется отметить, что в связи со значительным учащением случаев нарушения интеллектуальных прав в информационно-коммуникационных сетях, возникла необходимость усовершенствования законодательного регулирования данной составляющей института интеллектуального и иных прав.



Несмотря на отсутствие в современной России правовой базы, способной полным образом контролировать размещение и оборот интеллектуальной собственности в сети «Интернет», законодательство страны должно устремить свои взгляды к принятию новых мер и правовых актов, которые позволят обеспечить надежную защиту авторских и смежных прав.

Деятельность законодательных органов необходимо направить на улучшения системы контроля и защиты авторских и иных прав в данной среде, а именно установить гражданско-правовую ответственность физических и юридических лиц за нарушение интеллектуальных прав сети «Интернет».

Литература:

1. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 (в действ. ред.) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 31 – Ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2006. – № 52, часть 1. – Ст. 5496.
3. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации» (в действ. ред.) // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 2006. – № 3, часть 1. – Ст. 3448
4. Федеральный закон Российской Федерации от 02.07.2013 № 187-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях» (в действ. ред.) // Собрание законодательства Рос. Федерации. – 2013. – № 27. – Ст. 3479.
5. Алисова Е. В. Актуальные проблемы защиты авторского права в сети «Интернет» // Е. В. Алисова. Современные научные исследования и инновации. М.: МФПУ «Синергия». – 2016. – №7. – 12 с.
6. Блинец И. А. Право интеллектуальной собственности. Учебник // И. А. Блинец. – М.: Проспект, – 2020, – 896 с.
7. Дадян П.Г. Музыкальное произведение как самостоятельный объект авторского права: теоретико-правовое исследование: дис. канд. юрид. наук. П. Г. Дадаян. – Москва, – 2015, – 143 с.
8. Щербак Н. В. Право интеллектуальной собственности. Общее учение. // Н. В. Щербак. Авторское право и смежные права. – М.: Юрайт, – 2019, – 310 с.



ФОРМЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ АВТОРСКИХ ПРАВ НА МУЗЫКАЛЬНЫЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ, РАСПРОСТРАНЯЕМЫЕ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация: В статье на основе теоретической и научной информации исследуется комплекс интеллектуальных прав на музыкальные произведения, распространяемые в сети Интернет и ответственности за их нарушение. На сегодняшний день ключевыми ресурсами развития экономики и общества являются интеллектуальные ресурсы - знания и информация. Обеспечивая надежный уровень защиты интеллектуальной собственности, возможно в полной мере стимулировать развитие музыкальной культуры, а также международный обмен ими.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, интеллектуальные права, авторское право, защита, музыкальное произведение, ответственность.

Keywords: intellectual property, intellectual rights, copyright, protection, musical work, responsibility.

Музыкальное произведение как результат интеллектуальной деятельности должно обладать следующими признаками (критериями) охраноспособности произведения: должно быть результатом творчества, что проистекает из п. 7 ст. 1259 Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ), а также должно иметь объективную форму выражения (в цифровой сфере эта форма электронная).

Проблема «пиратства» интеллектуальных прав в сети Интернет весьма актуальна в современную цифровую эпоху. Действующее гражданское законодательство закрепляет право субъектов гражданско-правовых отношений на судебную защиту нарушенных прав.

Законодатель предусмотрел различные способы такой защиты, которые предусмотрены статьей 12 ГК РФ [1]. Необходимо отметить, что применительно к защите интеллектуальных прав, законодатель предусматривает отдельные особенности в части способов их защиты. В статье 125 ГК РФ перечислены общие перечни способов защиты интеллектуальных прав, которые по смыслу данной статьи не являются исчерпывающими [1].



Незаконное использование результатов чужого труда влечет за собой возникновение ответственности за нарушение авторских прав. Наказание определяется в зависимости от вида ответственности, характера правонарушения и его последствий. При нарушении авторских прав учитывается сам факт совершения действия и сопутствующие факторы, определяющие вид ответственности и уровень наказания, а именно: характер правонарушения и условия его совершения; тяжесть последствий, ставших результатом действий нарушителя.

В настоящее время ответственность в сфере нарушения авторских прав на музыкальные произведения, распространяемые в сети Интернет, предусмотрена положениями ГК РФ, КоАП РФ и УК РФ. Наиболее распространенным видом является гражданско-правовая (материальная ответственность), предусматривающая возмещение убытков автору, а также компенсацию морального вреда.

Способы защиты прав на результаты рассматриваемого вида интеллектуальной деятельности включают в себя прежде всего те меры, в рамках которых происходит реализация имущественной ответственности для нарушителя [2].

Если допускается нарушение прав на интеллектуальную собственность автора, то это влечет наложение в отношении нарушителя санкций имущественного характера. К подобным мерам защиты относится взыскание убытков и компенсации, возмещение морального вреда, который применяется только в случае защиты личных неимущественных прав автора.

Необходимо отметить, что вопрос о возмещении морального вреда автору при нарушении его права до конца не исследован и нуждается в комплексном, дополнительном правовом регулировании. Отметим, что на сегодняшний день данная проблема особо актуальна, так как в законодательстве отсутствует устойчивый подход к определению морального вреда в авторском праве.

Согласимся с мнением исследователей, которые выделяют два основополагающих подхода к проблеме понимания правовой природы компенсации:

1. Способ защиты исключительного права, который должен обязательно носить компенсационный характер.
2. Особый вид ответственности, который должен носить штрафной характер [3].

Необходимо отметить, что в правоприменительной практике сложился подход, который состоит в том, что компенсация может взыскиваться вне зависимости от наличия субъектов.



В сфере интеллектуальной собственности существует еще один вид ответственности - это принудительная ликвидация юридического лица или прекращению деятельности индивидуального предпринимателя из-за нарушения ими исключительных прав.

В последние годы достаточно распространенной стала ответственность за нарушения авторских прав в сети Интернет. Между тем, существует достаточно серьезная проблема при привлечении виновных лиц к ответственности за такое деяние. Так, на законодательном уровне введен такой субъект как информационный посредник. Между тем, его правовой статус фактически никак не определен. Таким образом, нередко привлечь к ответственности лицо, которое фактически является виновным в случае нарушения им авторского права в сети Интернет, довольно сложно, в отдельных ситуациях и вовсе невозможно.

Для решения данной проблемы важно понимать, что информационным посредником в разный момент может являться не одно и то же лицо. Так, к примеру, если музыкальное произведение изначально появилось на одном сайте, а впоследствии было переслано на другой интернет-ресурс, логически статус информационного посредника должны были бы иметь оба ресурса. Однако на деле это оказывается не так – с точки зрения закона чаще всего информационным посредником оказывается владелец первого сайта, на котором была размещена соответствующая информация. Отсюда следует логический вывод, что одна и та же информация перетекает с одного сайта на другой (порой в абсолютно таком же виде, форме, записи).

Перенимая информацию с какого-либо ресурса, обладатель другого ресурса может неосознанно нарушать нормы авторского права. Кто-то, наоборот, делает это специально. То есть информация для всеобщего пользования множится с нарушением прав авторов, причём ее качество оставляет желать лучшего.

Выделим также меры, которые не влекут наступление дополнительных санкций для нарушителя, надлежит рассматривать следующие требования: о прекращении нарушения интеллектуальных прав, если, например, нарушитель распространяет чужое музыкальное произведение, изданное под его именем с использованием различных ресурсов. В таком случае автор, доказав свои неимущественные права на данное произведение, вправе обратиться во все организации, занимающиеся его распространением, и потребовать прекращения соответствующих действий, поскольку это является нарушением его интеллектуальных прав; о публикации решения суда о



допущенном нарушении. Как правило, подобное требование может быть заявлено в качестве дополнительного, чтобы лицо, опубликовавшее произведение автора с нарушением его прав, опубликовало и решение суда о том, что данное действие было незаконным. Данное требование не несет в себе имущественного содержания, но чаще всего является важным для автора; о пресечении действий, которые нарушают права автора на результат интеллектуальной деятельности, или же создающих угрозу такого нарушения. В частности, автор может узнать о том, что готовится публикация его интеллектуального труда с нарушениями, в частности, при отсутствии договора и договоренности на данную публикацию [4]. В этом случае он вправе обратиться с требованием о пресечении подобных действий, не дожидаясь момента, когда музыкальное произведение будет опубликовано и его права будут нарушены; требования, связанные с изъятием и уничтожением контрафактных носителей, уничтожением оборудования, которые использованы для нарушения исключительных прав автора. Как правило, в данном случае речь идет о целенаправленном нарушении исключительных прав, что выражается в изготовлении контрафактной продукции без наличия необходимого договора с автором или правообладателем [5]. Подобные факты выявляются при изготовлении лицом незаконных копий продукции и их последующей реализации.

Перечисленные меры защиты автор имеет возможность применить при условии противоправного поведения лица, нарушающего его права.

Подводя итог исследования, можно сказать о том, что за нарушение исключительных прав автора на музыкальные произведения, распространяемые в сети Интернет, возможными мерами ответственности станут возмещение убытков и компенсации. В случае нарушения его неимущественных прав автор вправе требовать компенсацию морального вреда.

Изучая анализ судебной практики, можно увидеть нарушения как исключительных, так и неисключительных прав, совершаемых одновременно. Вследствие этого автор вправе применить обе меры ответственности.

Литература:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 23.05.2018) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2006. – № 52, часть 1. – Ст. 5496.



2. Интеллектуальные права: сборник работ выпускников Российской школы частного права, посвященный 90-летию со дня рождения Виктора Абрамовича Дозорцева / сост. и отв. ред. Е.А. Павлова, М.В. Радецкая. - М.: Статут, 2020. - 762 с.

3. Право интеллектуальной собственности: учебник / О.Л. Алексеева, А.С. Ворожевич, Е.С. Гринь и др.; под общ. ред. Л.А. Новоселовой. - М.: Статут, 2019. - Том 4. Патентное право. - 660 с.

4. Право интеллектуальной собственности: учебник / под общ. ред. Л.А. Новоселовой. - М.: Статут, 2017. - Том 1. Общие положения. - 512 с.

5. Рожкова, М.А. Защита интеллектуальных прав: законодательные ошибки при определении статуса и компетенции специализированных органов, разрешающих дела в сфере промышленной собственности / М.А. Рожкова. - М.: Статут, 2016. - 286 с.



Рубанова Виктория Витальевна

Магистрант

Волгоградский государственный университет

ПРАВОВЫЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ КРИПТОВАЛЮТЫ В СТРАНАХ ЕС

Аннотация: Статья посвящена подходам к пониманию правовому статусу криптовалюты в странах ЕС. Автор разбирает правовые подходы к ее регулированию, сложившиеся на настоящий момент в законодательстве и судебной практике стран ЕС.

Ключевые слова: криптовалюта, инновационное право, европейский союз.

Keywords: cryptocurrency, innovation law, european union.

Текущий век – век небывалого технического прогресса. Сейчас мы живем в период активной глобализации абсолютно всех сфер и аспектов жизни человека и общества. С каждым годом мировое сообщество становится все более открытым, все более тесно становятся связаны между собой представители разных государств, все проще становится международное общения для всех, включая рядовых жителей разных стран.

Сегодняшние интеграционные процессы вызваны в первую очередь именно невероятными достижениями технического прогресса. Буквально в каждую сферу жизни человека начинают просачиваться IT технологии. Наши деды еще помнят, как у них в домах горели керосиновые лампы, а мы уже не можем представить себе и дня без интернета.

Подобные изменения неизбежно влекут за собой возникновение новых отношений, требующих законодательного урегулирования. Кроме того возникает необходимость в усовершенствовании действующего законодательства, регулирующего уже существующие правовые отношения, которые претерпевают изменения ввиду появления новых технологий.

В частности одним из важных нововведений, имеющим большие перспективы является криптовалюта. Идея ее повсеместного внедрения и использования представляет интерес большинства современных развитых государств, в том числе соответствующие проекты были Министерством финансов РФ.



Под термином «криптовалюта» понимается цифровая валюта. Такой вид валюты, может быть разных видов, в зависимости от их блокчейн платформы. Поэтому каждое государство стремится к разработке собственной цифровой валюты.

В частности, на сегодняшний день криптовалюта является признанным на официальном уровне средством платежа в ряде стран ЕС, таких, как, например, Германия. В связи с изложенным в таких странах многие заведения и организации объявил, что готовы принимать оплату криптовалютой.

Россия также не остается в стороне. В отечественном государстве существует Ассоциация развития финансовых технологий (в ней участвуют крупнейшие отечественные банки, такие как Банк России, Сбербанк, ВТБ, Альфа-банк, Газпромбанк, банк «Открытие», НСПК – национальная система платежных карт, QIWI, АК «Барс банк», платежный центр РНКО, Тинькофф банк, Райффайзен банк), а ее создание было поддержано Центральным банком России. Данная Ассоциация занимается проектами по созданию цифровых валют на основе технологии блокчейн.

Кроме того в Российской Федерации была создана отдельная Российская Ассоциация Криптовалют и Блокчейна (РАКИБ), объединяющая майнеров и инвесторов. Полагается, что именно она в дальнейшем станет организацией по контролю и урегулированию отношений, связанных с использованием криптовалют в России. Подразумевается, что позднее эта ассоциация будет выступать в роли СРО.

Вместе с тем на сегодняшний день отечественный законодатель так и не признал криптовалюту как средство оплаты на официальном уровне, а потому и представляет особый интерес исследование успешного опыта стран ЕС в данном направлении. В частности, не смотря на повышенный интерес к криптовалюте, понимание ее правовой природы в законодательствах разных стран остается неоднозначным.

Однако Европейский центральный банк предложил единое понимание данной дефиниции. Так, под цифровой валютой он предлагает понимать выражение ценности в цифровой форме, которое не выдается центральным банком, кредитной организацией или эмитентом электронных денег и которое при определенных обстоятельствах может использоваться в качестве альтернативы деньгам.

Из вышеизложенного определения дефиниции «криптовалюта» вытекает важное свойство криптовалюты, а именно ее децентрализованность, то есть по логике указанного определения рассматриваемого института, криптовалюта не может быть отнесена к конкретному государству. Однако, несмотря на изложенную позицию



Европейского центрального банка, Эстония осуществила попытку разработки собственной виртуальной валюты.

Более того позиции относительно природы криптовалюты в разных странах ЕС остаются различными. Разберем наиболее популярные из них:

1. Криптовалюта как товар или вещь. Данная позиция характерна для Чехии, Нидерландов.

Так, например, законодатель Чехии в законе № 253/2008 (пар.2 (1 п. L)), посвященном пресечению легализации доходов полученных преступным путем, закрепляет, что криптовалюта не признается денежным средством. Вместе с тем тот же закон закрепляет, что она может быть все же принята в качестве оплаты за товары либо услуги. Данная норма трактуется юристами как законодательное отнесение криптовалюты к категории нематериальных вещей.

Аналогичного мнения придерживается также и Центральный Банк Чехии (Česká Národní Banka), который опубликовал официальное разъяснение о том, что криптовалюта не считается и не может считаться денежным средством, в том числе и электронным (№ 284/2009), а потому она не подлежит обмену на чешскую крону(№ 277/2013).

2. Криптовалюта как средство платежей. Данная позиция характерна для таких стран, как, например Эстония, Германия, которые официально признают криптовалюту надлежащим средством оплаты.

Также в разных странах Европейского союза по разному решается вопрос относительно ограничений оборота криптовалюты. В одних странах такие ограничения полностью отсутствуют, например, Чехия, в других для использования криптовалюты в качестве средства платежа лицо должно пройти процедуру авторизации, например в Германии, а в других для получения права использовать в качестве средства платежа криптовалюту необходимо получить специальную лицензию.

Однако не только вопрос понимания правовой сути такого нового института как криптовалюта остаётся несогласованным в законодательстве стран Европейского союза, но и подходы к его правовому регулированию также остается нерешенным.

Одной из главных проблем правового регулирования криптовалюты в странах ЕС является проблема анонимности участников сделок с криптовалютами.

В целях ее решения законодатели стран Европейского союза на законодательном уровне закрепляют обязательность раскрытия личных данных участников сделки, в которой имеет место криптовалюта. С одной стороны такая обязательности нарушает



право человека на частную жизнь и собственность, однако с другой стороны она представляется единственным способом пресечения возможности проведения незаконных операций, которые открываются в связи с использованием такого вида платежных средств.

Другая проблема законодателя заключается в отсутствии надлежащего регулирования вопроса налогообложения сделок, совершаемых при использовании криптовалюты. В рамках данного вопроса представляется значимым решение Суда ЕС С-264/14 (от 22 октября 2015) Skatteverket (шведская налоговая администрации) v David Hedqvist.

Указанным решением суд, ссылаясь на директиву ЕС по НДС (данная директива содержит перечень условий, освобождающих от налога у деятельности, включая связанные с валютой), принял решение о том, что спорная операция подлежит освобождению от НДС.

Данное решение вызвало общественный диссонанс. Так, иные государства-участники Европейского союза заявили, что подобное решения дает участникам экономических правоотношений возможность для уклонения от уплаты налогов.

Следует отметить, что позднее (с первого июля 2017 года) и сама законодательно закрепила, что оплату посредством виртуальной валюты облагается НДС.

Итак, подводя итог, следует отметить, что несмотря на все возрастающую популярность криптовалюты, правовое регулирование ее использования, равно как и понимание ее сути остается на настоящий момент неразрешенной проблемой. Именно ввиду недостаточной урегулированности использования криптовалюты глава Европейского Центробанка Кристин Лагард, выступая в Европарламенте, сообщила, что ЕЦБ рассматривает возможность создания в ЕС официальной общеевропейской криптовалюты. Однако для реализации данной возможности необходимо детально и строго разработать систему правового регулирования данного института..

Аналогичной позиции придерживаются и министры финансов стран ЕС, выступившие с соответствующим заявлением после совещания в Брюсселе. «Ни одно глобальное соглашение о стабильной валюте не должно начинать действовать в Европейском Союзе до тех пор, пока правовые, нормативные и надзорные проблемы и риски не будут должным образом определены и устранены», — говорится в совместном заявлении.



Литература:

1. Казаченок О.П. Криптовалюта как объект гражданских прав в правоприменительной деятельности // Вестник арбитражной практики . – 2019. – № 3. – С.10-17.
2. Казаченок О.П. Электронные денежные средства как новый объект гражданских прав в российском и международном праве: ограничение оборотоспособности и перспективы правового регулирования // Евразийская адвокатура. – 2019. №1(38) . – С.104-108.
3. Технология блокчейн: то, что движет финансовой революцией сегодня / Д. Тапскотт, А. Тапскотт; пер. с англ. К. Шашковой, Е. Ряхиной. - М.: Эксмо, 2017. - 448 с. - (Top Economics Awards).
4. Шайдуллина, В. К. Правовое регулирование оборота криптовалюты: зарубежный опыт // Общество: политика, экономика, право. - 2018. - № 4. - С. 49-52.
5. Гроссман, А. О. Криптовалюты как социальное явление / А. О. Гроссман, А. В. Петров // Общество. Среда. Развитие (Тerra Humana). - 2017. - № 4 (45). - С. 62-66.
6. Бердышев, А. В. Блокчейн как технологическая основа развития банков // Вестник университета (Государственный университет управления). - 2018. - № 4. - С. 132-135.



Григорян Роман Артурович

Адъюнкт

Санкт-Петербургский университет МВД России

СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВАЯ ОБУСЛОВЛЕННОСТЬ КРИМИНАЛИЗАЦИИ ПУБЛИЧНОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ ЗАВЕДОМО ЛОЖНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Аннотация: В статье рассматривается тема социально-правовой обусловленности криминализации публичного распространения заведомо ложной информации.

Ключевые слова: социально-правовая обусловленность криминализация, публичное распространение, ложная информация.

Keywords: social and legal conditionality criminalization, public dissemination, false information.

На протяжении XXI века проблема дезинформации в средствах массовой информации является одной из актуальных. Дезинформация подрывает доверие к институтам государственной власти, наносит ущерб правовому обществу. Молодое поколение относится к сведениям, публикуемых на новостных интернет-платформах, как к основному источнику информации, принимая их за достоверную информацию. Однако современные технологии, облегчающие доступ к сети Интернет, могут быть использованы, особенно через социальные сети, для распространения недостоверных сведений о происходящих событиях. Массовые кампании по дезинформации используются субъектами для посева недоверия и создания социальной напряженности в обществе по различным мотивам. Недостоверная информация, так называемые фейковые новости, приводят к дестабилизации социума. С помощью социальных сетей, мессенджеров интернет-пользователь способен создать и распространить информацию различного рода. В связи с этим, актуальность влияния фейковых новостей на общественное настроение усиливается. С данной проблемой столкнулись многие государства, так как в эпоху всемирной глобализации распространение новостей в медиа пространстве не знает границ.



В 2014 году Всемирный экономический форум определил распространение дезинформации в сети Интернет как одну из 10 главных тенденций современного общества[1].

В феврале 2016 года Европейская комиссия провела опрос среди жителей страны Евросоюза, по результатам которого 80% респондентов сталкивались с информацией, которую они считают ложной или вводящей в заблуждение, более двух раз в месяц, 83% респондентов считают, что фейковые новости представляют опасность для демократии[2].

С «фейковыми новостями» необходимо бороться. Для этого необходимо разрабатывать правовые основы, рекомендации по формированию в государстве системы противодействия распространению дезинформации, включающей институты гражданского общества.

Правотворческие инициативы по противодействию распространению заведомо ложной информации исходили регулярно. Так, например, в 2012 году первый вице-спикер Совета Федерации Александр Торшин предложил обсудить возможность ввести ответственность за распространение панических слухов. Поводом этому стало распространенная информация о том, что в пострадавшие от наводнения районы Кубани идет вторая волна наводнения, произошедшая из-за прорыва дамбы. Администрации штабов и местным властям потребовалось около девяти часов, чтобы нормализовать ситуацию[3].

Онлайн-платформы, распространяющие контент, в частности, социальные сети, являются катализатором распространения дезинформации. Как внутренние, так и иностранные субъекты могут использовать дезинформацию для манипулирования общественного мнения, создания социальной напряженности.

25 марта 2018 года в ТЦ «Зимняя вишня» в гор. Кемерово произошел пожар, унесший жизни по официальным данным 64 человек. В течение нескольких дней после трагичного дня множество различных источников сообщали о сильно отличающимся от официальных источников количестве погибших. В социальных сетях после трагедии были выложены записи телефонных разговоров о якобы нескольких сотнях погибших при пожаре. Как выяснилось позже, ложную информацию распространил гражданин Украины Никита Кувиков, известный в сети Интернет как «Евгений Вольнов». По данным следствия, Никита Кувиков публично, с использованием сети Интернет и средств массовой информации распространил недостоверные сведения о количестве погибших при пожаре в Кемерово, вводя в заблуждение родственников погибших и пострадавших,



таким образом пытаюсь дестабилизировать ситуацию. В отношении указанного лица Следственный комитет Российской Федерации возбудил уголовное дело по признакам преступления, предусмотренного ст. 282 УК РФ (возбуждение ненависти или вражды)[4].

Указанный пример подтверждает, что «фейковые новости» значительно влияют на сознание людей. При этом информационный вброс содержал в себе истинную информацию (наличие пострадавших людей в результате пожара), в связи с чем информационный вброс, касающийся завышенного количества пострадавших, приобрел резонансный характер, спровоцировал панику, дискредитировал государственные институты. Следует отметить, указанный случай стал первый, когда возбудили уголовное дело на человека, который сознательно распространил ложную информацию с целью причинить людям боль и посеять панику.

12 декабря 2019 года в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации внесен пакет законопроектов о борьбе с фейковыми новостями. Его авторами стали глава комитета Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации по конституционному законодательству и строительству Андрей Клишас, его первый заместитель Людмила Бокова и депутат Дмитрий Вяткин. 29 марта 2019 года вступил в силу Федеральный закон от 18.03.2019 № 27-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях». Указанный закон, предусматривающий блокировку недостоверных и искажающих факты (фейковых) новостей, дополняет перечень информации, доступ к которой может быть ограничен по требованию Генерального прокурора или его заместителей. Вводится запрет на «распространение в информационно-телекоммуникационных сетях недостоверной общественно значимой информации, распространяемой под видом достоверных сообщений, которая создает угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью граждан, имуществу, угрозу массового нарушения общественного порядка и (или) общественной безопасности либо угрозу создания помех функционированию или прекращения функционирования объектов жизнеобеспечения, транспортной или социальной инфраструктуры, кредитных организаций, объектов энергетики, промышленности или связи»[5]. Следует отметить, что под действие закона подпадают интернет-ресурсы, на традиционные СМИ действие закона не распространяется. В случае обнаружения такой информации на интернет-ресурсах, зарегистрированных в соответствии с законом РФ «О СМИ» в качестве сетевого издания, Генеральный прокурор РФ или его заместители будут обращаться в Роскомнадзор с требованием о принятии мер по ограничению доступа к



соответствующим сайтам. Роскомнадзор в свою очередь должен будет незамедлительно уведомить редакцию сетевого издания, нарушающего законодательство, о необходимости удаления недостоверной информации. А издание будет обязано незамедлительно удалить такие материалы. Если редакция не предпримет необходимых действий, Роскомнадзор направит операторам связи «требование о принятии мер по ограничению доступа к сетевому изданию». Если владелец сайта удалит распространяемую им недостоверную информацию, он сможет уведомить об этом Роскомнадзор, который «после проведения проверки достоверности этого уведомления» незамедлительно сообщит оператору связи о возобновлении доступа к информационному ресурсу. Автоматическая блокировка личных аккаунтов как ранее будет блокироваться автоматически.

В конце 2019 года общество «столкнулось» с коронавирусной инфекцией COVID-19. Глобальная коммуникация, стирающая границы между странами, привела к мгновенному распространению новой инфекции. Всемирная организация здравоохранения объявила о пандемии коронавируса. Проблема дезинформации в условиях вспышки коронавирусной инфекции приобрела особую значимость. В сети Интернет стали все чаще появляться недостоверные сведения, касающиеся числа заразившихся, опасности инфекции, продажи «вакцины». Все это приводило к панике и стрессовому состоянию населения, что провоцировало массовые беспорядки.

20 марта 2020 года Генеральная прокуратура Российской Федерации направила в Роскомнадзор восемь требований отреагировать на распространение ложной информации о коронавирусе под видом достоверных сообщений.[6] По мнению прокуроров, такие фейки «способствуют эскалации панических настроений среди населения, а также нарушениям, посягающим на общественный порядок и общественную безопасность». Поэтому ведомство усмотрело в публикациях признаки административных нарушений и предложило Роскомнадзору отреагировать по закону. 16 марта на сайте «Эха Москвы» было опубликовано интервью с политологом Валерием Соловьевом. Со ссылкой на анонимные источники он (Валерий Соловьев) сообщил, что в Российской Федерации имеется порядка 1600 подтвержденных случаев смерти людей от коронавируса с середины января 2020 года, а количество инфицированных оценивается в 130-180 тысяч. В Генпрокуратуре сообщили, что согласно официальным данным на вечер 20 марта зафиксировано 253 случая заражения, ни одной смерти и более 122 000 проведенных тестов. Позже главный редактор «Эха Москвы» Алексей



Венедиктов сообщил, что публикация с сайта удалена и заменена на текст требования Роскомнадзора.

Новые реалии жизни показали наличие пробелов в законодательстве, в частности, касающиеся квалификации деяний, создающих условия для паники, таких как, распространение дезинформации об уровне заболеваемости, размещение в средствах массовой информации сведений о недостоверных методах лечения.

В целях пресечения распускания недостоверной информации органами власти были даны официальные рекомендации по уголовно-правовой оценке подобного рода деяний. В частности, глава комитета Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации по государственному строительству и законодательству П.В. Крашенинников предложил «намеренное нарушение эпидемиологического режима в зависимости от умысла квалифицировать как терроризм, хулиганство или диверсию»[7]. Следует отметить, что данные меры являлись временными. Тем более, указанные составы преступлений являются умышленными, а действия лиц, нарушающих санитарно-эпидемиологические правила, как правило, не преследуют целей террористического акта, хулиганства и диверсии. В первую очередь, мотивы лиц, нарушавших режим изоляции во время карантина, связаны с эгоистическими представлениями, легкомыслием о возможных негативных последствиях.

Со стороны законодателя требовался ход, направленный на решение возникшей проблемы. Законодатель ответил на возникшие новые общественные отношения следующим образом. В Уголовный закон были включены две статьи: 207.7 «Публичное распространение заведомо ложной информации об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан» и 207.2 «Публичное распространение заведомо ложной общественно значимой информации, повлекшее тяжкие последствия»[8]. Параллельно с этими изменениями уголовного закона, другим Федеральным законом статья 13.15 Кодекса Российской Федерации об административных нарушениях была дополнена частями 10.1 и 10.2, регламентирующими ответственность юридических лиц за административные правонарушения, идентичные названным преступлениям[9].

Такой ответ законодателя объясняется в первую очередь необходимостью минимизации оснований для возникновения массовых беспорядков в условиях объявленной Всемирной организацией здравоохранения пандемии, а также для сохранения психологического здоровья населения.



08 апреля 2020 года председатель Комитета Совета Федерации по конституционному законодательству и государственному строительству Клишас А.А., комментируя появление в Уголовном кодексе указанных статей, отметил: «Проблема недостоверной информации – фейков в сети Интернет особенно обострилась после начала распространения коронавируса. Мы наблюдаем за ней с первых дней эпидемии в Китае. Сегодня мы видим, как фейки активно распространяются и в России. Наибольшее количество фейков идет через социальные сети и мессенджеры – так называемое «сарафанное радио» XXI века. Информация распространяется молниеносно. При этом фейки нередко приводят к панике, повышают уровень нервозности в обществе, наносят людям прямой психологический ущерб»[10].

Криминализация данных деяний в полной мере отвечает сложившимся реалиям. Следует отметить, что установление уголовной ответственности за дезинформацию граждан на протяжении многих лет является предметом политических дебатов и научных дискуссий. Связано это в первую очередь с тем, что в рассматриваемой сфере переплетаются такие интересы как, с одной стороны, общественная безопасность, общественный порядок, и, с другой стороны, право на свободу мнения, право на информацию, неприкосновенность частной жизни. Считаем, что слишком велика опасность недооценки серьезности последствий от умышленного распространения заведомо ложных сведений посредством информационно-телекоммуникационных сетей, направленных на дестабилизацию общества, что приводит к снижению уровня доверия к органам власти.

Литература:

1. Топ 10 трендов 2014 года [Электронный ресурс] // URL: [Outlook on the Global Agenda 2014 - Reports - World Economic Forum \(weforum.org\)](http://www.weforum.org/reports/global-agenda-2014) (дата доступа: 25.11.2021).
2. Фейковые новости и дезинформация в Интернете [Электронный ресурс] // URL: [Фейковые новости и дезинформация онлайн - март 2018 - - Опрос Евробарометра \(europa.eu\)](http://europa.eu) (дата доступа: 25.11.2021).
3. Александр Торшин предложил ввести наказание за распространение панических слухов [Электронный ресурс] // URL: [Александр Торшин предложил ввести наказание за распространение панических слухов - Ведомости \(vedomosti.ru\)](http://vedomosti.ru) (дата доступа: 25.11.2021).



4. Пранкер Вольнов заочно арестован [Электронный ресурс] // URL: <https://sledcom.ru/news/372/?to=&from=&type=&dates=> (дата обращения 22.02.2021).
5. Официальный интернет портал правовой информации [Электронный ресурс] // URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201903180021?index=0&rangeSize=1> (дата обращения: 23.02.2021).
6. Генпрокуратура потребовала удалить восемь фейков о коронавирусе [Электронный ресурс] // URL: <https://www.interfax.ru/russia/700190> (дата обращения: 23.02.2021).
7. Крашенинников предложил приравнять нарушение карантина к терроризму [Электронный ресурс] // URL: <https://www.rbc.ru/society/25/03/2020/5e7b21fa9a7947ccd922cb2d> (дата обращения: 22.02.2021).
8. Федеральный закон от 01.04.2020 № 100-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 31 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 6 апреля 2020 г. № 14 (часть I) ст. 2030.
9. Федеральный закон от 01.04.2020 № 99-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» (с изменениями и дополнениями) // Собрание законодательства Российской Федерации от 6 апреля 2020 г. № 14 (часть I) ст. 2029 (ред. от 29.12.2020).
10. Клишас А.А. Недопустимо распространение заведомо ложной информации о ситуациях, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан // Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: <http://council.gov.ru/events/news/115558/> (дата обращения: 22.02.2021).



Саакян София

Выпускница филиала

ОУ ВО «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей экономики

и права» в г. Ереване

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНЦЕПЦИЙ

Аннотация: Представленная статья посвящена исследованию вопросов, связанных с нормами *jus cogens* и *erga omnes*.

В статье рассмотрены вопросы возникновения норм *jus cogens* и *erga omnes*, выделены их особенности, определены отличительные характеристики исследованных норм.

Проведен сравнительный анализ норм *jus cogens* и *erga omnes*, результаты, которого представлены в таблице.

Ключевые слова: нормы *jus cogens*, нормы *erga omnes*, правотворческая деятельность, Международный суд, международные отношения, концепции.

Keywords: norms *jus cogens*, norms *erga omnes*, lawmaking, International court, international relationship, concepts.

В международной правотворческой деятельности на протяжении многих лет проходил и продолжает проходить процесс становления и признания двух видов норм, которые по своей значимости должны занять более существенное место среди иных действующих международных норм. Речь идет о нормах *jus cogens*, которые также называют императивными нормами и нормах, которые вытекают из обязательств - *erga omnes*.

Уже в первой половине XX века судьи международного суда Организации Объединённых Наций обратили внимание на то, что в системе международного права нормы *jus cogens* и нормы *erga omnes* находят признание со стороны юристов-международников и следовательно, ими необходимо руководствоваться. Однако, это положение вызвало полемику в среде юристов-теоретиков.

Нормы, о которых идет речь были сформулированы почти одновременно. При этом, многие специалисты отмечают, что нормы *jus cogens* и нормы *erga omnes* имеют, в



определенной степени, одинаковую сущность и повторяют друг друга. Именно поэтому целесообразно еще раз пересмотреть особенности каждой из этих норм, сравнить нормы *jus cogens* и *erga omnes*, а также выделить их отличительные характеристики.

Концепция обязательств *erga omnes* (это некоторое обязательство, которое субъект международного права несет перед всем обществом.) вызвала бурное обсуждение в среде специалистов в послевоенный период. Так, в 1958 году специалист в сфере международного права Дж. Сперонти обратил внимание на то, что существуют «нормы, порождающие совместные обязательства, в результате чего нарушения подобных норм влияет на исполнение взятых перед обществом обязательств» [1]. Кроме этого события, произошедшие в Африке в 1966 году и рассматриваемые Международным судом послужили основанием принятия судьей Ф. Джессопом заключения, в котором в частности было отмечено, что «государства могут иметь общие интересы например, сохранение режима, который направлен на общее благополучие международной общественности» [2]. Эти положения и мнения были высказаны, но при этом сформулированы они были не конкретно и поэтому воспринимались не однозначно.

В 1970 году Международный суд, в рамках дела «Барселона тракшен», впервые применил термин «*обязательство erga omnes*». Считается, что непосредственным автором этой идеи был судья М. Ляхс [3]. В своем решении, по упомянутому делу, он четко сформулировал, что есть существенные различия между «*общими обязательствами государства перед международной общественностью и обязательствами, которые вытекают из двусторонних отношений государств. Так, по своему характеру первые являются общим делом всех государств. Поскольку права, о которых идет речь, чрезвычайно важны, все государства могут иметь интерес в деле защиты этих прав, и они считаются обязательствами erga omnes*» [4]. Относительно действий, составляющих содержание вышеуказанных обязательств, суд подтвердил, что «*в современном международном праве такие обязательства вытекают из запрета на агрессию и геноцид, а также из принципов и норм, которые относятся к правам человека, в том числе, например, к защите от рабства и расовой дискриминации*» [5].

Следует отметить, что хотя концепция *erga omnes* имеет более чем полувековую историю, она и в современном международном праве продолжает оставаться неоднозначной. Например, рассматривая дело «Барселона тракшен» Международный суд в своем решении не считал возможным сослаться на непосредственный факт нарушения обязательства *erga omnes*, по этой причине некоторые исследователи склонны считать, что



данная концепция представляет собой *obiter dictum*, иначе говоря, неофициальное мнение суда, следовательно и считать такое положение частью судебного решения нельзя.

Профессор Й. Броунли определяет *obiter dictum* как «предложение суда или отдельных членов трибунала, связанное с правом, однако не имеющее отношения к основным положениям дела» [6]. Однако при этом, можно констатировать, что в последнее время в среде ученых преобладает мнение, что «*obiter dictum* — это подтверждение принципа, который отражает согласованное мнение двенадцати судей» [7].

В 1974 году в постановлении Международного суда вновь упоминается обязательство *erga omnes*, на этот раз уже в контексте защиты международной общественности от ядерных угроз [8].

В 1986 году в деле «Никарагуа против США» Международный суд признал обязательство информировать международную общественность о размещении одним государством на территории другого государства мин как *erga omnes* [9].

В 1995 году Международный суд ООН в постановлении по делу о Восточном Тиморе определил, что «право народов на самоопределение, которое вытекает из устава и деятельности ООН, имеет характер *erga omnes* и является неоспоримым» [10]. В 1996 году концепция обязательств *erga omnes* упоминается в контексте запрета геноцида. Наконец, через десять лет, в 2006 году Международный суд признал, что «нормы, закрепленные в основных положениях документов о запрете геноцида, имеют статус нормы *jus cogens* и создают права и обязанности *erga omnes*» [11].

Таким образом, можно заключить, что концепции *erga omnes* и *jus cogens*, хоть и взаимосвязаны друг с другом, тем не менее имеют некоторые различия, которые связаны в основном с их юридическим характером. Обязательства *erga omnes* характеризуются довольно широко и в значительной мере связаны с такими категориями, как «международная общественность», «совесть человечества», «достоинство человечества». При этом следует отметить, что рассматриваемые категории, достаточно абстрактны, но часто используются в международно-правовых документах, основаны на общепринятых ценностях гуманизма, справедливости и морали.

Концепция *erga omnes* в отличие от концепции *jus cogens*, является попыткой преодоления противоречий и разногласий между государствами, путем создавая определенных правил в основном морально-этического характера.



Нормы *jus cogens*, в отличие от обязательств *erga omnes*, имеют более жесткий характер. Сила норм *jus cogens* заключается именно в их императивном, принудительном (в определенной степени), запретительном характере. При явных отличиях исследуемых концепций, все же можно говорить о том, что они так или иначе направлены на создание такого уровня координации международных отношений, который будет занимать наднациональное положение.

Следует обратить внимание и на тот факт, что концепции *erga omnes* и *jus cogens* начали широко обсуждаться международниками и упоминаться в решениях международных органов в довольно сложный исторический период, а именно, в конце 60-х и начале 70-х годов прошлого века, то есть в период, когда в самом разгаре была «холодная война». В это время необходимо было найти между государствами универсальную (приемлемую для всех) основу для достижения компромисса и взаимопонимания. Наличие среди норм международного права положений *jus cogens* и *erga omnes* позволяет с оптимизмом смотреть на дальнейшее развитие международных отношений.

Нормы *jus cogens* и *erga omnes*, имея императивную составляющую, на практике должны рассматриваться как нормы, закрепляющие определенные права и обязанности за всеми субъектами международных отношений. Например, право собственности, которое относится к нормам *erga omnes* является абсолютным и, следовательно, не может быть ни кем нарушено.

Следует отметить, что в международном праве под *erga omnes* понимаем обязательства государства перед международной общественностью. Такими обязательствами обладают все государства, поскольку они имеют всеобщий и неоспоримый характер, а также их соблюдение – это необходимое условие для соблюдения мира и безопасности. Поэтому в случае нарушения каким-либо государством обязательств *erga omnes*, другие государства имеют право предъявить требования об устранении совершенных нарушений.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
КОНЦЕПЦИЙ****jus cogens и erga omnes**

jus cogens и erga omnes (общие характеристики)		
1.	<ul style="list-style-type: none">- указанные концепции находят признание со стороны юристов-международников- эти концепции в определенной степени повторяют друг друга.- они обязательны для всех субъектов международного права- эти правовые категории, хоть и содержательно абстрактны, очень часто используются в международно-правовых документах, ссылаясь на ценности гуманизма, справедливости и морали.- эти нормы не очень четко сформулированы- эти нормы не действуют внутри конкретного государства вне процедуры, определяющей их деятельность- в 1996 году концепция обязательств erga omnes упоминается в контексте запрета геноцида. В 2006 году Международный суд признал, что «нормы, закрепленные в основных положениях документов о запрете геноцида, имеют статус нормы jus cogens и создают права и обязанности erga omnes»- эти концепции, достаточно продолжительное время, являлись лишь предметом изучения. Они не отражались в международных документах и не применялись в международной практике.- в судебной практике в настоящее время к ним стали обращаться значительно чаще, чем это было ранее	
Различия между jus cogens и erga omnes		
	jus cogens	erga omnes
1.	— это понятие появилось в международных юридических документах только в 1969 году в правовых положениях Венской конвенции «О международных договорах».	- обязательства erga omnes были сформулированы после того, как в Международном суде были обсуждены события, произошедшие в Южной Африке в 1966 году
2.	- возникают в результате достигнутого соглашения между субъектами международного права	- возникает из обязательств, то есть представляет собой некоторое обязательство, которое субъект международного права несет перед всем обществом,
3.	- первая норма jus cogens была упомянута в 1986 году в постановлении Международного суда ООН по делу «Никарагуа против США», где суд ссылается на заключение Комиссии по вопросам международного права ООН о неприменении силы	Впервые в 1970 году Международный суд непосредственно применил термин «обязательство erga omnes» в рамках дела «Барселона трекшен». Автором этой идеи стал судья М. Ляхс



4.	- являются императивными - является попыткой преодоления противоречий и различий между государствами, создавая некоторые правила в первую очередь морально-этического характера.	- вытекают из обязательств (<i>например, из запрета на агрессию и геноцид, а также из принципов и норм, относящихся к правам человека, в том числе к защите от рабства и расовой дискриминации</i>)
5	Содержание этих правовых и организационных мер по обеспечению нормативного урегулирования, вытекающего из нормы <i>jus cogens</i> , в каждом государстве зависит от характера самой нормы, а во вторую очередь – от особенностей внутри-государственной правовой системы.	- характеризуются довольно широко и в значительной мере связаны с такими политизированными категориями, как «вся международная общественность», «совесть человечества», «достоинство человечества».
6.	Международный суд в 2002 году признает нормой <i>jus cogens</i> запрещение геноцида	В 1974 году в постановлении Международного суда вновь упоминается обязательство <i>erga omnes</i> в контексте защиты международной общественности от ядерных угроз
7.	2001 году Международный Суд по делу <i>Al-Adsani</i> , подтвердил свою позицию по установлению запрета на пытки, закрепил равенство и исключил дискриминацию по какому-либо признаку	В 1986 году в деле «Никарагуа против США» Международный суд признал обязанность информировать международную общественность о размещении одним государством на территории другого государства мин как <i>erga omnes</i> В 1995 году Международный суд ООН в постановлении по делу о Восточном Тиморе определил, что «право народов на самоопределение, имеет характер <i>erga omnes</i> и является неоспоримым»
8.	Менее конкретны (например, запрещение применения силы или угрозы силы в международных отношениях, запрет геноцида, пыток, рабства и работорговли, расовой дискриминации)	Более конкретны (пиратство, право народов на самоопределение, защита от ядерной угрозы)

Сравнительный анализ концепций *jus cogens* и *erga omnes* позволяет сделать следующие выводы:

1. Наличие и необходимость концепций *jus cogens* и *erga omnes* в международном праве и международных отношениях не вызывает ни каких сомнений. Они действительно должны занимать одно из самых приоритетных мест, поскольку способствуют утверждению мира, безопасности и мирового правопорядка.



2. Однако можно констатировать, что нормы *jus cogens* и *erga omnes* все же не достаточно четко и конкретно сформулированы (они представляют собой правила морально-этического характера, то есть следует иметь ввиду, что и мораль и этикет не имеют конкретных характеристик и как следствие у субъектов правовых отношений могут быть различные трактовки их сущности). Именно это обстоятельство уже достаточно продолжительное время, порождает полемику в среде специалистов.

3. Рассматриваемые нормы применяются начиная с 70-80х годов XX века. Однако случаи дискриминации, пыток, пиратства, применения силы и угрозы применения силы продолжают иметь место быть, и достаточно рано говорить об их сокращении.

4. Представляется необходимым сформулировать и законодательно закрепить конкретные санкции за нарушение норм *jus cogens* и *erga omnes*. Причем эти санкции должны применяться не в отношении государств, а непосредственно в отношении конкретных физических лиц действия, которых нарушили положения *jus cogens* и *erga omnes*.

Литература:

1. Sperduti G. *Lezioni di diritto internazionale*. Milan, 1958. P. 140
2. Case Concerning South Africa (Liberia/Ethiopia v. South Africa), Second Phase, International Court of Justice Reports. 1966. P. 373.
3. Judge Manfred Lachs and Judicial Law-Making. Opinions on the International Court of Justice, 1967–1993. The Hague, 1995. P. 25
4. Case Concerning the Barcelona Traction, Light and Power Company, LTD (Belgium v. Spain). International Court of Justice Reports. 1970. P. 32
5. Case Concerning the Barcelona Traction, Light and Power Company, LTD (Belgium v. Spain). International Court of Justice Reports. 1970. P. 32
6. Brownlie I. *Principles of Public International Law*, 4th edn. Oxford, 1990. P. 47
7. Jorgensen N.H.B. *The Responsibility of States for International Crimes*. Oxford, 2000 (reprinted 2005) P. 93.
8. The Nuclear Tests Case (New Zealand v. France). International Court of Justice Reports. 1974.
9. Case Concerning Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v. United States of America). International Court of Justice Reports. 1986.
10. Case Concerning East Timor (Portugal vs. Australia). International Court of Justice Reports. 1995. P. 102.
11. Case Concerning Armed Activities on the territory of Congo (Congo vs. Rwanda). International Court of Justice Reports. 2006. P. 6



Ручкин Владимир Антонович

Адъюнкт 2 курс

Санкт-Петербургского университета МВД России

Антонов Антон Геннадьевич

Научный руководитель, профессор, доктор юридических наук, доцент

Санкт-Петербургского университета МВД России

ГЕНЕЗИС ВОЗМЕЩЕНИЯ УЩЕРБА В ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПЕТРОВСКОЙ, ПОСТПЕТРОВСКОЙ РОССИИ

Аннотация: Статья посвящена генезису возмещения ущерба в истории отечественного уголовного законодательства Петровской, Постпетровской России.

Ключевые слова: генезис, ущерб.

Keywords: genesis, damage.

Возмещение ущерба является важной уголовно-правовой категорией, поскольку при совершении любого преступления причиняется какой-либо ущерб личности, обществу и государству: материальный или физический. При этом, институт возмещения ущерба играет важную роль при определении наказания, назначаемого лицу, совершившему преступление. Также, при полном возмещении ущерба возможно и освобождение лица от уголовной ответственности. На сегодняшний день, российское уголовное законодательство имеет в своем арсенале уголовно-правовых норм – ст. 76.1 УК РФ, которая гласит следующим образом: «1. Лицо, впервые совершившее преступление, предусмотренное статьями 198 - 199.1, 199.3, 199.4 настоящего Кодекса, освобождается от уголовной ответственности, если ущерб, причиненный бюджетной системе Российской Федерации в результате преступления, возмещен в полном объеме. 2. Лицо, впервые совершившее преступление, предусмотренное частью первой статьи 146, частью первой статьи 147, частями пятой - седьмой статьи 159, частью первой статьи 159.1, частью первой статьи 159.2, частью первой статьи 159.3, частью первой статьи 159.5, частью первой статьи 159.6, частью первой статьи 160, частью первой статьи 165, статьей 170.2, частью первой статьи 171, частями первой и первой.1 статьи



171.1, статьей 171.5, частью первой статьи 172, статьями 176, 177, частью первой статьи 178, частями первой - третьей статьи 180, частями первой и второй статьи 185, статьей 185.1, частью первой статьи 185.2, частью первой статьи 185.3, частью первой статьи 185.4, частью первой статьи 185.6, частями второй и четвертой статьи 191, статьей 192, частью первой статьи 193, частями первой и второй статьи 194, статьями 195 - 197 и 199.2 настоящего Кодекса, освобождается от уголовной ответственности, если возместило ущерб, причиненный гражданину, организации или государству в результате совершения преступления, и перечислило в федеральный бюджет денежное возмещение в размере двукратной суммы причиненного ущерба, либо перечислило в федеральный бюджет доход, полученный в результате совершения преступления, и денежное возмещение в размере двукратной суммы дохода, полученного в результате совершения преступления, либо перечислило в федеральный бюджет денежную сумму, эквивалентную размеру убытков, которых удалось избежать в результате совершения преступления, и денежное возмещение в размере двукратной суммы убытков, которых удалось избежать в результате совершения преступления, либо перечислило в федеральный бюджет денежную сумму, эквивалентную размеру совершенного деяния, предусмотренного соответствующей статьей Особенной части настоящего Кодекса, и денежное возмещение в двукратном размере этой суммы. 3. Лицо освобождается от уголовной ответственности при выявлении факта совершения им до 1 января 2015 года либо до 1 января 2019 года деяний, содержащих признаки составов преступлений, предусмотренных статьей 193, частями первой и второй статьи 194, статьями 198, 199, 199.1, 199.2 настоящего Кодекса, при условии, если это лицо является декларантом или лицом, информация о котором содержится в соответствующей специальной декларации, поданной в соответствии с Федеральным законом «О добровольном декларировании физическими лицами активов и счетов (вкладов) в банках и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», и если такие деяния связаны с приобретением (формированием источников приобретения), использованием либо распоряжением имуществом и (или) контролируруемыми иностранными компаниями, информация о которых содержится в соответствующей специальной декларации, и (или) с открытием и (или) зачислением денежных средств на счета (вклады), информация о которых содержится в соответствующей специальной декларации. В этом случае не применяются положения частей первой и второй настоящей



статьи в части возмещения ущерба, перечисления в федеральный бюджет денежного возмещения и полученного дохода.

Данная статья предусматривает освобождение от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба. Поскольку данная статья была включена в УК РФ, необходимо понимать предпосылки появления данной уголовно-правовой нормы в уголовном законе. В связи с чем, необходимо подвергнуть комплексному историческому анализу категорию возмещения ущерба, акцентировав внимание на Петровской и Послепетровской России.

При правлении Петра I наблюдается спад и регресс российского законодательства. Это было вызвано прежде всего тем, что Петр I очень многое заимствовал из Европейского права, а развитию российской уголовно-правовой науки и законодательства в целом не уделялось должное внимание. Однако, во время правления Петра Великого институт возмещения ущерба претерпел ряд изменений: денежные средства вимались не только в пользу потерпевших, но, и, в пользу царской казны. Данная норма, принятая Петром Великим в уголовное законодательство того времени, нашла свое отражение в сегодняшней редакции ст. 76.1 УК РФ, которая предусматривает полное возмещение ущерба, причиненного преступлением отдельной личности, обществу и государству, а также перечисление двукратной суммы причиненного ущерба в федеральный бюджет.

Подобные положения нашли свое отражение в Своде законов Российской империи 1832 года.

С развитием отечественного уголовного законодательства, в первой половине XIX века начинается формироваться система уголовного права, включающая в уголовном законе разделы, которые построены по принципу выделения правовых норм исходя из объекта преступного посягательства.

Данная тенденция находит свое законодательное отражение в Уложении о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г. А именно, Общая часть Уложения содержала положения об освобождении от наказания в следующих случаях: в связи со смертью лица, совершившего преступление; в связи с истечением сроков давности; в связи с примирением с потерпевшим.[1]

Так как ст. 76.1 УК РФ в сегодняшнем виде включает в себя в большей части преступления экономической направленности, по которым возможно освобождение от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба, следует выделить Уголовное уложение 1903 г., которое является последним законодательным памятником



дореволюционной России. Именно в данном законодательном акте в отдельную группу были выделены преступления экономической направленности. Однако, данное уложение не содержало каких-либо норм освобождения от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба.

Опираясь на историю Отечества, можно констатировать тот факт, что освобождение от уголовной ответственности по различным основаниям получило значительное свое развитие главным образом в Советской России с появлением Уголовного кодекса РСФСР 1922 года. Именно этот нормативно-правовой акт представлял собой структурированный свод уголовных законов, предусматривающий наказания за различные виды преступлений. В данном нормативно-правовом акте преступления делились на группы исходя из объекта преступления. Кроме того, УК РСФСР 1922 г. содержал правовые нормы, предусматривающие основания освобождения от наказания. Например, в связи с необходимой обороной, истечением сроков давности, смертью лица, совершившего преступление и т.п. Однако, не содержал общих правовых норм об освобождении от уголовной ответственности и наказания в связи с действиями лица, совершившего преступление, которые направлены на восстановление нарушенных этим преступлением прав.

В 1926 г. был принят новый УК РСФСР [2], который предусматривал общее основание освобождения от уголовного наказания, которое применялось по усмотрению суда. А именно, согласно ст. 52 УК РСФСР 1926 г., «полное освобождение судом осужденного от применения к нему назначенной по приговору меры социальной защиты судебно-исправительного характера может иметь место лишь в случаях, если суд, по обстоятельствам дела и по социалистическому правосознанию, признает применение этой меры социальной защиты явно нецелесообразным. В этих случаях суд входит с ходатайством о ее неприменении к осужденному в Президиум Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета»[2].

Далее, в 1958 году законодательно закрепился институт освобождения от уголовной ответственности, который закрепился в ст. 43 Основ уголовного законодательства СССР. Именно данная статья разграничила два института - институт освобождения от наказания и институт освобождения от уголовной ответственности.

Таким образом, последовательность «преступление - наказание» трансформировалась в формулу «преступление - ответственность - наказание», при которой наказание рассматривалось как форма реализации уголовной ответственности.[3]



С развитием государства и права, с развитием рыночной экономики, изменением государственного строя России, в 1998 году появляется норма, являющаяся первым отголоском освобождения от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба.

Так, Федеральным законом от 25 июня 1998 г. № 92-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Российской Федерации», было введено примечание к ст. 198 УК РФ, согласно которому налогоплательщик мог быть освобожден от уголовной ответственности, если способствовал раскрытию преступления и полностью возместил причиненный ущерб путем уплаты всей своей задолженности по налогам и сборам.[5]

Федеральным законом от 29 декабря 2009 г. № 383-ФЗ «О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» налоговые статьи УК РФ снова обрели нормы об освобождении от уголовной ответственности за налоговые преступления.[6] Однако, стоит отметить, что освобождение предусматривалось в случае полной уплаты суммы недоимки и соответствующих пеней, а также суммы штрафа в размере, определяемом в соответствии с Налоговым кодексом РФ.

Именно в период времени с 2009 по 2011 года был обозначен политический курс на либерализацию уголовного законодательства. Следствием этого явилось появление уголовно-правовой нормы, касающейся освобождения от уголовной ответственности по делам о преступлениях в сфере экономической деятельности, которая была введена в действие Федеральным законом № 420-ФЗ в 2011 г. и расположилась в Общей части Уголовного кодекса.[7] Указанная статья распространяется на различные составы преступлений, находящихся в Особенной части УК РФ.

Часть 1 ст. 76.1 УК РФ содержит нормы, предусматривающие освобождение от уголовной ответственности по налоговым преступлениям, а часть 2 настоящей статьи предусматривает освобождение от уголовной ответственности по всем преступлениям в сфере экономической деятельности, перечисленным в данной статье. Деление преступлений по такому принципу обусловлено прежде всего условиями освобождения от уголовной ответственности.

После чего, 27.12.2018 Федеральным законом № 533-ФЗ «О внесении изменений в статьи 76.1 и 145.1 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» было изменено законодательное наименование статьи, а также расширен перечень статей Особенной части уголовного закона, по которым возможно освобождение лица от уголовной ответственности в связи с



возмещением ущерба. В настоящее время наименование статьи звучит следующим образом: «Освобождение от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба». Исходя из пояснительной записке к федеральному закону данное изменение направлено на дальнейшее формирование благоприятного делового климата в стране, сокращение рисков ведения предпринимательской деятельности, а также на создание дополнительных гарантий защиты предпринимателей от необоснованного уголовного преследования.

Таким образом, правовые нормы, предусматривающие освобождение от уголовной ответственности в связи с возмещением ущерба, характерны для правового демократического государства, одним из политических курсов которого является развитие рыночной экономики, а также возможность «неопасного преступника» быть полноценным членом общества.

Литература:

1. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных. СПб., 1845. С. 54.
2. Уголовный Кодекс Р.С.Ф.С.Р.: утв. Постановлением ВЦИК от 22 ноября 1926 г. // СУ РСФСР. 1926. № 80. Ст. 600.
3. Об утверждении Основ уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик: утв. законом СССР от 25 декабря 1958 г. // Ведомости ВС СССР. 1959. № 1. Ст. 6.
4. Козубенко Ю.В. Об основаниях постановления обвинительного приговора без назначения наказания // Российский юридический журнал. 2014. № 4. С. 76-93.
5. О внесении изменений и дополнений в Уголовный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 25 июня 1998 г. № 92-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1998. № 26. Ст. 3012.
6. О внесении изменений в часть первую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации: федер. закон от 29 декабря 2009 г. № 383-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2010. № 1. Ст. 4.
7. О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации: федер. закон от 07 декабря 2011 г. № 420-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2011. № 50. Ст. 7362.



Мустафина Светлана Анатольевна

Старший преподаватель

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

Мустафин Рафаэль Фаильевич

Кандидат юридических наук, доцент

Хапачева Асиет Аслановна

Студентка 4 курс

Кубанский государственный университет

ЗАЩИТА ПРАВ ЖЕНЩИН В АФГАНИСТАНЕ

Аннотация: В статье автором рассматривается правовое положение женщин в Афганистане в настоящее время. В исследовании проводится анализ действующего законодательства, а также ситуации с реальным соблюдением прав женщин Афганистана. Опираясь на мнение ученых и положение законодательства, автор отмечает, что, рассматривая защиту прав женщин в международном частном праве, следует отметить, что имеются нерешенные теоретические проблемы, связанные с особенностями взаимодействия международного частного права и международного права прав человека. Автором выделяются имеющиеся проблемы и предлагаются пути по их устранению. По итогам исследования делается вывод и вносятся соответствующие предложения.

Ключевые слова: гуманитарное право, права человека, права женщин, защита прав, международная защита прав.

Keywords: humanitarian law, human rights, women's rights, protection of rights, international protection of rights.

За последние десятилетия значительно возросло количество международных документов, регламентирующих отношения, связанные с защитой прав человека. Большое внимание уделяется правам женщин, которые нарушаются наиболее часто. Однако в ряде государств, где развиваются боевые действия, говорить о должной защите прав человека не представляется возможным. Одной из острых проблем 2021 года, которая напрямую повлияла на права человека, явились события, разразившиеся в Афганистане. Наиболее сложная ситуация в настоящее время сложилась в отношении афганских женщин. Во



время афганской оттепели, в 60-е в Афганистане приняли Конституцию, где уравнивали женщин и мужчин в части избирательных прав. Тогда афганки могли не только выходить из дома по одиночке, они также могли носить современную на то время одежду, могли учиться, работать и путешествовать. В это время афганская коммунистка Анахита Ратебзад стала министром культуры, а писательница Масума Эсмати возглавила министерство образования. В период с 1996 по 2001 год с приходом в страну талибов все изменилось.

Согласно новым правилам, женщинам запрещалось появляться на улице без сопровождения мужчин, под запретом было образование и трудоустройство на работу, женщины потеряли всякую надежду на самостоятельность. Их правовое положение регламентировалось исключительно шариатом и морально-этическим кодексом пурда. В дальнейшем после прихода международных сил содействия безопасности (уже после падения режима талибов), женщины получили такие права, как прогулка без сопровождения членов семьи, занятия спортом, вождение автомобиля. Женщины пошли в профессию, они становились министрами, судьями, полицейскими. Молодые девушки наслаждались новой свободой: музыкой, спортом, искусством, всем, что до этого было запрещено. Символом обновления при американцах стала Халида Попал, экс-капитан женской футбольной сборной Афганистана, которая сама создала команду и перевела ее с асфальта на настоящий газон. Предоставленная женщинам «свобода» в какой-то мере была только формальной, дискриминацию было не так просто минимизировать, их права продолжали ущемляться вопреки всем законам. В 2009 г. под давлением общественности был принят закон «Об искоренении насилия в отношении женщин». Несмотря на закрепление статьей 22 Конституции Афганистана равенства прав и обязанностей перед законом всех граждан, независимо от того, мужчина это или женщина, в 2017 году первая женщина-губернатор Афганистана Масума Муради оставила свой пост после того, как столкнулась с дискриминацией, оскорблениями и угрозами в свой адрес. Это лишь один из тысяч примеров, с которыми ежедневно сталкиваются жительницы Афганистана. 15 августа 2021 года к власти в стране путем проведения боевых действий снова пришло движение Талибан (запрещенное в России как террористическое). Исторически организация является активно пропагандирующей радикальный ислам на территории страны и преследующей цель установить на территории страны арабский эмират, как это было прежде. В связи с этим известны многочисленные случаи нарушения основополагающих прав женщин, закрепленных во Всеобщей декларации прав человека



[1]. За несколько месяцев пребывания у власти талибы перечеркнули все успехи в сфере соблюдения прав человека, достигнутые в Афганистане за последние 20 лет. Сейчас Талибан устанавливает свои правила в стране. Выходя из дома, женщина обязана надевать голубую бурку или хиджаб и находиться в сопровождении мужчины, в противном случае ей может грозить избиение. Насильно выдаются замуж девочки с 12 лет (нередко за солдат Талибана), одинокие женщины до 45 лет, а также вдовы. Повсеместно наблюдаются принудительные браки несовершеннолетних, отсутствие карьерных перспектив, полное отсутствие самостоятельности женщин. Этот проект «исчезновения женщины» всецело и полно иллюстрирует политическую ситуацию в Афганистане. Как отмечают СМИ, «чтобы жить иначе, нужна или светская власть в стране, или иммиграция» [2]. Однако оба способа достаточно затруднены. Так, страны европейского союза не нашли общий подход к приему беженцев из Афганистана, которые оказались в опасности после прихода талибов. Сегодня

Союз не хочет возлагать на себя никаких конкретных обязательств по этому вопросу. "Необходимо избегать стимулов для нелегальной миграции", - говорится в заявлении, принятом на экстренном совещании министров внутренних дел стран ЕС [3]. Следует отметить, что права женщин в Афганистане отражены по-прежнему в еще действующей Конституции 2004 года [4]. В частности, в статье 130 отмечается, что суды при осуществлении производства выполняют нормы Конституции и других законов. В случаях, когда в Конституции и других законах отсутствует подходящая норма, суды разрешают дело в соответствии с требованиями фикха ханифитского толка и в пределах, установленных Основным законом страны [5, с.58]. Следует согласиться с А.Р.

Искандаровой, отмечающей, что правовое положение женщины в мусульманских странах является достаточно ограниченным: зачастую женщина не воспринимается в качестве свободной личности и фактически подстраивается под статус супруга [6, с.44]. Весьма ограничен статус не только замужней, но также и незамужней женщины. Например, нередко без согласия женщины ее выдают замуж. В этой области не действуют положения пункта 1 статьи 16 Всеобщей декларации прав человека: «как мужчина, так и женщина обладают возможностью свободно и без каких-либо ограничений вступать в брак и основывать семьи.» При этом они имеют право также и на расторжение брака, что

в Афганистане не исполняется. В настоящее время можно говорить о таких механизмах влияния, как точечные санкции и предоставление помощи под



определёнными условиями, а также полагаться на Совет Безопасности, Международный уголовный суд, договорные органы. Существует также острая необходимость проведения адаптации правового режима регулирования межнациональных общественных отношений к условиям, в которых гарантированы международным правом права человека. Оценивая ситуацию, которая имеет место с правами женщин в Афганистане, полагаем, что наступило время, когда права человека должны использоваться как для целей контроля в отношении внутригосударственного права, так и в качестве оснований для противостояния тем лицам, которые их нарушают. Необходимо выработать национальный механизм реализации и защиты прав женщин в Афганистане согласно общепризнанным принципам и нормам международного права. Для борьбы с насилием государства принимают меры регулирования, предусматриваемые в области административных отношений, гражданского, уголовного процессуального права. Согласно данным, полученным Постоянным бюро Гаагской конференции по международному частному праву, более чем в 86 государствах имеются законодательство и практика применения охранных судебных приказов [7, с.76]. Слабость и незащищенность женщин и детей от насилия давно находятся в центре внимания Гаагской конференции по международному частному праву как международной организации, которая была создана в конце XIX в. по инициативе

Российской империи и деятельность которой направлена на унификацию правового регулирования частноправовых отношений. Гаагская конференция разработала и приняла

Конвенции, направленные на обеспечение защиты физически слабых членов общества от угроз и прямого насилия: Конвенцию от 25 октября 1980 г. о гражданско-правовых аспектах международного похищения детей и Конвенцию от 19 октября 1996 г. [8] Следует отметить, что при работе над проблемами защиты от насилия, экспертная группа Гаагской конференции по международному частному праву выявила несколько выходящих за рамки одного государства типичных случаев, требующих принятия защитных мер в отношении личности, которая подверглась насилию. Нормы, посвященные защите прав женщин, безусловно должны быть направлены на всеобщее соблюдение и уважение прав женщин, вбирать в себя нормы, нацеленные на регулирование положения женщины в политической, экономической, культурной сферах, сфере образования и семейных отношений, нормы об охране материнства и детства и т.д. Последовательная реализация таких норм будет способствовать достижению женщинами равных возможностей с мужчинами во всех сферах жизни и деятельности.



Литература:

1. Всеобщая декларация прав человека: принята Генеральной Ассамблеей ООН 10 декабря 1948 года // Российская газета. -1998. – 10 декабря.
2. Электронный ресурс: <https://www.dw.com/ru/taliby-sveli-na-net-20-letnie-uspekhi-v-oblasti-prav-cheloveka/a-59246145>
3. Электронный ресурс: https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2021/08/31/statement-on-the-situation-in-afghanistan/?utm_source=dsms-
4. Электронный ресурс: <https://worldconstitutions.ru/?p=24>
5. Виташов Д.С. Источники мусульманского права в общей системе источников права Афганистана // Международное публичное и частное право. 2006. № 5 (32).
6. Искандарова А.Р. К проблеме правового положения женщины в мусульманском государстве // История государства и права. 2010. № 3.
7. Доронина Н.Г., Марышева Н.И. Гагская конференция по международному частному праву и защита личности от насилия (обеспечение безопасности женщин и детей) // Журнал российского права. 2014. N 7.
8. Цирина М.А. Гагские конференции по международному частному праву // Проблемы унификации международного частного права / Под ред. А.Л. Маковского, И.О. Хлестовой. М., 2012.



Панченко Ирина Владимировна

Магистрант

Юридический институт

НИУ «БелГУ»

Максименко Александр Владимирович

Научный руководитель, доцент

Юридический институт

НИУ «БелГУ»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСЫНОВЛЕНИЯ (УДОЧЕРЕНИЯ) В МЕЖДУНАРОДНОМ ЧАСТНОМ ПРАВЕ

Аннотация: Усыновление (удочерение) представляет важную форму социальной защиты детей как на территории Российской Федерации, так и зарубежных государств. Оно направлено на предоставление усыновляемому ребенку права на воспитание в семье. В связи с этим данный вопрос является актуальным. Поэтому статья посвящена рассмотрению современных тенденций развития действующего российского и международного законодательства в области усыновления (удочерения). Кроме того, в работе раскрыты проблемы, возникающие в данной отрасли в теории и на практике. Также представлены возможные пути их решения.

Ключевые слова: российское законодательство, международное частное право, международное усыновление, иностранные граждане, семья, проблемы в области усыновления (удочерения) в международном и национальном аспекте, пути решения проблем в сфере усыновления (удочерения), упрощение процедуры усыновления (удочерения).

Keywords: Russian civil law, International private law, international adoption, foreign citizens, family, problematic patterns in area of adoption in International and domestic aspects, ways of solving problems in the field of adoption, simplification of the adoption procedure.

На сегодняшний день одним из наиболее актуальных вопросов, обсуждаемых в рамках российской цивилистики и международного частного права, является процесс



усыновления (удочерения) детей правоспособными гражданами, в частности, иностранными субъектами.

Усыновление представляет собой форму социальной защиты детей, так как оно призвано защищать и обеспечивать их интересы. В аспекте международного права усыновление является юридическим актом, совершение которого направлено на предоставление усыновляемому ребенку права на воспитание в рамках такой структурной единицы социума, как «семья». Так, в соответствии с Конвенцией о защите детей и сотрудничестве в области межгосударственного усыновления от 29 мая 1993 года [1], ребёнок должен расти в семейной обстановке, атмосфере любви, понимания и счастья. Согласно положениям данной конвенции, усыновление может состояться только в случае, если усыновители заслуживают доверия и обладают соответствующими для этого качествами. Кроме того, согласно «Конвенции о правах ребенка» от 20 ноября 1989, усыновление детей должно производиться компетентными органами и институтами, которые обязаны следить за обеспечением прав и свобод детей, а также затем, чтобы усыновители не могли получить неоправданные финансовые выгоды от такого усыновления [2].

Особенности усыновления детей в пределах Российской Федерации регулируются положениями 19 главы Семейного кодекса Российской Федерации [3]. Данная глава регламентирует порядок усыновления детей, устанавливает круг людей, имеющих право на совершение действий по усыновлению (удочерению) детей, определяет правовые последствия усыновления и т.д. Так, из п. 4 ст. 124 этого закона следует, что иностранные граждане обладают правом усыновления российских детей, только если не представляется возможным передать их в семьи российских граждан, которые постоянно проживают на территории Российской Федерации, или родственникам детей независимо от их гражданства и места жительства. Кроме того, эти вопросы также регулируются Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.03.2000 № 275 [4].

Помимо этого, необходимо отметить, что в Российской Федерации действует «Закон Димы Яковлева» [5], ограничивающего возможность граждан Америки выступать в качестве усыновителей и опекунов в отношении российских несовершеннолетних детей. Основанием принятия такого закона послужил факт смерти российского ребенка, усыновленного гражданами США в 2008 году.

Правоотношения, связанные с усыновлением детей иностранными гражданами, являются одним из наиболее проблематичных и обсуждаемых аспектов, ввиду чего на



практике часто возникают различные проблемы, обусловленные наличием определенных правовых коллизий. Так, для осуществления передачи детей иностранным гражданам требуется предоставить информацию о невозможности усыновления таких детей российскими гражданами для того, чтобы суды могли принять объективное решение. Сбор такой информации в определенных случаях является сложной и долговременной процедурой, которая затрудняет и затягивает проведение процесса усыновления.

Для того чтобы рассмотреть проблемы, возникающие на практике при установлении детей иностранными гражданами, необходимо обратиться к Обзору судебной практики Верховного суда от 2019 года [6]. Согласно данному постановлению, в 2019 году было рассмотрено на 20,7% меньше дел, связанных с усыновлением детей иностранными гражданами, что свидетельствует о тенденции к снижению количества подобного характера дел.

Наиболее частыми проблемами, возникающими на практике в процессе усыновления, оказались вопросы, непосредственно связанные с оформлением документации (ст. 131, 270 и 221 Гражданского процессуального кодекса). Также были зафиксированы случаи прекращения процесса усыновления ввиду отказа заявителей (в одном из случаев причиной явилось состояние здоровья усыновляемого лица).

В другом Обзоре судебной практики Верховного суда от 2020 года сказано, что количество дел о международном усыновлении по сравнению с 2019 годом уменьшилось на 79% [7]. В данном случае тенденция была обусловлена Всемирной пандемией (COVID-19) и приостановлением авиасообщения между разными государствами для её предотвращения.

Так, основными проблемами стали оставление заявления без движения ввиду непредставления суду определенных документов (ст. 271 Гражданского процессуального кодекса), в частности заключения о состоянии здоровья усыновителя, справки с места работы, справки об уровне доходов и другие. Кроме того, в ряде случаев на решение судов повлияли меры, которые были приняты в целях противодействия распространению новой коронавирусной инфекции. Из-за невозможности прибытия на территорию Российской Федерации ввиду ограничения въезда в 2020 году было отложено множество судебных заседаний по вопросам усыновления российских детей иностранными гражданами. Также из-за отсутствия документов, подтверждающих прохождение вакцинации или факт перенесения коронавирусной инфекции, многие иностранные граждане не смогли принять участие в судебных процессах.



Помимо последствий принятия мер по предотвращению распространения коронавирусной инфекции, проблемами при вынесении судебных решений по делу об усыновлении российских детей иностранными гражданами стали прекращение производства по делу из-за отказа заявителя и неосведомлённость заявителей об особенностях процессуальной системы и требованиях, предъявляемых к оформлению документов, требуемых судом и иными инстанциями.

Таким образом, основными проблемами, которые возникают на практике при усыновлении российских детей иностранными гражданами, являются:

- Процесс сбора информации о невозможности усыновления (удочерения) детей российскими гражданами в целях обеспечения принятия судами объективного решения относительно усыновления (удочерения) таких детей иностранными гражданами;
- Проблемы в оформлении документов, таких, как исковое заявление, заявление об усыновлении, а также иные дополнительные прилагаемые документы;
- Случаи личного отказа заявителей от инициации процесса усыновления;
- Осуществление слабого контроля уполномоченными институтами и субъектами за соблюдением иностранными усыновителями норм и положений международного частного права и положений российского законодательства в отношении детей;
- Невозможность участия многих иностранных граждан в судебных заседаниях в 2020 году из-за последствий коронавирусной инфекции и принятых на территории Российской Федерации мер по предотвращению её распространения;
- Плохая осведомленность заявителей об особенностях функционирования судебной системы и иных процессуальных институтов на территории Российской Федерации;

Для разрешения возникших проблем необходимо, в первую очередь, проанализировать причины их возникновения и попытаться предотвратить их появление ещё до момента начала судебного процесса в отношении усыновляемых детей, так как отказ в усыновлении (удочерении), независимо от того, был ли он вынесен судом или непосредственно такое решение принял сам заявитель, может негативно сказаться на психике ребенка. Для того, чтобы снизить в процентном соотношении число отказов заявителей от прохождения процедуры усыновления, необходимо проводить с ними более качественно выполненную работу по разъяснению последствий такого отказа и проверять



различными способами их готовность нести ответственность во всех смыслах за приёмных детей.

Также представляется обоснованным разъяснение заявителям процессуальных особенностей судебного процесса в отношении усыновления российских детей на территории Российской Федерации. Это существенно сократило бы время и финансовые затраты заявителей. Кроме того, стоит предусмотреть создание органа, который мог бы оказывать помощь в подготовке и сборе документов, необходимых для осуществления процедуры усыновления.

Помимо этого, ввиду загруженности дипломатических и консульских представительств Российской Федерации на территории иностранных государств, а также узкопрофильной специфики их работы, предлагается создать орган, который мог бы обеспечить осуществление контроля за соблюдением иностранными гражданами, усыновившими российских детей, прав и интересов таких детей, а также поддержание должного уровня жизни (обеспечения комфортных условий для проживания, обеспечение разностороннего и качественного развития ребенка, доступ к основным благам и т.д.).

Актуальным остается вопрос об ослаблении ограничительных мер по борьбе с коронавирусной инфекцией для создания возможности участия иностранных граждан в процессе усыновления российских детей. Однако данный вопрос в большей степени зависит от эпидемиологической обстановки как на территории Российской Федерации, так и на территории иных государств. В частности, для обеспечения такой возможности гражданам необходимо пройти процедуру вакцинации и предоставить подтверждающие данный факт документы.

Вместе с тем необходимо и дальше совершенствовать нормативно-правовую базу по вопросам усыновления для того, чтобы разрешить всевозможные проблемы усыновления российских детей иностранными гражданами. Например, повысить требования к организациям, содействующим в процедуре усыновления, ужесточить порядок отбора усыновителей [8, с. 60].

Таким образом, на данный момент все ещё сохраняется множество проблем в области усыновления российских детей иностранными гражданами. Данные проблемы требуют пристального внимания со стороны законодателя, уполномоченных органов и нуждаются в скорейшем разрешении для упрощения процедуры усыновления (удочерения).



Литература:

1. «Конвенция о защите детей и сотрудничестве в области иностранного усыновления» от 29 мая 1993 г. (г. Гаага) // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 08.12.2021 г.).
2. «Конвенция о правах ребенка» от 20 ноября 1989 г. // СПС Консультант Плюс (дата обращения: 08.12.2021 г.).
3. «Семейный кодекс Российской Федерации» от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 1. – Ст. 16.
4. Постановление Правительства РФ от 29 марта 2000 г. № 275 «Об утверждении Правил передачи детей на усыновление (удочерение) и осуществления контроля за условиями их жизни и воспитания в семьях усыновителей на территории Российской Федерации и Правил постановки на учет консульскими учреждениями Российской Федерации детей, являющихся гражданами Российской Федерации и усыновленных иностранными гражданами или лицами без гражданства» // Собрание законодательства РФ. – 2000. – № 15. – Ст. 1590.
5. Федеральный закон от 28 декабря 2012 г. № 272-ФЗ «О мерах воздействия на лиц, причастных к нарушениям основополагающих прав и свобод человека, прав и свобод граждан Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53 (часть I). – Ст. 7597.
6. «Обзор практики Рассмотрение в 2019 году областными и равными им судами дел об усыновлении детей иностранными гражданами или лицами без гражданства, а также гражданами российской федерации питая постоянно проживающими за пределами территории Российской Федерации» (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 08.07.2020) // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2020. – № 12.
7. «Обзор практики рассмотрения в 2020 году областными и равными им судами дел об усыновлении детей иностранными гражданами или лицами без гражданства, а также гражданами Российской Федерации, постоянно проживающими за пределами территории Российской Федерации» (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 02.06.2021) // Бюллетень Верховного Суда РФ. – 2021. – № 9.
8. Болдырева О.М., Проблемы международного усыновления в международном частном праве Российской Федерации // Эволюция государства и права: проблемы и перспективы. – 2019. – С. 57-61.



Технические науки



Арефьева Алиса Игоревна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный институт культуры

ВЛИЯНИЕ МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ НА ВЫРАЖЕНИЕ ЗРИТЕЛЬСКОЙ ЛОЯЛЬНОСТИ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНКУРСА «ЕВРОВИДЕНИЕ»

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние медиатехнологий на выражение зрительской лояльности международного конкурса «Еurovision». Несмотря на то, что конкурс песенный, голосующие зрители формируют свои баллы исходя не только из содержания песни и мастерства исполнителя, но и визуальной его составляющей.

Цель работы – определить роль и влияние медиатехнологий на выражение зрительской лояльности международного конкурса «Еurovision»

Задачи: проанализировать историю конкурса «Еurovision» и выделить этапы, где визуальная составляющая номера, стала доминировать над вокальной; проанализировать процесс интеграции медиатехнологий; выделить основные средства выразительности, созданные на основе мультимедийных технологий.

Ключевые слова: конкурс песни «Еurovision»; медиатехнологии; зрительское голосование.

Keywords: Eurovision Song Contest; media technologies; spectator voting.

Введение

На сегодняшнем этапе развития Средств Массовой Информации и, в частности, телевидения, на международный уровень вышло большое количество шоу и передач, которые нашли отклик в сердцах многомиллионной публики. Многие из популярных в современном обществе телепередач имеют не только развлекательный характер, но и просветительский. Однако большинство из них достаточно быстро дегенерируют и остаются лишь в записи, не попадая более на телеэкраны. Например, Tokyo Music Festival - международный конкурс эстрадной песни, который проводился с 1972 по 1992 год. Конкурс очень быстро стал популярен и первые несколько лет был одним из главных музыкальных международных конкурсов. Первое выступление на Токийском



музыкальном фестивале состоялось 13 мая 1972 года с участием исполнителей из 12 стран. В разные годы от СССР принимали участие в фестивале: Антонина Жмакова с песней «Звездам навстречу», Виктор Вуячич с песней «Наследство» и Муслим Магомаев с песней «Чертово колесо». С 1990 года многие страны отказывались от участия из-за проблем с визами и напряженной политической обстановкой. Шестнадцатый и семнадцатый фестивали были только показательными выступлениями. Двадцатый фестиваль был проведён только с участием азиатских артистов. Интерес к конкурсу постепенно был утрачен и последующий фестиваль уже не проводили.

Одним из исключений стал международный конкурс «Евровидение», ведущий свою историю с 1956 года и существующий по сей день. Отличительными чертами конкурса стали строгие правила проведения и, главное, особая цель его создания – культурное единение Европы. Заданная цель явилась уникальной в своем роде. Изначально, конкурс не предполагал никаких других критериев, кроме музыкальных. Номера участников определялись жеребьевкой. Каждая страна-участница представляет на конкурс одного исполнителя с единственной песней. Максимальная продолжительность песни – три минуты. Песня должна быть официально представлена до даты начала проведения конкурса. Песня из каждой страны должна звучать в живом исполнении, музыкальное сопровождение записано на фонограмму.

До 1981 года номера конкурса представляли собой исполнение музыкальной композиции. Однако с изменением времени, а это около 25 лет, интереса зрителей и появлением новых технических возможностей, выступления также стали изменяться.

Традицией конкурса двадцать первого века является применение в процессе выступления приемов, привлекающих внимание зрителя. Так одни конкурсанты выходят на сцену с шоу-балетом, другие — с оркестром, третьи эпатируют нарядом, а некоторые могут себе позволить световое шоу и спецэффекты.

Финляндию в 2006 году приехала представлять рок-группа Lordi. Участники вышли на сцену в ярких костюмах. Образы, представлявшие собой что-то среднее между мифическими орками, гоблинами и героями фильмов ужасов, приглянулись голосовавшим. Рок-группа одержала победу и завоевала для Финляндии право проводить следующий конкурс в Хельсинки.

Современные режиссеры-постановщики предпочитают производить впечатление именно «медийностью» действия, завоевывая интерес публики. Предполагается, что, прибегнув к инновационным технологиям при поиске световых и звуковых решений,



подходящих костюмов и декораций, спецэффектов, можно не только гарантировать зрелищность происходящего на сценической площадке и зрелищность образов, но и задать необходимый эмоциональный фон, который будет передаваться и зрителям, и выступающим [1, с.126].

Так австриец Томас Нойвирт шокировал публику своим образом бородатой женщины на Евровидении 2014 года. Исполнитель привёз на конкурс песню «Rise like a Phoenix». Своим необычным видом поп-певец, понравился фанатам песенного конкурса и, завоевав первое место, увёз Евровидение-2015 в Вену.

«Борьба за внимание зрителя» - такой девиз, вероятно, можно отнести к музыкально-песенному конкурсу «Евровидение». Ежегодно на протяжении уже более 60 лет выступающие артисты борются за признание зрителей. Спрос у публики растёт, поэтому каждый раз необходимо искать новые решения, способные удивлять искушенного зрителя.

Анализ показал, что несмотря на то, что конкурс песенный, голосующие зрители формируют свои баллы исходя не только из содержания песни и мастерства исполнителя, но и визуальной его составляющей. Но предугадать, что из этого набора принесет участнику победу, невозможно.

Так российскому исполнителю Диме Билану удалось стать фаворитом «Евровидения» в 2006 году – этому поспособствовал номер с балериной, появляющейся из рояля, и знаменитым прыжком. Однако номер удостоился лишь второго места, уступив рокерам из группы Lordi. Группа представила номер, используя яркое средство выразительности - пиротехническое шоу.

В 2008 композиция Димы Билана «Believe» принесла певцу первое место и следующий конкурс прошел в Москве. Для номера построили каток для танцев, где мастерски танцевал Евгений Плющенко, бок о бок с которым пел Билан. А также во время выступления играл на скрипке Эдвин Мартон. Режиссеры обошлись без высоких технологий, но номер все равно вышел дорогостоящим: он стоил 1 млн. евро и удостоился первого места.

Россия в принципе отличается очень серьезным подходом к «Евровидению». В 2016 году страну представлял Сергей Лазарев с песней «You Are The Only One». Ставил номер певца греческий режиссер Фокас Евангелинос, который давно работает с участниками этого музыкального конкурса. Выступление Сергея получилось невероятно зрелищным благодаря использованию новой технологии, которая называется



видеомаппинг — 3D-проекция физического объекта, которая учитывает его геометрию и положение в пространстве. Таким образом Лазарева поместили внутрь оптической иллюзии. Зрители высоко оценили номер артиста, который использовал новые технологии.

На последних конкурсах, номера «выходят за пределы общей сценографии» за счет важности личности, находящейся на сцене + национальный колорит + номер на Евровидение становится основой для будущего клипа. И иногда эта составляющая решает исход победы.

Что касается русского национального колорита, то до начала конкурса «Евровидение-2021» Сергей Лазарев серьезно сомневался в том, что «Русская женщина», спетая на русском же языке, имеет хоть какой-то шанс на таком конкурсе, как «Евровидение». Однако к утру 19 мая выступление Манижи собрало миллион просмотров на официальном YouTube-канале конкурса. А видео «Русской женщины» набрало 11 миллионов просмотров, став рекордсменом среди всех песен этого года на «Евровидении», хотя по итогам голосования жюри – только девятое место.

Медиатехнологии конкурса «Евровидение»

Основной характерной чертой в рецепции зрелища конца XX и начала XXI века является визуализация массового сознания [2, с.134]. Происходит это благодаря тому, что технический прогресс не стоит на месте. Расширение форм мультимедиа-продукции повлияло на изменение способов восприятия информации. Происходит изменение художественной парадигмы благодаря процессу мультимедизации культуры [3, с.56].

Для современного искусства синтетизм становится базовым признаком. Мультимедиа - одно из главных средств представления и визуализации информации. Медиатехнологии, рассматриваемые именно в совокупности с песенным конкурсом «Евровидение», можно определить, как комплекс технических средств, участвующих в создании художественного образа концерта на разных его этапах – от эскизирования до сценического воплощения, где используются проекционные дисплеи и экраны, мультифункциональные световые приборы и т. д.

Режиссеры и организаторы прибегают к использованию медиатехнологий, потому что подобное явление позволяет не только сделать выступление более красочным, ярким, эмоциональным, зрелищным, но и попытаться создать эффект максимального присутствия



у зрителей, эффект «соучастия» зрителей, в зависимости от того, где он: в зале или у экрана. Здесь через зрителей- «передатчиков» создается атмосфера шоу.

Высокотехнологичные выступления привлекают и своей новизной – технический прогресс не стоит на месте, наука развивается, что позволяет придумывать и реализовывать новые «фишки» для выступлений.

«Евровидение» появилось в 1956 году и тогда ни о каком зрительском голосовании не было и речи. Его ввели только в 1997 году, и то лишь в нескольких странах, до этого все решало жюри. В 1998 году зрительское голосование попытались ввести везде, но технические возможности того времени были достаточно скромными. Голоса принимались по телефону, из-за неидеальной работы телефонной сети случались ошибки. В некоторых случаях, когда техника не позволяла засчитать зрительские голоса, принимались оценки жюри.

В начале 2000-х страны сами определяли, взять ли им «смешанную» систему или только зрительскую. В 2004 году право выбора победителя отдали зрителям, но в 2009 вернули «смешанную», которая действует и по сей день. Оргкомитет «Евровидения» объяснил возвращение к «смешанной» системе тем, что таким образом они положат конец «очевидному политическому голосованию и» *голосованию диаспоры*. Чему они в итоге положили конец – отдельный вопрос. Кстати, единственная победа России на «Евровидении», Дима Билан с песней «Believe», случилась в 2008 году – в последний год, когда все решали только зрители.

Визуальная составляющая современного массового зрелища прошла эволюционный путь. Используемые в 1915 марлевые экраны сейчас трансформировались в современные огромные светодиодные и проекционные экраны. Эвалльё Виолетта Дмитриевна в своей статье «Полиэкранный экран: к проблеме обозначения понятия, опубликованной в журнале «Художественная культура», отмечает, что среди многообразия визуальных форм современной экранной культуры обращают на себя внимание те, которые представляют сегментирование плоскости изображения на две и более части.

Экран становится новым средством художественной выразительности. Полиэкранность позволяет ускорять и уплотнять информационные потоки. Однако эта локальная причина популяризации сегментированных композиций не способна объяснить природу полиэкрана, множество различных способов его внутреннего построения и не менее переменчивого функционирования в социальной реальности [5 с.12].



Влияние медиатехнологий на принцип голосования зрителей международного конкурса «Евровидение» неоспорим. Во все время, когда люди создавали нечто зрелищное, чтобы привлечь внимание, объясниться без слов, совершить некие ритуальные действия, люди прибегали к зрелищности. Е. В. Сальникова в своей докторской диссертации, посвященной феномену визуальности и эволюция визуальной культуры, отмечает, что современная визуальная культура со свойственной ей дистанционностью развивается в мире, полном прямых физических контактов и действий.

Информация, запечатлеваемая и транслируемая с помощью электронных носителей, циркулирует симультанно с информацией на механических носителях, с книгами, с экспонатами за стеклянными витринами, с бумажной периодикой, с произведениями изобразительного искусства, с традиционными зрелищами. Актуально осознание того, что современная визуальная культура развивается не изолированно от той толщи культурных слоев, в пространстве которых живет современный человек [3, с.56].

До сих пор для современных форм зрелищности одним из принципов является синтетичность – то есть взаимосвязь нескольких форм, видов искусства, объединенных в одном представлении и работающие на единый замысел.

Н.А. Хренов в статье «Взаимодействие зрелищных и визуальных форм в современной культуре» разводя понятие зрелищности и понятие визуального содержания, отмечает, что «существуют зрелища, которые представляют одну группу форм. Они не пересекаются с визуальными формами (например, цирк и театр).

Есть визуальные формы, которые самостоятельны по отношению к зрелищам (например, живопись, скульптура, фотография). Но есть формы гибридные, в которых зрелищные формы объединены с визуальными формами (например, кино). На практике зрелищность и визуальность нередко употребляются как синонимы. Но это частный случай в их взаимоотношениях, примером чего как раз способно служить кино» [4]

Поначалу соревнование было очень простым, участники выходили к микрофону и исполняли по нынешним меркам очень скромные и спокойные номера. В этот период на конкурс предъявлялся только музыкальный материал, и эта песня не встраивалась в контекст зрелищного исполнения, не было визуального контакта с исполнителем. И здесь в качестве примера, будет хорошо привести первого победителя конкурса – швейцарскую исполнительницу Лиз Ассиа (1956г).

Однако интенсивность выступлений с окончанием двадцатого века стала идти по нарастающей. Развитию современной сценографии способствовали развитие и



достижения новых результатов информационных технологий, которые позволяют создать новый художественный синтез в сценографии.

Также одним из важнейших этапов развития истории с точки зрения «Евровидения» можно считать 1981, когда песенный конкурс проходил в Дублине, Ирландия. В этом году впервые в декорациях сцены были использованы софиты, как следствие возникала зрелищная коннотация сцены, подсвечивающие сцену и расположенные на самом заднике кулис. Вероятно, именно этот период можно считать началом истории развития медиатехнологий в песенном конкурсе «Евровидение».

Интенсивность продолжала нарастать и в скором времени визуальная составляющая номера стала доминировать над вокалом и песней исполнителя. Наиболее яркими средствами выразительности, созданными на основе мультимедийных технологий, являются: лазерное шоу, видеопроекции и дополненная реальность.

На протяжении последних десятилетий, можно сделать вывод, что самым часто используемым и, вероятно, самым простым в реализации является технология видеопроекций.

В 2015 году исполнитель Монс Сельмерлёв с песней «Heroes» из Швеции представил выступление, в ходе которого взаимодействовал с нарисованным виртуальным человеком. Эффект получился настолько достоверным, что можно было бы с уверенностью сказать – он настоящий. Не менее удивительным для зрителя в выступлении стал и 3D дождь, неожиданно начавшийся посреди сцены. Технически это было создано так, как будто Монс Сельмерлёв в процессе исполнения песни «Heroes» (пер. «Герои») действительно оказался под дождем. По многочисленным комментариям зрителей можно считать, что и победителем Сельмерлёв стал благодаря красочному выступлению с новейшими медиа-технологиями – он продемонстрировал то, что люди не видели ранее.

Работа с декорациями конкурса «Евровидение», за которым следят миллионы зрителей по всему миру, является непростой задачей для любого дизайнера. А для стран это одна из лучших возможностей показать национальное достояние и размах всему европейскому континенту и не только. «Евровидение 1979 год» (Иерусалим, Израиль) Художественная инсталляция в задней части сцены - работа польского дизайнера Dov Ben David, который определяет себя как космический дизайнер. Это была огромная лампа, на которой была изображена эмблема общественного телевидения Израиля (три концентрических кольца). Чтобы ее можно было персонализировать, она принимала



разные формы в каждой песне. На практике этот вид будто бы колец Сатурна обладал гипнотической силой над зрителем, который вскоре после начала торжества уже не мог видеть ничего, кроме этих колец.

Дополненная реальность или же augmented reality, AR (англ.). Наиболее часто употребляется следующее определение: цифровое наложение на реальный мир, выраженное в компьютерной графике, тексте, видео или аудио, которое является интерактивным в реальном времени. Для создания дополненной реальности необходимо использование дополнительных технических устройств: смартфон, планшет, компьютер или AR-очки, оснащенные специальным программным обеспечением и камерой.

В 2019 году дополненная реальность стала большой частью шоу. Одним из наиболее ярких и показательных примеров использования AR на шоу «Евровидение» является выступление азербайджанского певца в 2019 году CHINGIZ (Чингиз) с песней «Truth» (пер. «Правда»). Показательным его можно считать потому, что он сделан наиболее доступно и понятно для зрителя – на сцене находилось две специальные машины для лазерного шоу, которые прямо при зрителях создавали лазерное сердце на футболке исполнителя. Зрелищный сценический номер включает в себя графическое оформление и визуальные эффекты. По сценарию, два робота на сцене чинят разбитое сердце артиста. Для зрителя было доступно и понятно, откуда появлялось изображение, чем оно создается.

Особенно примечательным является то, что наблюдающие (особенно телезрители) могли видеть каждую лазерную точку, по которой создавалось изображение. В контексте данного выступления подобная доступность восприятия была и смысловой частью выступления. В процессе исполнения лирический герой как бы обретает человечность, признаваясь самому себе в своих недостатках. Этот процесс представлен как раз в образе появления сердца, которое «рождается» и становится больше по мере того, как нарастает сила признания лирического героя.

Выступление Чингиза Мустафаева было блестящим, подчеркнул народный артист Азербайджана Фаик Агаев: «Я это говорю не как соотечественник, а как профессиональный исполнитель. Сценический образ, вокальное исполнение, музыка и слова песни были на очень высоком уровне. Сценография номера, безусловна привела к успеху этот номер».

Безусловно, исполнители со своей режиссерско-постановочной группой ежегодно ищут новые способы удивить зрителя. Учитывая, что Евровидение 2020 года вообще



прошло в неожиданном для всех формате, и то, что исполнители все равно нашли чем удивить искушенную публику, то тяжело даже спрогнозировать, что может стать основным в сценографии на следующий год. Так или иначе, можно быть уверенным, что этот песенный конкурс по-прежнему будет искать и удивлять.

Таким образом, на рубеже XX-XXI вв. эволюция массовых зрелищ проходила под воздействием активного развития новых аудиовизуальных технологий. Феномен мультимедиа, ставший основным творческо-технологическим методом создания современного массового зрелища, играет основную роль в развитии жанра массовых зрелищных мероприятий, к которым также относится и «Евровидение», что еще раз дает положительный ответ на вопрос о влиянии медиатехнологий на принцип голосования международного конкурса «Евровидение». Использование мультимедиа технологий позволяет простроить структуру номера, оформить его декоративно, насытить фото и видео, различными эффектами и т.д., что безусловно влияет на восприятие и эмоциональный настрой зрителя.

Литература:

1. Веллингтон А. Т. Синтез искусств как признак современности и применение передовых медиатехнологий в театральной «визуальной эпохе» // Историческая и социально-образовательная мысль. 2016. Т. 8. № 4. Ч. 1. С. 126.
2. Давыдов А. А. Зрелищность как культурная основа античной картины мира. Дис... канд. культ. -Иваново, 2014. – С.134.
3. Сальникова Е. В. Феномен визуальности и эволюция визуальной культуры: автореф. дис. д-р. культ. наук: 24.00.01. М., 2012. – С.56.
4. Хренов Н.А. Взаимодействие зрелищных и визуальных форм в современной культуре [Электронный ресурс] // Культура культуры. 2014. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-zrelischnyh-i-vizualnyh-form-v-sovremennoy-kulture> (дата обращения: 29.11.2018).
5. Эваллье В. Д. Полиэкранный экран: к проблеме обозначения понятия // Художественная культура. 2018. №3 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/poliekran-k-probleme-oboznacheniya-ponyatiya> (дата обращения: 01.09.2021).



Теребенина Екатерина Александровна

Боев Иван Евгеньевич

Квашнина Яна Валерьевна

Студенты

Тюменский индустриальный университет

ОБЗОР МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЮ В КРУПНЫХ РОССИЙСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЯХ

Аннотация: Мероприятия по лесовосстановлению – это необходимая часть стратегии нефтегазовых компаний, так как именно нефтегазовые компании наносят колоссальный ущерб экологии мира. Лесовосстановление – процесс, благодаря которому можно смягчить вред, нанесенный нефтегазовой промышленностью, путём очищения нашей планеты от углекислого газа и преобразования его в биомассу.

Ключевые слова: лесовосстановление, изменение климата, посадка деревьев, проекты окружающей среды, деятельность нефтегазовых компаний, экология.

Keywords: reforestation, climate change, tree planting, environmental projects, activities of oil and gas companies, ecology.

Проблема изменения климата в России наиболее актуальна, особенно с учетом сохранения высокого уровня выбросов парниковых газов. Из-за географического расположения среднегодовая температура в России растет в 2,5 раза быстрее, чем по миру. Поэтому, в начале ноября 2021 года была утверждена правительством Стратегия социально-экономического развития России, её конечная цель – это достижение углеродной нейтральности к 2060 году при устойчивом экономическом росте.

Одним из самых резонансных событий стала 36-я конференция ООН по изменению климата, проходившая в Глазго. По итогам мероприятия 114 стран, в том числе Россия, приняли на себя обязательство по увеличению площади лесных массивов и борьбы с обезлесением, так как леса и почва являются естественными поглотителями и хранилищем углерода [1].



К сожалению, лесной покров не является чем-то постоянным. Постоянная вырубка и рост численности вредителей сокращают количество деревьев, а значит и поглощение углерода. В России основные причины сокращения количества CO₂, хранящегося в наземной биомассе лесов, являются пожары.

Процесс лесовосстановления, в основном, происходит естественным образом. В 2015–2020 гг. на 10 млн гектаров вырубленных лесов пришлось 5 млн гектаров восстановленных. Плантационное лесоводство составляет не более 3 % лесовосстановления, и еще 4 % обеспечивают посадки лесов. При этом объемы естественного восстановления лесов сокращаются, а объемы посаженных лесов неизменны. Основные причины низкой результативности лесовосстановления — некачественный посадочный материал, нарушение технологий высадки и отсутствие ухода после высадки, что приводит к гибели саженцев [3, с. 148-252].

Нефтегазовые компании регулярно отчитываются о соответствующих мероприятиях, связанных преимущественно с посадкой саженцев деревьев в рамках восстановления загрязненных нефтью земель в регионах присутствия. Ниже приведены некоторые примеры из отчетности компаний:

1. ПАО «ЛУКОЙЛ»

Компанией ПАО «ЛУКОЙЛ» в 2020 году было рекультивировано 44 га земель. В случае аварийного разлива нефти после выполнения работ по ликвидации порыва и локализации загрязненного участка начинается этап восстановления загрязненных земель.

Динамика образования и рекультивации загрязненных земель, га

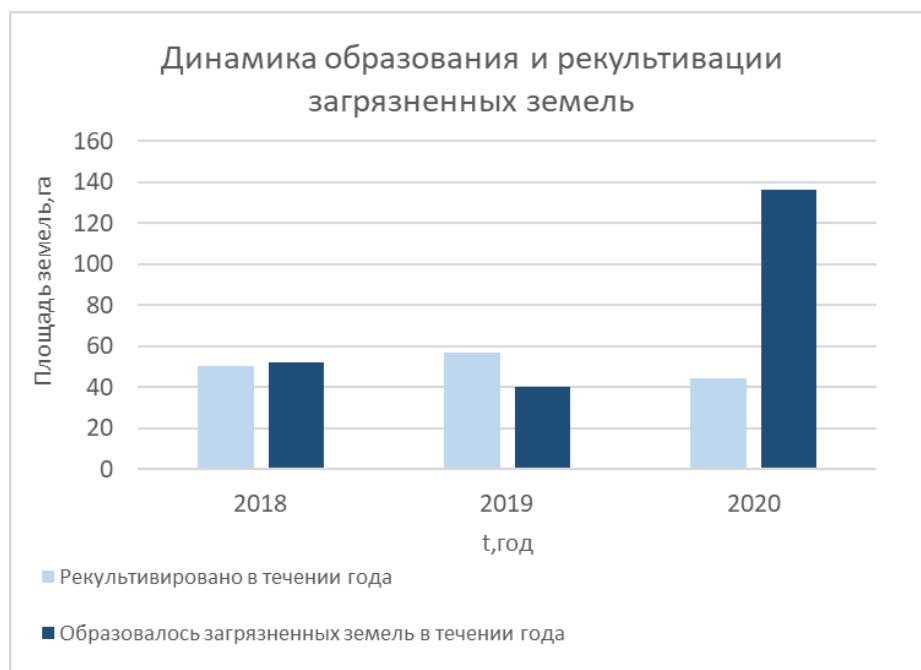


Рисунок 1. График динамики образования и рекультивации загрязненных земель

Источник: Анализ автора

Увеличение площади загрязненных земель в российских организациях в 2020 году обусловлено включением земель, загрязненных в результате последствий разлива подтоварных вод, который произошел в 2019 году в Республике Коми

Одной из основных экологических проблем в ХМАО-Югре является загрязнение земель в результате длительной добычи нефти. Для восстановления экосистем в Компании были приняты первые программы рекультивации, начались масштабные планомерные работы по возвращению территориям состояния, близкого к исходному.

Благодаря реализации данных проектов к 2019 году накопленный экологический ущерб на лицензионных участках «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь» был полностью ликвидирован. С 2019 года рекультивация ведется на всех участках, загрязненных в результате текущих инцидентов. Предпринимаемые меры по повышению надежности трубопроводов, по оперативному обнаружению утечек и своевременному реагированию на них позволяют ежегодно снижать среднюю площадь загрязнений и постоянно увеличивать срок безаварийной работы трубопроводов [4].

2. ПАО «Татнефть»

Программа озеленения ведётся с 2000г., а с 2013-го работает проект «Лес от АЗС», по которому определенная часть выручки от продажи топлива на заправках компании



тратится на посадку зеленых насаждений. Всего за эти годы нефтяники посадили более 12 млн деревьев.

В 2021 году Татнефть пошла на «зеленый» рекорд: весной было высажено более 3 млн деревьев, а к концу года усилиями нефтяников цифра достигнет рекордного показателя в 5 миллионов.

В 2020 году «Татнефть» неподалеку от Нижней Мактамы начала высаживать триплоидные осины. У этих деревьев поглощаемость углекислого газа в 2 раза больше, чем у ели или сосны, также они отличаются скоростью роста и неприхотливостью к условиям произрастания. В этом году триплоидная осина стала объектом еще одного проекта — «Циркулярный (возобновляемый) лес

К проектам по охране окружающей среды компания привлекает и подрастающее поколение. «Татнефтью» открыто 6 биологических классов в школах юго-востока республики Татарстан. Дети, занимаясь микроклонированием растений, получают знания в новом формате и уже сегодня вместе с нефтяниками вносят свой вклад в восстановление природного разнообразия [2].

3. ПАО «НК «Роснефть»

«Роснефть» на регулярной основе проводит масштабную работу по обеспечению экологической безопасности, сохранению и восстановлению природных ресурсов.

По итогам 2020 года Компания и ее дочерние Общества высадили более 1,5 млн саженцев пород различных деревьев. Суммарно 2018, 2019 и 2020 года Компания высадила свыше 3,5 млн саженцев [5].

4. ПАО «Газпром»

Компания направила на охрану и рациональное использование лесов в 2018 году - 35,42 млн руб., 2019 году – 2,18 млн руб., а в 2020 году - 26,70 млн руб. Кроме того, «Газпром» принимает участие в различных акциях [7, с. 16] [8, с. 18] [9, с. 18].

Например, в 2020 году было принято участие в следующих акциях:

ООО «Газпром добыча Надым» провело экологическую акцию «Чистый лес», на субботник вышло 40 сотрудников компании, которые очистили от мусора загородную территорию в районе аэропорта Надыма. Сотрудники Иркутского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Томск» приняли участие в ежегодной акции «Посади дерево — подари планете жизнь», было высажено более 3 тыс. саженцев сосны. АО «Газпром газораспределение



Курган» в рамках всероссийской акции «Сохраним лес» приняло участие в мероприятии по посадке леса. Во время проведения акции на территории Курганского лесничества было посажено 7 тыс. трехлетних сеянцев сосны. ООО «Газпром трансгаз Казань» совместно с подразделением Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан — ГКУ «Пригородное лесничество» и сотрудниками Волжско-Камского межрегионального управления Росприроднадзора провели традиционную ежегодную акцию «День посадки леса». В результате этой акции было высажено 4 тыс. саженцев на общей площади более 1 га [7, с. 77].

И множество других экологических проектов, в которых приняли участие дочерние общества Газпрома.

5. ПАО «Газпром нефть»

«Газпром нефть» провела воздушное лазерное сканирование 120 га лесных массивов на нефтяных месторождениях в Оренбургской области и ЯНАО, на основе которого составила цифровые модели местности. С помощью этих моделей разработаны экологически безопасные маршруты передвижения спецтехники в труднодоступных районах лесов, исключая вырубку деревьев

С 2014 г. «Газпром нефть» развивает технологию зеленой сейсмики, которая позволяет существенно сократить объемы вырубки леса при подготовке сейсмических профилей, снизить потребление топлива при проведении сейсморазведочных работ за счет уменьшения размера техники, а также повысить уровень промышленной безопасности. Благодаря применению технологии в 2016–2020 гг. было сохранено более 4,5 млн деревьев [6, с. 21].

Нефтегазовая промышленность оказывает большое негативное воздействие на окружающую среду, и новые экологические проблемы и риски неизбежно возникнут из-за аварий, выбросов и сбросов загрязняющих веществ, фрагментации ландшафтов и т.д. Поэтому в Стратегию развития нефтегазовых компаний обязательно должны быть включены мероприятия по восстановлению лесов и земель, чтобы уменьшать негативное воздействие нефтегазового сектора на окружающую среду.

Литература:

1. Декарбонизация: новая стратегия развития РФ и нефтегазовая промышленность [Электронный ресурс]. - URL:



http://rapsinews.ru/incident_publication/20211112/307517886.html (дата обращения: 21.11.2021)

2. Деловая электронная газета «Бизнес Online» (на связи) [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.business-gazeta.ru/article/507779> (дата обращения: 20.11.2021)

3. МШУ "Сколково". Декарбонизация нефтегазовой отрасли: международный опыт и приоритеты России, 2021. С.148-252.

4. Официальный сайт ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]. - URL: <https://csr2020.lukoil.ru/environmental/waste> (дата обращения: 18.11.2021)

5. Официальный сайт ПАО «Роснефть» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.rosneft.ru/press/news/item/205583/> (дата обращения: 20.11.2021)

6. ПАО «Газпром нефть». Отчет об устойчивом развитии за 2020 г.С.21.

7. Экологический отчет ПАО «Газпром» за 2020 год, 2020.С.16,77.

8. Экологический отчет ПАО «Газпром» за 2019 год.С.18.

9. Экологический отчет ПАО «Газпром» за 2018 год.С.18.



Квашнина Яна Валерьевна

Теребенина Екатерина Александровна

Боев Иван Евгеньевич

Студенты

Тюменский индустриальный университет

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ БОРЬБЫ С ПАРАФИНИСТЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ В СКВАЖИНЕ

Аннотация: Важнейшей проблемой в нефтяной отрасли является повышение эффективности добычи нефти. Одним из существенных вопросов в решении этой проблемы является решение задач с асфальтосмолопарафинистыми отложениями при эксплуатации скважин. Из-за этого значительно ухудшаются технико-экономические показатели работы нефтегазодобывающих предприятий.

Ключевые слова: АСПО, парафиноотложения, скважина, ингибиторы, механический метод, тепловой метод, химический метод, физический метод.

Keywords: ARPD, paraffin deposition, well, inhibitors, mechanical method, thermal method, chemical method, physical method.

Одна из самых острых проблем в нефтедобывающей отрасли в России это постоянный рост доли трудноизвлекаемых запасов, которые характеризуются низкопроницаемыми коллекторами и высокой вязкостью. Также добыча осложняется выпадением парафиновых отложений на насосно-компрессорных трубах и погружном оборудовании при добыче нефти. Методы борьбы с асфальтосмолопарафиновыми отложениями являются периодическими и лишь позволяют увеличить время между ремонтами оборудования на месторождениях. Потому борьба с такой проблемой требует новых технологических решений.

АСПО представляет собой твердый природный материал, состоящий из органических и минеральных соединений. На образование отложений влияют: характеристики пластовой жидкости, давление на забое и в стволе скважины, а также ее конструкция.

В настоящее время существует несколько методов борьбы с отложениями:



1. Механические. При данном методе используются различные скребки, скребки-центраторы.
2. Тепловые. Применяются нагревающиеся кабели. Происходит обработка горячей водой или паром.
3. Химические. Заключается в использовании растворителей и ингибиторов.
4. Физические. Воздействие на продукцию скважины ультразвуковыми или магнитными полями.

Используемые методы подбираются индивидуально, учитываются геолого-физические особенности месторождения.

Первый метод широко распространен. Для очистки трубного оборудования используют скребки, которые срезают отложения, двигаясь вдоль труб. Для перемещения используется трос и лебедка. Конструкция скребка устроена так, что при спуске ножи скребка сложены и свободно спускаются в трубы. При подъеме ножи раскрываются и срезают отложившийся парафин.

У данного метода есть несколько недостатков. Это застревание скребков в трубах, нарушение работы скребков и лебедок. А также невозможность очистки призабойной зоны.



Рисунок 18 - Неподвижные скребки



Рисунок 19 - Скребки-центраторы

Второй метод эффективен, но является дорогостоящим. Основан на способности парафиновых отложений плавиться при температуре, которая выше их точки кристаллизации [4].

Существует несколько тепловых методов:

- а) Подогрев скважины горячей нефтью;
- б) Прогрев скважины паром;
- в) Помещение электронагревателя.

Прогрев скважин горячей нефтью применяется при помощи закачивания горячей нефти в скважину через затрубное пространство. Нефть прогревается до 100 градусов по Цельсию, после чего подается агрегатом ПА 8-80. Недостатком этого метода является высокая энергоемкость, электро-и пожароопасность, ненадежность.

Паротепловая обработка заключается в нагнетании в пласт насыщенного пара. После этого скважину герметизируют и выдерживают 2-3 суток. За это время происходит перераспределение давления и температуры. Недостаток заключается в том, что с увеличением глубины залегания пласта тепловые потери значительно увеличиваются [5].

Для нагрева призабойной зоны применяют электронагреватели. Используется метод нагрева при помощи специальных кабелей. Вычисляют необходимую глубину кабеля и температуру нагрева.

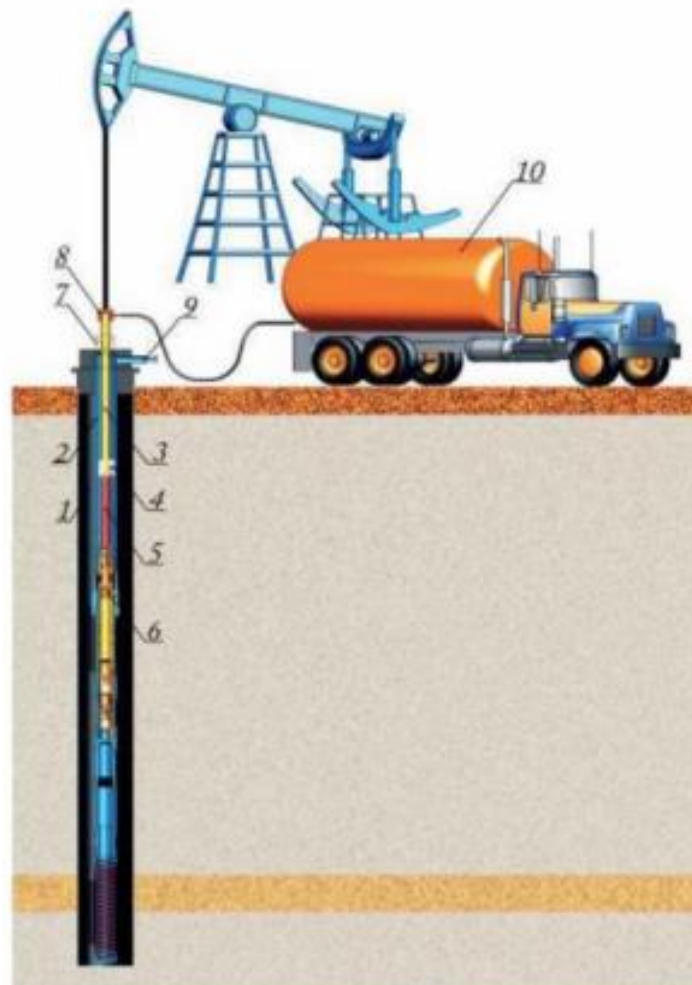


Рисунок 20 - Схема установки для тепловой обработки скважины горячим теплоносителем: 1-эксплуатационная колонна; 2 – колонна НКТ; 3 – колонна полых штанг; 4 – перепускная муфта; 5 – колонна штанг; 6 – насос; 7 – устьевой сальник; 8 – обратный клапан; 9 – выкид в систему сбора продукции; 10 – АДПМ.

Химические методы основаны на добавление в добываемую продукцию химических соединений. Они уменьшают и иногда полностью предотвращают образование парафинистых отложений. Перед проведением необходимо подготовить скважину. Подготовка заключается в очистке НКТ, арматуры. Только после очистки используются ингибиторы. Подбор химических реагентов осуществляется опытным путем [3]

Этот метод находит широкое применение. Для этих целей используют отходы химической промышленности. Недостатком является высокая стоимость химических реагентов.



Физические методы включают воздействие вибрационных и ультразвуковых колебаний, а также различные физические поля. Они создают условия для разрушения АСПО.

Используется метод крайне редко, так как ультразвуковой прогрев требует использование генераторов с высоким входным напряжением. Это увеличивает вероятность аварий на месторождении.

Этим недостатком не обладает использование магнитных полей. Например, известны магнитные устройства «Магнифло», представляющие собой трубы НКТ с внешним кожухом, в котором размещаются магниты. После воздействия устройства затрудняется слипание образующихся частиц парафина, в следствие чего они не выпадают на стенки труб [2].

Проблемы образования АСПО приобретает крупные масштабы. Это связано с переходом многих месторождений в позднюю стадию разработки.

Более важным направлением в борьбе с асфальтосмолопарафинистыми отложениями должно быть применение экономичных методов.

В данной работе были рассмотрены методы борьбы с АСПО и проанализированы эффективности их применения. Наибольший интерес представляет собой химическое предупреждение отложений ингибиторами. Этот метод является эффективным, так как направлен на защиту всего нефтепромыслового оборудования.

Литература:

1. Л.В. Иванова, Е.А. Буров, В.Н. Кошелев. Асфальтосмолопарафиновые отложения в процессах добычи, транспорта и хранения // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело» 2011. № С.268.
2. Е.В. Бабайцева, А.З. Саушин. Систематизация известных способов борьбы с парафиноотложениями // Геология, география, глобальная энергия 2014. № 3. С. 33
3. Химические методы борьбы с парафином [Электронный ресурс] – URL: https://spravochnick.ru/neftegazovoe_delo/himicheskie_metody_borby_s_parafinom/ (дата обращения 24.11. 2021)
4. Тепловые методы воздействия на пласт [Электронный ресурс] – URL: <http://oilloom.ru/77-geologiya-geofizika-razrabotka-neftyanykh-i-gazovykh-mestorozhdenij/93-teplovye-metody-vozddejstviya-na-plast> (дата обращения 24.11. 2021)
5. Тепловая обработка скважин [Электронный ресурс] – URL: <http://www.mining-enc.ru/t/teplovaya-obrabotka-skvazhin/> (дата обращения 23.11.2021)



Гудов Никита Владимирович

Магистрант

ФГАОУВО «Российский университет транспорта» РУТ (МИИТ)

Пирогов Евгений Николаевич

Научный руководитель, кандидат технических наук, доцент

ФГАОУВО «Российский университет транспорта» РУТ (МИИТ)

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ТЕПЛООБМЕННЫХ АППАРАТОВ ВОЗДУШНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрена актуальность применения теплообменных аппаратов воздушного охлаждения, которые характеризуются относительно низкими теплопередающими характеристиками. Выбор направлений и способов интенсификации теплообмена таких теплообменных аппаратов является актуальной задачей. Рассмотрена классификация методов и устройств интенсификации теплоотдачи для решения этой задачи.

Ключевые слова. теплообмен, коэффициент теплоотдачи, интенсификация теплообмена, теплообменных аппаратов воздушного охлаждения, критериев оценки эффективности интенсификации.

Keywords. heat transfer, heat transfer coefficient, intensification of heat transfer, heat exchangers for air cooling, criteria for evaluating the effectiveness of intensification.

Широкое распространение теплообменных аппаратов воздушного охлаждения в технике и технологиях делают исследование их режимных и конструктивных параметров особенно актуальными. Повышение тепловых характеристик теплообменных аппаратов, которые достигаются за счет интенсификации процессов теплообмена, протекающих в них, позволяет их проектирование и производство сделать более компактным и экономичным, что, в итоге, приводит к экономии материальных и энергетических ресурсов.

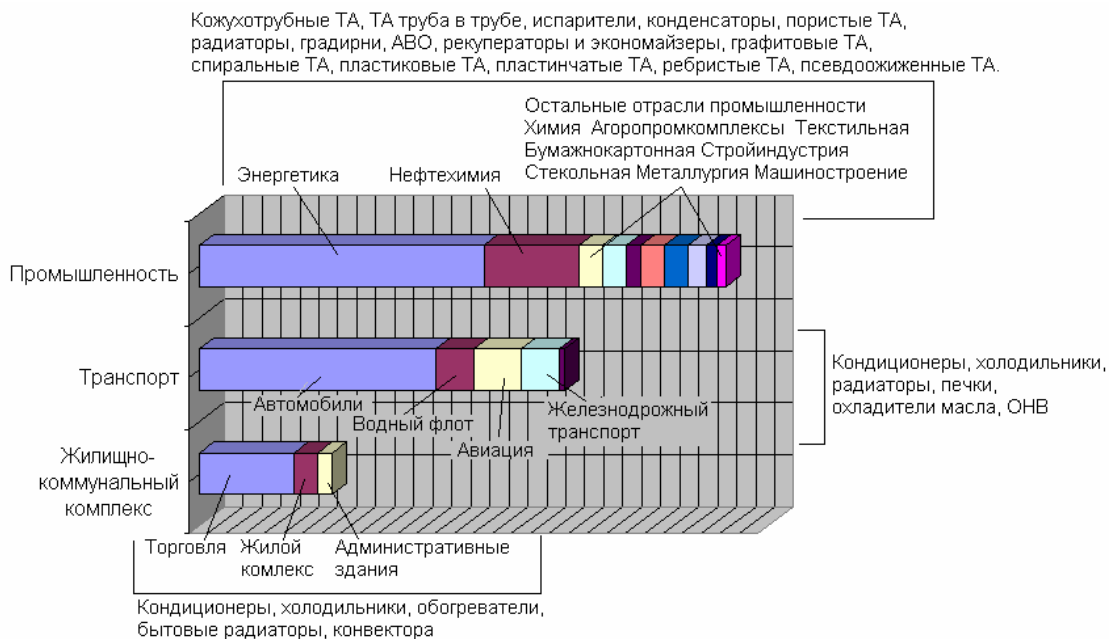


Рис. 1. Распределение различных типов ТА по различным основным областям применения [1]

На рисунке 1 представлен масштаб использования теплообменных аппаратов различных конструкции и назначения.

Железнодорожные, строительные машины и другая мобильная техника, эксплуатирующаяся на железнодорожном транспорте, а также производственные и служебные помещения, расположенные в стационарных зданиях и сооружениях, оснащены теплообменными аппаратами различного назначения и типов. К ним относятся радиаторы систем охлаждения и охладители наддувочного воздуха, масляные радиаторы систем смазки и гидравлических систем, радиаторы систем отопления кабин управления, испарители и конденсаторы систем охлаждения и кондиционирования кабин и помещений. Основная масса используемых теплообменных аппаратов имеет низкие коэффициенты теплоотдачи с воздушной лимитирующей стороны, значения которых (например, при скоростях воздуха 10 – 15 м/сек и температуре 20⁰С) не превышают 50 – 65 Вт/м²град, что не удовлетворяет современным требованиям и приводит к увеличению поверхностей теплообмена и, следовательно, к повышению металлоемкости [2].

Учитывая значения теплофизических свойств газов, в частности воздуха, методы интенсификации процессов теплообмена наиболее актуальны именно для поверхностей, контактирующих с воздушными потоками. Эти методы сводятся, в основном, к снижению термического сопротивления пограничного слоя или к увеличению площади поверхности контакта воздушного потока с теплопередающей поверхностью.



Теплообмен воздушного потока с поверхностью технологического аппарата обеспечивается однофазной конвекцией. Однофазные течения можно классифицировать как внутренние и внешние, турбулентные и ламинарные течение. Главные механизмы интенсификации при турбулентном и ламинарном течениях – увеличение поверхностей теплообмена, разрушение пограничного слоя и перестройка профиля температур.

Коэффициент теплоотдачи между жидкой и ребристой поверхностью может быть выражен из уравнения [2]:

$$q = \alpha \eta_0 F \Delta T \quad (1)$$

где: α – коэффициент теплоотдачи, η_0 – коэффициент оребрения, ΔT – разность температур жидкости и стенки.

Комплекс $\alpha \eta_0 F$ характеризует способность именно поверхности передавать тепловую энергию. Очевидно, что высокая эффективность поверхности теплообмена в конвективном теплообменнике может быть достигнута за счет обеспечения высоких значений $\alpha \eta_0$, а именно за счет коэффициента теплоотдачи и оребрения. Анализ уравнения (1) указывает на три основных принципа увеличения $\alpha \eta_0 F$ [2, 3]:

1. Увеличение $\eta_0 F$ при сохранении α , как, например, в ребристых трубах.
2. Увеличение α без существенного увеличения площади теплообмена, как, например, на шероховатых поверхностях
3. Увеличение α и F , как, например, использование развитых поверхностей, где, например, на поверхности ребер наносят турбулизирующие элементы – отверстия, жалюзи и рифления.

При турбулентном течении на поверхности формируется вязкий (ламинарный) подслой, прилегающий к стенкам трубы, который определяет термическое сопротивление. Для интенсификации теплоотдачи необходимо разрушение или турбулизирующее воздействие на этот подслой, которое достигается созданием различных форм шероховатости поверхности.

Ламинарное течение характеризуется низким коэффициентом теплоотдачи, т.к. форма течения представляется в виде движения отдельных слоев потока без перемешивания. Скорость потока и температура теплоносителя изменяются по всей высоте канала, так что термическое сопротивление составляет весь пограничный слой, который может занимать все сечение трубы или канала. Для такого течения интенсификацию теплообмена следует обеспечить созданием турбулентности по всему сечению канала.



В литературных источниках [4] методы интенсификации теплоотдачи классифицированы и разделены на пассивные и активные методы.

Классификация различных методов или устройств интенсификации теплоотдачи каждой из этих двух категорий приведены в табл.1.

Таблица 1

Классификация методов или устройств интенсификации теплоотдачи

Пассивные методы	Активные методы
1.Обработанные поверхности	1. Механическое перемешивание
2. Шероховатые поверхности	2. Вибрация поверхности
3. Развитые поверхности	3. Пульсация потока
4. Перемешивающие устройства	4. Электростатические поля
5. Устройства, закручивающие поток	5. Инжекция
6. Змеевики	6. Отсос
7. Устройства поверхностного натяжения	7. Струйные аппараты
8. Добавки для жидкостей	
9. Добавки для газов	

Основные различия методов заключаются в том, что пассивные методы, в отличие от активных, не требуют внешнего подвода энергии для интенсификации. Повышение передачи тепловой энергии реализуется за счет изменения площади поверхности теплообмена или ее геометрических параметров, включая установку дополнительных устройств и вставок в теплообменные каналы или изменения их конструкции.

Однако при использовании пассивных методов резко увеличиваются потери давления в теплообменных каналах.

Особенности реализации пассивных методов интенсификации теплообмена заключаются в следующем:

1. Теплообменные поверхности обработаны нанесением покрытий. В этом случае шероховатость мала для изменения интенсивности однофазной теплоотдачи. Они используются прежде всего для процессов кипения и конденсации.

2. Шероховатые поверхности способствуют развитию турбулентности в однофазных потоках теплоносителей без увеличения площади поверхности теплообмена. Форма и геометрические параметры данных поверхностей охватывают широкий диапазон.



3. Развитые поверхности, наиболее часто называемые ребристые поверхности, обеспечивают эффективное увеличение площади поверхности теплоотдачи.
4. Устройства перемешивания – вставки, которые используются прежде всего при вынужденной конвекции для улучшения процессов переноса перпендикулярно к поверхности теплообмена.
5. Назначение устройств для закрутки потока в каналах аналогично устройствам.
6. Использование змеевиков приводит к увеличению компактности теплообменного устройства, к возникновению вторичных течений или вихрей, которые способствуют повышению коэффициентов теплоотдачи при течении однофазных теплоносителей и кипении.
7. Применение устройств поверхностного натяжения более характерно для двухфазных процессов - кипения и конденсации.
8. Присадки для жидких теплоносителей включают добавки твердых частиц и газовых пузырьков для уменьшения сил поверхностного натяжения при кипении.
9. Добавки в газовый поток капелек жидкости или твердых частиц в различных концентрациях (взвеси, псевдооживленные слои) способствуют разрушению пограничного слоя за счет их соударения со стенкой и дополнительному переносу теплоты из основного потока к стенкам.

Активные методы предусматривают для интенсификации теплоотдачи в канале приложение внешней энергии для воздействия на поток. Особенности реализации активных методов интенсификации теплообмена заключаются во внесении в поток теплоносителя различных видов внешнего воздействия, вид и интенсивность которых приводит к разрушению пограничного слоя, тем самым повышая интенсивность теплоотдачи.

В заключении следует отметить, что интенсификация процессов теплообмена направлена на создание теплообменных аппаратов с высокими теплопередающими характеристиками, а, следовательно, с минимальной площадью поверхности теплообмена. В качестве критериев оценки эффективности интенсификации можно рассматривать основные характеристики теплообменных аппаратов: тепловую мощность Q (Вт) и потери давления Δp (Па) или мощностью на прокачку теплоносителя N (Вт), которые могут быть выражены как

$$Q = k \cdot F \cdot \Delta T, \quad \Delta p = \xi \frac{L \cdot j^2}{2\rho \cdot d}, \quad N = \Delta p \cdot \frac{j \cdot F_c}{\rho} \quad (2)$$



Где: k – коэффициент теплопередачи, Вт/(м²К); F – площадь теплообмена, м²; ΔT – среднелогарифмический температурный напор, К; ξ – коэффициент гидравлического сопротивления; L – длина канала, м; $j=G/F_c$ – массовая скорость потока, кг/(м²с); ρ – плотность теплоносителя, кг/м³; D – внутренний диаметр потока, м; F_c – площадь поперечного сечения канала, м²; G – расход, кг/с.

Кроме того, в качестве критериев оценки эффективности интенсификации можно рассматривать различные комбинации основных характеристик теплообменных аппаратов: FG, FN.

Литература:

1. Vidil R., Finkbeiner F., Heat-exchangers: Stakes - Market – Recent developments and recommendations for future research. 1993 ISHMT International Conference on New Development on Heat Exchangers, Lisbon, Portugal, 1993.
2. Yang, W.-J., High performance heat transfer surfaces: Single phase flows, Heat Transfer in Energy Problem, pp.109-116.
3. Webb, R. L. Enhancement of Single-Phase Heat Transfer, in Handbook of Single-Phase Convective Heat Transfer, S. Kakac, R. K. Shah, and W. Aung, eds., Wiley, New York, Chap. 17. 1987.
4. Попов, И.А. Физические основы и промышленное применение интенсификации теплообмена: Интенсификация теплообмена: монография/И.А.Попов, Х.М.Махьянов, В.М.Гуреев; под общ. ред. Ю.Ф.Гортышова. – Казань: Центр инновационных технологий, 2009. – 560 с.



Боев Иван Евгеньевич

Требенина Екатерина Александровна

Квашнина Яна Валерьевна

Студенты

Тюменский индустриальный университет

МЕТОДЫ БОРЬБЫ С ГИДРАТООБРАЗОВАНИЕМ

Аннотация: Гидратообразование - это процесс, возникающий при падениях температуры и давления, что влечет за собой уменьшение упругости водяных паров и влагоемкости газа, а, вследствие этого, образование неустойчивых углеводородных соединений с водой, т. е. гидратов. Комплекс мероприятий, который направлен на предотвращение и ликвидацию гидратообразования в системах сбора, добычи, промысловой подготовки и транспортировки является важным аспектом, т.к. от этого зависит оптимальная работа оборудования.

Ключевые слова: методы борьбы с гидратообразованием, гидраты, газ, месторождения, давление, температура, термобарические условия, газопровод, гидратообразование.

Keywords: methods of combating hydrate formation, hydrates, gas, field, pressure, temperature, thermobaric conditions, gas pipeline, hydrate formation.

Газовые гидраты (или клатраты) – это кристаллические соединения, образующиеся при определенных термобарических условиях. Термобарические условия подразумевают под собой поведенческие факторы температуры и давления [1, с. 150].

Техногенные газовые гидраты в системах сбора, добычи, промысловой подготовки и транспортировки газа являются достаточно типичным технологическим осложнением, особенно для условий северных газовых и газоконденсатных месторождений. В связи с этим при эксплуатации месторождений необходимо предусматривать мероприятия по борьбе с гидратообразованием. Образовавшиеся гидраты могут закупорить скважины, газопроводы, сепараторы, нарушить работу измерительных и регулирующих приборов. Очень часто в следствие образования гидратов выходят из строя штуцеры и регуляторы давления, дросселирование газа в которых сопровождается резким понижением



температуры. Это нарушает нормальную работу нефтегазопромыслового оборудования, особенно при низких температурах окружающей среды [2, с. 5].

1. Причины гидратообразования.

На месторождениях в пластовых условиях газ находится вместе с насыщенными парами воды. Во время добычи происходит постепенное снижение давления, что, в свою очередь, ведёт к снижению температуры газа. В этих условиях молекулы природного газа взаимодействуют с водой с образованием твёрдых кристаллических частиц.

Пары воды конденсируются и скапливаются в скважине и газопроводах. При определённых условиях каждая молекула компонентов углеводородного газа (метан, этан, пропан, бутан) способна связать от 6 до 17 молекул воды. Таким образом, образуются твёрдые кристаллические вещества, которые называются кристаллогидратами. Гидраты представляют собой физико-химические соединения воды с углеводородными газами. По внешнему виду гидраты похожи на рыхлый снег с желтоватым оттенком, или лёд. Это неустойчивые соединения, поэтому при нагревании или понижении давления быстро разлагаются на газ и воду. Безгидратный режим работы оборудования возможен при условии:

$$P \leq P_p \text{ и } T \geq T_p,$$

где P_p и T_p – равновесные давление и температура гидратообразования, которые определяются экспериментально.

Причём, чем выше давление, тем выше T_p . В условиях высокого давления гидраты не могут существовать при температуре выше критической.

Природные газы, содержащие азот, имеют более низкую температуру образования гидратов, так как в этом случае гидраты становятся менее устойчивыми. Для образования гидратов в жидких углеводородных газах требуются более высокое давление и более низкие температуры. В отличие от природных газов выделение гидратов в жидких углеводородных газах сопровождается увеличением давления системы (в замкнутом объёме). Кроме того, как и в природных газах, в этом случае выделяется теплота, в результате чего повышается температура системы. Поскольку объём остаётся постоянным, с увеличением температуры в системе растёт и давление. Разложение гидратов жидких углеводородных газов сопровождается уменьшением объёма и, следовательно, снижением давления. Причём образование гидратов в жидких углеводородах идёт несравнимо труднее, чем в газообразных. Для начала процесса, требуется выдержать систему при соответствующих условиях в течение некоторого



времени в условиях равновесия. Однако при отрицательных температурах после появления мелких кристалликов льда гидраты начинают образовываться быстро. Примечательно, что гидраты жидких углеводородных газов легче воды [1, с. 154-160].

2. Методы борьбы с гидратообразованием.

2.1. Классификация методов борьбы с гидратообразованием.

Основной принцип борьбы с гидратообразованием в трубопроводах – это создание каким-либо образом термодинамической нестабильности гидратной фазы [3, с. 7-12]. Ее можно создать двумя путями: либо поддержанием температуры потока газа выше температуры гидратообразования, либо понижением температуры точки росы газа [4, с. 3-6]. Для реализации первого направления используются физические методы. Второе направление может быть реализовано: технологическими или химическими методами [5, с. 213].

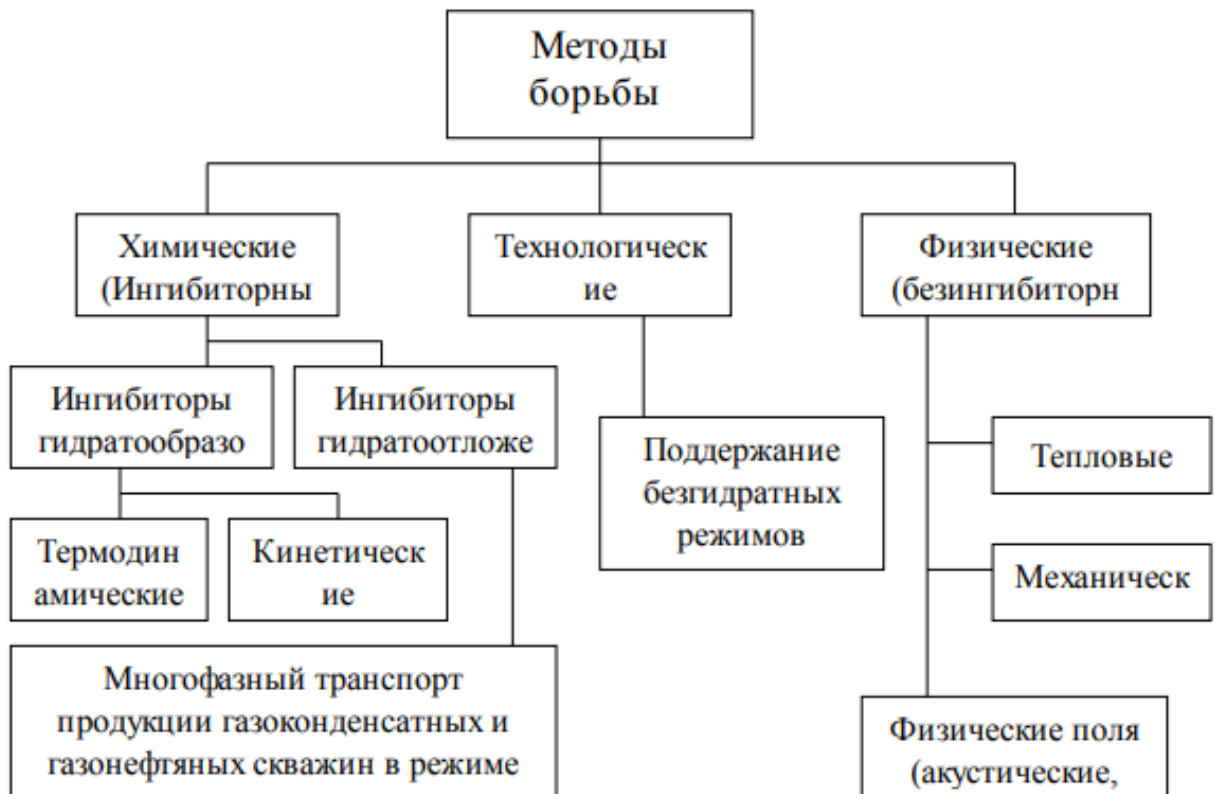


Рисунок 1. Методы борьбы с техногенным гидратообразованием в газопромысловых и газотранспортных системах

Источник: [2, с. 5]



2.2. Химические методы.

Химические методы борьбы с гидратными образованиями основаны на использовании ингибиторов, действие которых направлено на изменение структурных параметров воды и равновесных условий гидратообразования [6, с. 18-21].

Ингибиторы гидратообразования вводятся в поток газа на забой скважины без изменения температуры и давления газа в стволе скважины. Растворяясь в воде, имеющейся в потоке газа, ингибиторы снижают давление паров воды. При этом если гидраты и образуются, то при более низкой температуре, чем в чистой воде. Ввод ингибиторов на уже образовавшиеся отложения гидратов также снижает давление паров воды, равновесие гидрат — вода нарушается, упругость паров воды над гидратом оказывается большей, чем над водным раствором, что и приводит к разложению гидратов. Определяющими критериями при выборе того или иного ингибитора гидратообразования в условиях добычи газа являются: способность понижать равновесную температуру гидратообразования, стоимость, растворимость в воде и температура замерзания водных растворов, вязкость и поверхностное натяжение, летучесть паров, взаиморастворимость с газом и конденсатом, а также возможность регенерации ингибиторов в промышленных условиях с малыми потерями, особенно при высокой стоимости ингибиторов [7, с. 323-326].

Примером могут служить следующие ингибиторы: метанол; триэтиленгликоль; глицерин; этиленгликоль (ЭГ); хлорид натрия (NaCl); диэтиленгликоль; этиловый спирт (C₂H₅OH) и другие. Среди перечисленных способов борьбы с гидратообразованием на практике широко используют химический метод, а именно применение метилового спирта и гликолей. На газовых промыслах Уренгойского месторождения наиболее распространено применение метанола и его ввод непосредственно в струю газа. В результате этого образуется смесь спирта и воды с низкой температурой замерзания, и за счет снижения точки росы создаются благоприятные условия для предупреждения образования гидратов и их разложения [8, с. 9].

В настоящее время оптимальные дозировки ингибиторов гидратообразования определяются в ходе опытно-промышленных испытаний, что также обуславливает высокие экономические затраты и технологические риски. Для каждого отдельного объекта требуется индивидуальный подбор ингибиторов, наиболее эффективных в конкретных условиях [6, с. 18-21].



2.3. Технологические методы.

Технологические методы заключаются в недопущении возникновения термобарических условий гидратообразования путем контроля технологического процесса, что в некоторых случаях представляется невозможным, например, когда гидратообразование происходит непосредственно при освоении и вызове притока скважины [5, с. 213].

Метод может быть реализован путём снижения давления при транспорте добываемого сырья либо путём повышения температуры среды. Данные способы не нашли широкого применения на практике.

В случае снижения давления необходимо поддерживать такой уровень давления газа, чтобы оно было ниже давления гидратообразования, уже для сформировавшихся гидратов, и ниже давления разложения с целью ликвидации кристаллов, которые успели образоваться. Такой способ практически не пригоден в условиях эксплуатации трубопроводной системы.

А в случае температурных показателей поддерживают такой уровень температуры, который будет выше температуры формирования кристалла. Обсадные или лифтовые трубы и др. необходимо теплоизолировать, чтобы исключить большие потери температуры потока жидкости с окружающей средой через контакт стенок. Это требует довольно больших затрат, что является негативным аспектом применения данного способа борьбы с гидратообразованием [9, с. 133].

2.4. Физические методы.

Физические методы заключаются в механическом удалении гидратообразований либо путем скребкования, либо путем нагрева интервала с гидратом [10, с. 252].

Под тепловым воздействием имеется ввиду контактный подогрев трубопровода с целью поддержания необходимого температурного режима для предотвращения формирования кристаллов: электроподогрев трубопровода при помощи электронагревательных элементов либо при пропускании электрического тока по телу трубы.

Применение электронагревательных элементов способствует равномерному нагреву стенок трубопровода. Тепло от стенки передается перекачиваемому флюиду до необходимых температур.

Используя местный подогреватель, поддерживают температуру потока среды. Электронагреватели могут иметь разное исполнение, наиболее часто встречающиеся:



греющий кабель и гибкие ленты. Устройства могут быть прикреплены к стенкам трубопровода как изнутри трубы, так и снаружи [11, с. 1].

Физические методы борьбы с гидратами – трудноосуществимы, так подогрев трубопровода – очень трудоемкий и затратный процесс, не говоря уже о скребковании [10, с. 252].

Литература:

- 1) 1. Булатов А.И., Кусов Г.В., Савенок О.В. Асфальто-смоло-парафиновые отложения и гидратообразования: предупреждение и удаление в 2 томах : учебное пособие. – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2011. – Т. 1–2.
- 2) Гриценко А.И., Истомина В.А., Кульков А.Н., Сулейманов Р.С. Сбор и промысловая подготовка газа на северных месторождениях России. – М.: ОАО «Издательство «Недра», 1999. – 473 с.: ил. – ISBN 5-247-03818-5. С. 5.
- 3) Мусакаев Н. Г., Уразов Р. Р. Теоретическое исследование методов создания термодинамической неустойчивости гидратной фазы для борьбы с гидратообразованием в трубопроводах // Современная наука. 2013. № 1(12). С. 7 – 12.
- 4) Прахова М. Ю., Мырзин И. Н. Локальная автоматическая система электроподогрева для предотвращения гидратообразования на сбросном трубопроводе// Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2014. № 2. С. 3-6.
- 5) Истомина В. А. Предупреждение и ликвидация газовых гидратов в системах сбора и промысловой обработки газа и нефти. М.: РАО ГАЗПРОМ, ВНИИГАЗ, 1990. С. 213.
- 6) А.М. Кунакова, Ф.Г. Усманова, Ю.С. Ворожцова, А.Д. Гоголева. Оценка эффективности ингибиторов гидратообразования изотермическим методом. // ПРОНЕФТЬ. Профессионально о нефти. — 2019 — № 1(11). — С. 18–21.
- 7) Ширяев, Е. В. Методы борьбы с гидратообразованием и выбор ингибитора гидратообразования при обустройстве газового месторождения «Каменномысское море» / Е. В. Ширяев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 17 (97). — С. 323-326. — URL: <https://moluch.ru/archive/97/21694/> (дата обращения: 28.11.2021).
- 8) 6. Paez J.E., Block R. Problems in Hydrates: Mechanisms and Elimination Methods // SPE Production Operations Symposium. Oklahoma, 2001. 9 p.
- 9) Паранук, А. А. Разработка методов раннего обнаружения гидратообразования в магистральных трубопроводах и технологических трубопроводах компрессорных станций : дис. ... канд. тех. наук : 05.02.13 / Паранук Арамбий Асланович. — Краснодар, 2014. С. 133.
- 10) Истомина, В.А. Предупреждение и ликвидация газовых гидратов в системах добычи газа. – Москва : ООО «ИРЦ Газпром», 2004. С. 252.
- 11) Пат. 2439863 Российская Федерация, МПК Н 0 5 В 6/64. Устройство разогрева вязких диэлектрических продуктов при их транспортировке трубопроводами / Н. Н. Морозов, Г. В. Кашкатенко ; заявитель и патентообладатель Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет» (ФГОУВПО «МГТУ»). С. 1.



Белова Екатерина Александровна

Студент 5 курс

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Коданев Алексей Витальевич

Студент 6 курс

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Мартиросова Ольга Ашотовна

Студент 5 курс

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УДАЛЕННОГО ПЕРЕХВАТА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ НЕАВТОРИЗОВАННОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Аннотация: В статье рассматривается возможность получения текстовой информации с экрана работающего монитора компьютера путем перехвата побочного электромагнитного излучения, возникающего при работе технического средства обработки, хранения и передачи информации – компьютера. В статье излагается способ, при помощи которого неавторизованный пользователь, перехватив ПЭМИ с экрана работающего монитора компьютера, не увидит ничего и который заключается в фильтрации шрифтов, где удаляются верхние 30% преобразования Фурье стандартного шрифта, преобразовав его путем свертки подходящим фильтром нижних частот $\sin(x)/x$. Приведены наглядные изображения работы данного метода, оценена эффективность фильтрации шрифтов.

Ключевые слова: побочное электромагнитное излучение и наводки, фильтрация шрифтов, неавторизованный пользователь, преобразование Фурье, видеосигнал, экран.

Keywords: transient electromagnetic pulse emanation standard, font filtering, unauthorized user, Fourier transform, video signal, screen.

Государства, входящие в НАТО, были озабочены на протяжении десятилетий безопасностью электромагнитного излучения компьютеров и оборудования связи. Угроза упоминалась в открытой литературе еще в 1967 году и получила широкую огласку в 1985 году. Побочные сигналы принято считать составной частью побочного электромагнитного



излучения и наводок (далее – ПЭМИН), которые образуются при протекании электрического тока по проводникам: переменный ток порождает переменное электромагнитное поле, модулированное информативным сигналом. При приеме такого поля при помощи процедуры демодуляции можно получить информационную компоненту, являющуюся модулирующей для поля [1].

В течение некоторого времени было известно, что информация, несущая радиочастотные излучения компьютера, может быть модифицирована его программным обеспечением. Первым в этой сфере был программист из школы в Глазго, который научился программировать побочное электромагнитное излучение в 1972 году на одной из первых машин IBM с тактовой частотой 1,5 МГц. Радио, настроенное на эту частоту, издавало громкий свист. Ученый из Глазго написал набор подпрограмм разной длины, так, что, вызывая их последовательно, компьютер воспроизводил мелодию.

Современная повторная реализация этого заключается в том, что на монитор персонального компьютера с частотой обновления кадров, равной 70 МГц, могут подаваться видеосигналы, реализующие радиосигнал частотой 10 МГц, амплитудно-модулированный различными тональными сигналами [2]. Это может быть использовано для атаки компьютеров, которые не подключены к сетям и имеют хорошую физическую безопасность: компьютер заражается вирусом, который ищет на диске ключи или другой материал, представляющий интерес злоумышленникам, а затем передает его ближайшему приемнику.

Также по некоторым данным имела место более сложная реализация этого механизма.

Подобные явления заставляют задуматься о том, можно ли использовать программные технологии для защиты. По этому поводу была проведена серия экспериментов в конце 1997 года и в начале 1998 года, где был испробован ряд подходов [3]. Например, реализовались попытки маскирования сигнала ПЭМИ от монитора, посредством генерации помехи на заднем плане, но это практически не сработало, так как помеховый сигнал модулировался сигналом, излучаемым от экрана монитора (его изначально надо было скрыть). В конце концов, был разработан набор методов, работающих успешно и надежно.

Метод, привлечший наибольшее внимание общественности и представленный в двух коммерческих пакетах безопасности – фильтрация шрифтов [4]. Было обнаружено, что большая часть информации, несущей радиочастотную энергию от монитора,



сосредоточена в верхней части спектра, поэтому фильтрация этого компонента является логичным первым шагом. Удаляются верхние 30% преобразования Фурье стандартного шрифта, преобразовав его путем свертки подходящим фильтром нижних частот $\sin(x)/x$.

На рисунке 1 показан стандартный текст черным по белому, а на рисунке 2 показан тот же текст после фильтрации низких частот. На рисунке 3 показан видеосигнал исходного текста, на рисунке 4 видеосигнал отфильтрованного текста, фон которого состоит на 85% из белого цвета. На рисунке 5 изображение, которое будет представляться на мониторе, если в кабель монитора будет установлен дешевый фильтр низких частот. На рисунках 6 и 7 показывают один и тот же текст (обычный и после фильтрации), который увидит только авторизованный пользователь на мониторе персонального компьютера; и наконец, на рисунках 8 и 9 изображены нормальный и отфильтрованный сигнал в том виде, в котором он будет виден неавторизованному пользователю.



Рисунок 1 – Стандартный черный текст на белом фоне



Рисунок 2 – Тот же самый текст, но после прохождения через фильтр низких частот

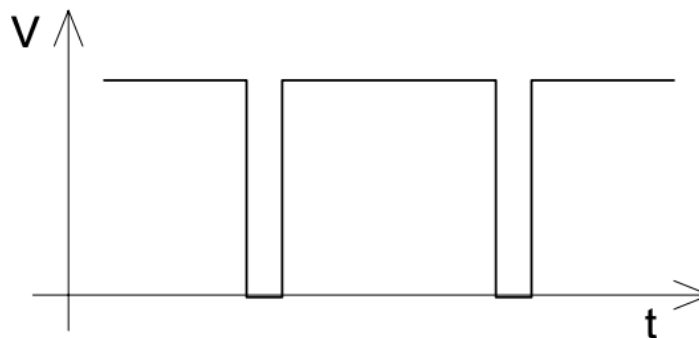


Рисунок 3 – Видеосигнал нормального исходного текста

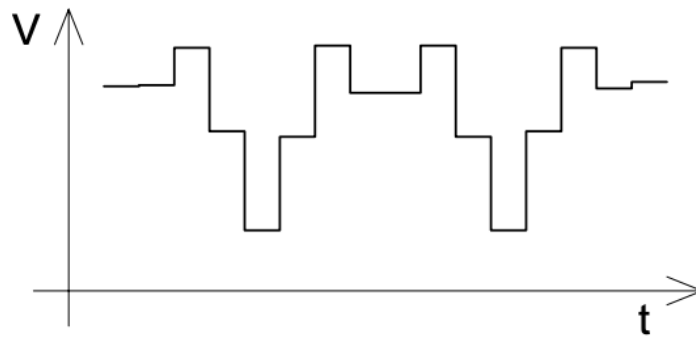


Рисунок 4 – Видеосигнал отфильтрованного шрифта

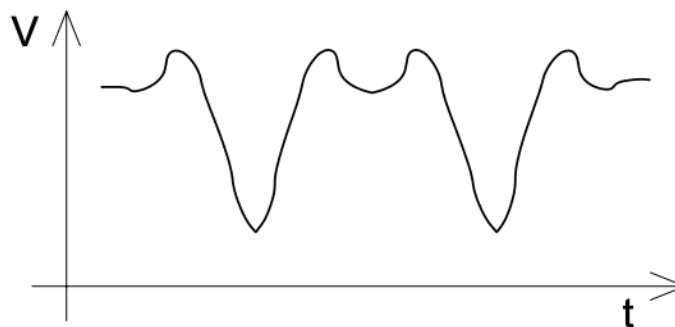


Рисунок 5 – Видеосигнал отфильтрованного шрифта после подавления высоких частот аналоговым фильтром

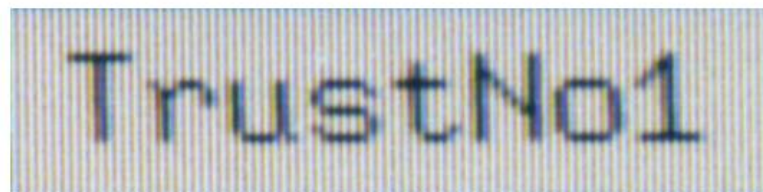


Рисунок 6 – Внешний вид экрана, когда на нем отображается нормальный исходный текст

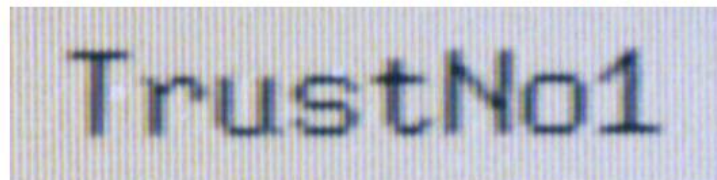


Рисунок 7 – Внешний вид экрана, когда на нем отображается отфильтрованный текст

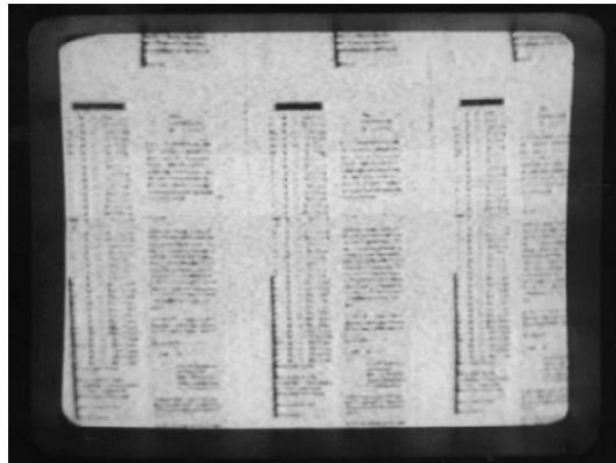


Рисунок 8 – Изображение, которое видит злоумышленник, соответствующее нормальному исходному тексту

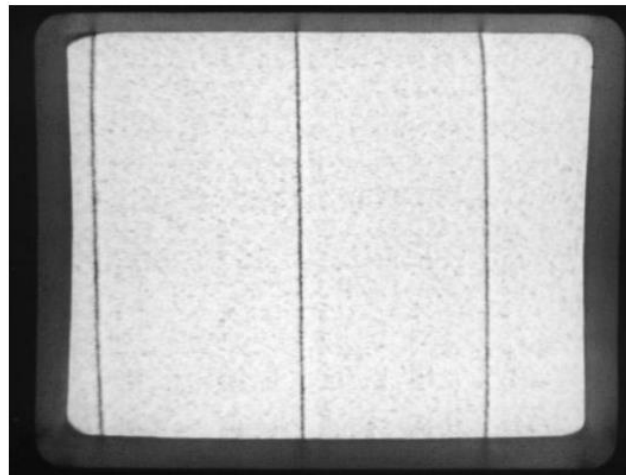


Рисунок 9 - Изображение, которое видит злоумышленник, соответствующее отфильтрованному тексту

Отфильтрованный текст выглядит довольно размыто (рисунок 2), но данные потери в качестве изображения практически незаметны для пользователя на экране компьютера, что можно также наблюдать на изображениях на рисунках 6 и 7 в увеличенном масштабе. Если добавить ограниченное разрешение глаза, то чистый эффект фильтрации будет невелик [5]. Действительно, некоторым наблюдателям будет казаться, что качество изображения немного улучшилось. Хотя для пользователя видимых изменений мало, такая фильтрация приводит к тому, что текст, который ранее можно было легко принять, исчезает с монитора, даже если антенна находится прямо рядом с монитором. А снимки экрана приемника ПЭМИН на рисунках 8 и 9 показывают, что исчез не только информационный сигнал, но и включилась автоматическая регулировка усиления



приемника, отображающая синхроимпульсы в виде вертикальных линий (текст здесь появляется в четыре раза выше, так как линейная частота используемого монитора составляет 70 кГц, в то время как наш приемник работает в режиме реального времени)[6].

Таким образом, подслушивание текста с монитора – это один из самых опасных и наиболее просто реализуемых рисков, связанных с персональными компьютерами.

Литература:

1. Гуляйкин Д.А., Тарусов В.А., Шалагинов В.А. Модель системы измерения побочных электромагнитных излучений // Вестник РГРТУ. 2014. № 1. С. 62–68.
2. Горбунова А.А., Коновалюк М.А., Баев А.Б. Модель электромагнитных излучений проводных интерфейсов передачи данных средств вычислительной техники // Специальная техника. 2013. № 5. С. 26–36.
3. Бузов Г.А., Калинин С.В., Кондратьев А.В. Защита от утечки информации по техническим каналам : учеб. пособие // М.: Горячая линия – Телеком. 2005. С. 287.
4. Рябинин А.М. Передача информации по каналу ПЭМИН на основе технологии Soft Tempest//Радиоэлектронные устройства и системы для инфокоммуникационных технологий. Защита информации. — 2015. — С. 436-439.
5. Скрыль С.В., Сычев А.М., Коробец Б.Н. и др. Техническая защита информации: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования // М.: Издательский центр «Академия». 2021. С. 174-182.
6. Меньшаков Ю.К. Теоретические основы технических разведок: учебное пособие // М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2008. С. 220-224.



Жукова Татьяна Юрьевна

Ассистент

Российский государственный аграрный университет

МСХА имени А.К. Тимирязева

ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

ГИДРАВЛИКА ПОТОКА В НИЖНЕМ БЬЕФЕ ВОДОСБРОСНЫХ СООРУЖЕНИЙ НИЗКОГО И СРЕДНЕГО НАПОРА

Аннотация: Одной из главных проблем расчетов водосливных плотин и водосбросных сооружений гидроузлов средних напоров является рациональное решение вопроса о гашении в нижнем бьефе избыточной энергии и создание наиболее благоприятной гидравлической структуры потока на участке сопряжения бьефов. Решение этого вопроса позволяет свести до минимума затраты средств на крепление русла за сооружением. При проектировании и расчетном обосновании таких сооружений из-за невысокого их класса и отсутствия рекомендаций в основу конструирования и расчетов устройств нижнего бьефа ошибочно применяют те же принципы, что и для многопролетных водосливных плотин. Особенность этих сооружений состоит в том, что в их нижних бьефах приходится гасить энергию потока, характеризующегося небольшими значениями числа Фруда в сжатом сечении.

Ключевые слова: гашение энергии, водобойный колодец, гидравлический прыжок, бьеф.

Keywords: quenching of energy, water well, hydraulic jump, byef.

Для рационального проектирования водосбросных сооружений необходимо использовать движение водных потоков в их нижних бьефах. Поток в нижнем бьефе сооружений находится в бурном состоянии, глубина его в сжатом сечении h_c меньше критической $h_{кр}$, число Фруда может меняться от 1-2 до 12-16 за низконапорными и от 16 до 80 за средне- и высоконапорными.

На гладком водобое могут наблюдаться сложные гидравлические явления, такие как сбойные течения, за креплением русла – размывы и резкое изменение процессов



формирования русел, указанные явления могут возникать при неправильном выборе противосбойных устройств нижнего бьефа[1, с. 58].

При проектировании сооружений низкого и среднего напора выявим следующие задачи:

1.Определение наиболее оптимальных размеров и схем размещения устройств нижнего бьефа (минимально допустимая толщина и длина крепления в нижнем бьефе по скоростям, по нагрузкам на гасители и плиту водобоя).

2.Предотвращение сбойности течения при всех вариантах маневрирования затворами.

3.Уменьшение размывов русла и береговых деформаций за сооружением. На участке сопряжения бьефов происходит превращение потенциальной энергии в кинетическую. Гашение избытка кинетической энергии осуществляется в гидравлическом прыжке (при переходе от бурного состояния – $F_q > 1$ к спокойному – $F_q < 1$).

В гидравлическом прыжке появляются замкнутые области интенсивной циркуляции воды – вальцев из-за неравномерности скоростей по вертикальным сечениям и по длине потока. Между транзитной струей и вальцами существуют большие градиенты скоростей, что вызывает интенсивное перемешивание жидкости и связанную с ним макропульсацию. Возникновение такого перемешивания резко увеличивает тангенциальные условия между трущимися слоями жидкости, что является причиной интенсивного гашения кинетической энергии[2,с.72]. Поэтому гидравлический прыжок можно рассматривать как простейший гаситель энергии.

Для водосбросных сооружений, имеющих плавное соединение сливной части с гладким креплением в нижнем бьефе, в зависимости от степени бурности потока в сжатом сечении гидравлический прыжок может иметь две формы. При $F_q < 3$, то наблюдается волнистый гидравлический прыжок или прыжок – волна, при $F_q > 3$ – совершенный гидравлический прыжок.

Волнистый прыжок характеризуется отсутствием вальцев и возникновением стоячих волн за сжатым сечением, высота которых уменьшается в направлении течения потока. Поскольку интенсивность гашения энергии при волнообразовании мала, то волны распространяются на значительное расстояние в сторону нижнего бьефа[3, с. 110].

Отсутствие в волнистом прыжке вальцевых водоворотных зон обуславливает и отсутствие в потоке повышенной турбулентности. Но осредненные скорости по длине участка сопряжения периодически изменяются: уменьшаются в сечениях гребней волн и



увеличиваются в сечениях впадин между волнами. Давление на дно плавно и постепенно увеличивается вниз по течению от минимального в сжатом сечении перед прыжком до величины, равной давлению при нормальной глубине в нижнем бьефе за прыжком. Плавный характер изменения давления на дно объясняется возникновением центробежных сил в массе жидкости, вызванных искривлением струек в прыжке[4, с. 1248].

Сопряжение бьефов по форме совершенного гидравлического прыжка характеризуется наличием развитого поверхностного вальца, который обеспечивает интенсивное гашение избыточной энергии и вызывает высокую турбулизацию потока. В совершенном гидравлическом прыжке возникают пульсационные импульсы, распад которых гасит энергию.

На рассматриваемом участке прыжка происходит гашение большей части избыточной энергии и в основном заканчивается процесс восстановления потенциальной энергии. За прыжком (послепрыжковый участок) происходит переформирование гидравлической структуры потока. Оно заключается в выравнивании вертикальной эпюры осредненных скоростей до нормальной эпюры скоростей равномерного потока и в затухании повышенной турбулентности.

Для улучшения гидравлических условий в нижнем бьефе – гашения энергии, уменьшения местных размывов, борьбы со сбоем устанавливаются на водобое гасители энергии: водобойные стенки, шашечные гасители, разрезные или зубчатые пороги, струенаправляющие стенки[5, с. 49].

Также в статье выделим три типа воздействия гасителей энергии на поток: реактивное, диссипационное и распределительное.

Реактивное воздействие заключается в том, что гаситель, выступая над дном, подпирает поток на водобое. Это приводит к затоплению прыжка. Реактивный эффект гасителя на поток заключается в том, что он создает реакцию направленную против течения.

Под диссипационным воздействием гасителей подразумевается влияние, которое они оказывают на интенсификацию процесса рассеивания (диссипацию) энергии. Установка гасителей ведет к образованию в потоке дополнительных вальцевых областей и зон раздела с большими градиентами скоростей[6, с. 176]. Это обуславливает повышение турбулентного перемешивания жидкости и увеличение пульсационных напряжений вязкости между трущимися слоями и в результате ведет к более интенсивному



рассеиванию избыточной кинетической энергии. Наибольшее диссипационное воздействие будут оказывать шашечные гасители, зубчатые и прорезные пороги, которые расщепляют поток на большое количество струй и этим увеличивается площадь поверхностей раздела[7, с. 45]. Так как зубчатые и прорезные пороги утолщают общую зону раздела между основной транзитной струей и данным вальцем. Такое утолщение служит причиной возникновения пульсационных импульсов, опасных для крепления.

Распределительное воздействие гасителя заключается в том, что гаситель, отклоняя набегающую на него транзитную струю к свободной поверхности, переводит поток с донного на поверхностный режим истечения с резким уменьшением придонной скорости (рис.1).

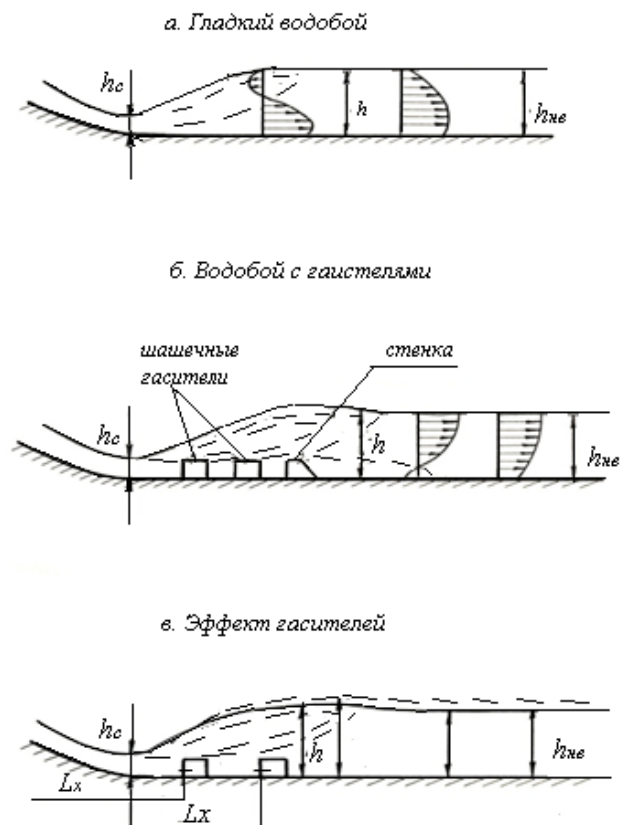


Рисунок 1. Распределительное (а,б) и реактивное (в) воздействия гашителей на ПОТОК

Таким образом, можно сделать вывод, что для рационального проектирования водосбросных сооружений необходимо использовать движение водных потоков в их нижних бьефах, на гладком водобое могут наблюдаться сложные гидравлические явления, стоит подчеркнуть, что волнистый прыжок характеризуется отсутствием вальцев и возникновением стоячих волн за сжатым сечением, высота которых уменьшается в



направлении течения потока, а сопряжение бьефов по форме совершенного гидравлического прыжка характеризуется наличием развитого поверхностного вальца, который обеспечивает интенсивное гашение избыточной энергии и вызывает высокую турбулизацию потока.

Литература:

1. Бакштанин, А. М. Теоретическое обоснование работы водобойного колодца с боковым отводом потока / А. М. Бакштанин // Природообустройство. – 2008. – № 5. – С. 57-62.
2. Бакштанин А.М.- Гидравлическое обоснование методов расчета водобойных колодцев с боковым отводом потока. Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Москва, 2006.
3. Иваненко, Ю.Г. Специальные задачи гидравлики рек и каналов / Ю.Г. Иваненко, А.М. Бакштанин, А.А. Ткачев, Д.Ю. Иваненко - Монография.: АНО редакция журнала "МЭСХ", 2020. - 220 с.
4. Бакштанин А.М., Жукова Т.Ю. Моделирование гашения энергии и конструкции водобойных колодцев с использованием техники искусственного интеллекта// Инновации. Наука. Образование. 2021. № 32. С. 1246 –1250.
5. Жукова Т.Ю. Роль и применение вертикального водобойного колодца //Инновационные аспекты развития науки и техники: сборник избранных статей IV Международной научно-практической конференции НОО «Цифровая наука». – Саратов, 2021. – С. 47 –50.
6. Жукова Т.Ю., Бакштанин А.М. Инженерно-экологические аспекты строительства объектов природообустройства. Актуальные проблемы землеустройства, кадастра и природообустройства // В книге материалы III международной научно-практической конференции факультета землеустройства и кадастров ВГАУ. 2021.С.172-179.
7. Жукова Т.Ю. Гидравлика: наука, знания и культура //Инновационные аспекты развития науки и техники: сборник избранных статей IV Международной научно-практической конференции НОО «Цифровая наука». – Саратов, 2021. – С.41–47.



Алферов Иван Валерьевич

К.т.н., доц.

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта» (РУТ (МИИТ))

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ШАРНИНО-ПОДВИЖНОЙ ОПОРЫ В РАМЕ

Аннотация: В статье приводится сравнительный анализ при определении линейного перемещения шарнирно-подвижной опоры в раме аналитическим способом (метод Максвелла-Мора) и методом конечных элементов. При расчете использовались стержневые и пластинчатые конечные элементы.

Ключевые слова: перемещение, метод Максвелла-Мора, метод конечных элементов.

Keywords: displacement, Maxwell-Mohr method, finite element method.

Для проверки условий жесткости конструкций необходимо знать линейные и угловые перемещений узлов и характерных сечений рассчитываемой конструкции. Для этих целей в строительной механике чаще всего используется метод Максвелла-Мора (формула Мора) [1, 2, 3]. В общем случае формула Мора имеет вид:

$$\Delta_{ip} = \int_0^l \frac{\overline{M}_i M_p}{EJ} dz + \int_0^l \frac{\overline{N}_i N_p}{EA} dz + \int_0^l k \frac{\overline{Q}_i Q_p}{GA} dz, \text{ где} \quad (1)$$

Δ_{ip} – искомое перемещение (линейное или угловое);

M_p – грузовая эпюра изгибающего момента;

N_p – грузовая эпюра продольной силы;

Q_p – грузовая эпюра поперечной силы;

\overline{M}_i – единичная эпюра изгибающего момента;

\overline{N}_i – единичная эпюра продольной силы;

\overline{Q}_i – единичная эпюра поперечной силы;

EJ , EA , GA – жесткости при изгибе, растяжении-сжатии, сдвиге соответственно;

k – коэффициент, зависящий от формы сечения.



Как правило, при вычислении перемещений в балках и рамах, работающих преимущественно на изгиб, не учитывают влияние продольной и поперечной сил. В этом случае формула Мора примет вид:

$$\Delta_{ip} = \int_0^l \frac{\bar{M}_i M_p}{EJ} dz \quad (2)$$

В данной работе проводится сравнительный анализ при определении линейного горизонтального перемещения шарнирно-подвижной опоры аналитическим способом и методом конечных элементов (МКЭ) [4].

В качестве расчетной схемы была рассмотрена шарнирно-опертая П-образная рама, нагруженная сосредоточенной силой равной 100 т (рис. 1).

Поперечное сечение элементов рамы принято в виде прямоугольника с размерами $h \times 12$ см (рис. 1). Высота поперечного сечения (h) принималась равной 40, 50, 100 см. Материал конструкции приближен к стали ($E = 2100000 \frac{\text{кг}}{\text{см}^2}$, $\mu = 0,33$).

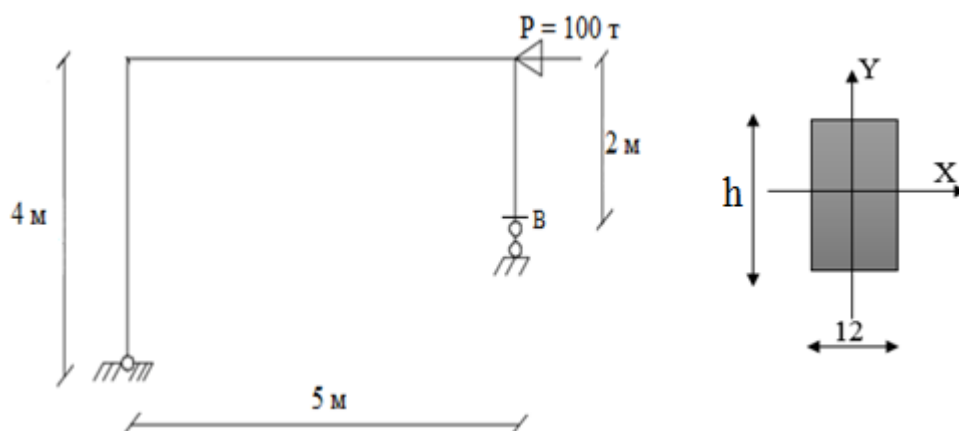


Рис. 1. Расчетная схема рамы. Поперечное сечение элементов рамы

Для определения линейного горизонтального перемещения шарнирно-подвижной опоры (U_B) были построены грузовая и единичная эпюры моментов (рис. 2).

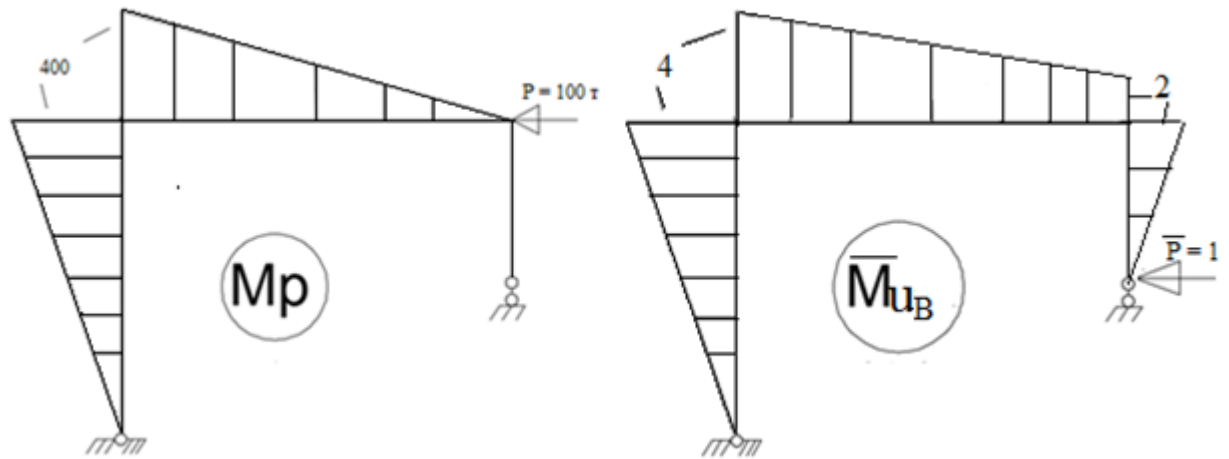


Рис. 2. К определению горизонтального перемещения сечения В.
Грузовая и единичная эпюры моментов

По формуле (2) было найдено горизонтальное перемещение сечения В.

$$U_B = \frac{4}{6EY} * (0 * 0 + 4 * 200 * 2 + 400 * 4) + \frac{5}{6EY} * (400 * 4 + 4 * 200 * 3 + 0 * 2) \\ = \frac{16400 * 10^9}{3 * EI}$$

При определении перемещения учитывалась только деформация изгиба. Изгибная жесткость на всех участках рамы принималась равной EI , где момент инерции принимался равным 64000 см^4 , 125000 см^4 , 1000000 см^4 .

Далее был выполнен расчет с использованием программного комплекса Nastran. Для моделирования рамы и в целях сравнения полученных результатов использовались стержневые и пластинчатые конечные элементы. Размер конечного элемента по умолчанию принимался равным 1 (рис. 3, 4).

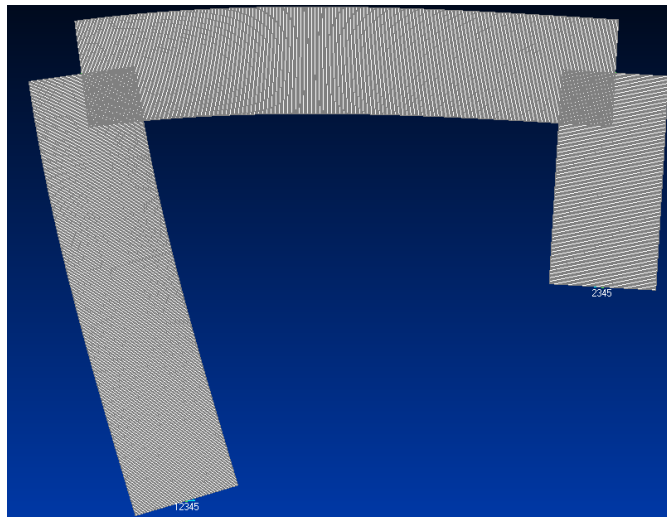


Рис. 3. Расчетная схема рамы. Деформированный вид. Стержневые конечные элементы

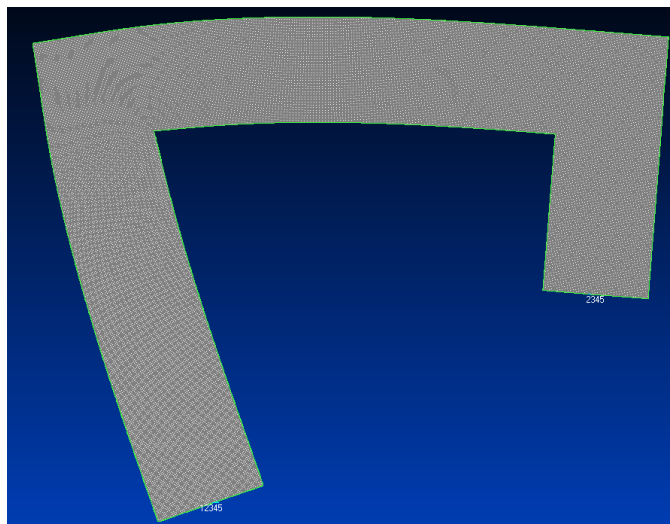


Рис. 4. Расчетная схема рамы. Деформированный вид. Пластинчатые конечные элементы

Результаты расчета по методу Максвелла-Мора и по методу конечных элементов представлены в таблице ниже.



Значение горизонтального перемещения сечения В при разной высоте поперечного сечения и разным методе расчета

Высота поперечного сечения h, см	40	50	100
Аналитический метод			
U_B, см	40,6746	20,8254	2,6031
МКЭ (стержневая модель)			
U_B, см	40,905	21,013	2,6995
МКЭ (пластинчатая модель)			
U_B, см	39,569	20,136	2,4595

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод о том, что при использовании стержневых конечных элементов горизонтальное перемещение получилось больше на 1% по сравнению с аналитическим решением (21,013 см), а при использовании пластинчатых конечных элементов – меньше на 3,4 % по сравнению с аналитическим решением (20,136 см).

В случае увеличения высоты поперечного сечения в 2 раза (100*12 см) результате процент расхождения полученных значений увеличился. При использовании стержневых конечных элементов результаты отличались на 3,6%, при использовании пластинчатых элементов – на 5,5%.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что не учет продольно-поперечных деформаций вносит некоторую погрешность при определении перемещений. Значение погрешности зависит от размеров конструкции и размеров поперечного сечения.

Литература:

1. Потапов В.Д., Александров А.В., Косицын С.Б., Долотказин Д.Б. Строительная механика. В 2 книгах. Книга 1. Статика упругих систем. М.: Высшая школа, 2007. – 512 с.
2. Потапов А.Н. Строительная механика стержневых систем. Статически определимые системы. Курс лекций. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – С. 58-66.
3. Дарков А.В., Шапошников Н.Н. Строительная механика. Учебник для строительных специальностей. М.: Высшая школа, 1986. – С. 168-187.
4. Шимкович Д.Г. Инженерный анализ методом конечных элементов. Femap & Nastran. М.: ДМК, 2008. – 701 с.



Якуба Олеся Викторовна

Бакалавр

Северо-Кавказский Федеральный Университет

Алмамедов Парвиз Собиржонович

Бакалавр

Северо-Кавказский Федеральный Университет

Еременко Егор Николаевич

Бакалавр

Северо-Кавказский Федеральный Университет

ПРИБЛИЖЕННОЕ РЕШЕНИЕ КРАЕВЫХ ЗАДАЧ РАЗНОСТНЫМИ МЕТОДАМИ

Аннотация: В данной статье рассматривается понятие краевой задачи, а также методы ее решения (численные, разностные). Целью данного исследования является изучение приближенного решения краевой задачи разностными методами. Объектом изучения выступает краевая задача. Методы исследования: теоретический, исследовательский.

Ключевые слова: краевые задачи, методы исследования, численные методы, разностные методы, сеточная функция, дифференциальное уравнение.

Keywords: boundary value problems, research methods, numerical methods, difference methods, grid function, differential equation.

Под термином краевая задача принято понимать тип задач, который имеет свойство граничности, заданный дифференциальным уравнением, или системой уравнений, которое удовлетворяет краевым условиям. Как правило, такой тип уравнений имеет целую систему решения, на основании которых можно выбрать наиболее подходящее решение, которое соответствует рассматриваемому явлению или процессу. Помимо дифференциальных уравнений можно использовать также гиперболические уравнения, решение которых изначально основывается на том, что задача разрешима уже на начальном этапе. В качестве частного примера можно привести волновое уравнение, используемое в физике, может быть использовано для описания гравитационных волн [1,4,5,8.10].



Для решения краевых задач используется большое количество методов, среди которых можно выделить следующие:

1. Численные методы решения краевых задач;
2. Разностные методы решения краевых задач.

Рассматривая численные методы решения краевых задач, можно выделить такие наиболее распространенные методы, как: Метод Эйлера, Методы Рунге-Кутты, частные методы решения краевых задач на примере дифференциальных уравнений второго порядка, метод хорд, метод суперпозиции, метод стрельбы, метод квазилинеаризации, метод Ньютона, метод дифференциальной прогонки. Отдельное внимание хотелось бы уделить такому понятию как уравнение Коши, которое является базовым в теории дифференциальных уравнений, суть которого сводится к нахождению интеграла подобного уравнения, который удовлетворял начальным условиям при заданных условиях. Метод Эйлера активно применим для решения подобных задач, основываясь на отбрасывании членов второго и более высших порядков. Методы Рунге-Кутты являются более расширенным понятием и могут в некоторых случаях выступать как частный случай предыдущего метода. Сравнивая два метода, следует отметить, что метод Эйлера является более простым и менее громоздким при вычислениях, однако менее точным ввиду допускаемых погрешностей. А.Ю.Крайнов, К.М.Моисеева дают наиболее подробный анализ приведённым измерениям, согласно которым наиболее точным методом при решении является метод Рунге-Кутты-Мерсона (5-го порядка) [2,7,9].

Основной целью данного исследования выступает рассмотрение решения краевых задач разностными методами, которые являются наиболее универсальными и распространенными методами решения подобных задач, суть которого состоит в следующем: для упрощения рассмотрения задач замена аргумента на множество точек, представляющие собой разностную сетку [6]. Искомая функция, именуемая сеточной, заменяется функцией дискретного аргумента. Далее изначально заданное дифференциальное уравнение заменяется на разностное уравнение по отношению к сеточной функции. Такой процесс известен также как разностная аппроксимация. Решение такого дифференциального уравнения сводится к нахождению сеточной функции в узлах сетки [3].

Для подробного рассмотрения такого метода целесообразно использовать дифференциальное уравнение второго порядка при заданных граничных условиях.



$$y'' = f(x, y, y') \quad (1);$$

Далее целесообразно разбить отрезок на n равных точек, сводя значения сеточной функции в узловых точках функции. В результате преобразований получаем следующий вид функции:

$$y''(x_i) = f(x_i, y(x_i), y'(x_i)), \quad i = 1, 2, \dots, n - 1. \quad (2);$$

Заменяя производные в процессе разностных аппроксимаций получаем:

$$y'(x_i) = \frac{y_{i+1} - y_{i-1}}{2h} + O(h^2),$$
$$y''(x_i) = \frac{y_{i+1} - 2y_i + y_{i-1}}{h^2} + O(h^2). \quad (3, 4);$$

Получив систему разностных уравнений по отношению к сеточной функции и выбрав граничные условия рассматриваемых функций, получаем следующее:

$$\alpha_1 y(0) + \beta_1 y'(0) = A,$$
$$\alpha_2 y(1) + \beta_2 y'(1) = B. \quad (5,6);$$

Путем количественно-разностных соотношений (или односторонних разностей) и аппроксимации производных, система уравнений упрощается до вида:

$$\alpha_1 y_0 + \beta_1 \frac{y_1 - y_0}{h} = A,$$
$$\alpha_2 y_n + \beta_2 \frac{y_n - y_{n-1}}{h} = B. \quad (7,8)$$

Литература:

1. Айсагалиев С.А., Жунусова Ж.Х. К решению краевой задачи с параметров для обыкновенных дифференциальных уравнений. Уфимский математический журнал. Том 8, №2 (2016).

2. Герасименко Е.А. Лучевой метод решения краевых задач ударного деформирования. Научная смена. Вестник ДВО РАН, №4, 2006.

3. Крайнов А.Ю., Моисеева К.М. Численные методы решения краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений. Национальный исследовательский Томский государственный университет. -Томск: STT, 2016-44 с.



4. Кузнецов Г.В., Шерemet М.А. Разностные методы решения краевых задач теплопроводности. Томский политехнический университет. Томск: Изд-во ТПУ, 2007. - 172 с.
5. Петрова Е.В., Провоторова Е.Н. Обобщенные решения краевых задач на графе. Известия института математики и информатики УдГУ. 2012, вып. 1(39), с.101-102.
6. Ситникова Е.Г. Продолжение обобщенного решения краевой задачи. Вестник МГСУ, 1/2007.
7. Холодовский С.Е. О решении краевых задач в полупространстве, ограниченном многослойной пленкой. Физика, математика, техника, технология. 2011, С. 160-164.
8. Христич Д.В., Соколова М.Ю. Решение краевых задач нелинейной термоупругости. Известия Тульского государственного университета. Естественные науки, 2010. Вып.1. С.123-136.
9. Чернов И.А. Классическое решение краевой задачи с динамическими граничными условиями. Труды Петрозаводского государственного университета. Серия «Математика». Выпуск 7, 2000.
10. Шиверский А.В., Горохов А.Ю. О решении некоторых краевых задач анизотропной вязкоупругости. Пермский национальный исследовательский политехнический университет. С.20-23.



Пивоварова Надежда Сергеевна

Доцент, научный сотрудник, кандидат фармацевтических наук
ФГБОУ ВО «Санкт - Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Минздрава РФ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДСОРБЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ШРОТА БИОМАССЫ ЖЕНЬШЕНЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

Аннотация: В статье представлены результаты изучения адсорбционной активности шрота биомассы женьшеня обыкновенного в сравнении с углем активированным. Показана высокая сорбционная емкость по отношению к низкомолекулярным веществам анионного и катионного типа. По отношению к ионам меди, а также к белковым молекулам наблюдался менее выраженный эффект.

Ключевые слова: энтеросорбент, шрот, биомасса женьшеня, микотоксины, адсорбционная активность.

Keywords: enterosorbent, meal, ginseng biomass, mycotoxins, adsorption activity.

Введение.

Сегодня остро стоит проблема распространённости интоксикаций различной этиологии, например, пищевые отравления, лекарственные, а также отравления химическими веществами, применяемыми в быту. Для лечения наибольшую актуальность приобретают препараты природного происхождения с пролонгированным и комплексным воздействием на поражённые ткани желудочно-кишечного тракта. Быстрое выведение из организма токсинов, аллергенов, радионуклеидов и патогенных микроорганизмов может быть достигнуто при применении сорбентов. Они широко используются в медицине, сельском хозяйстве, в промышленном производстве, при ликвидации разливов нефти, как на воде, так и почве, при тушении пожаров, обеззараживании воздушной среды, восстановлении зараженных грунтов и плодородия почв и т.д. Изучение сорбентов их разработка, являются важной составляющей для улучшения окружающей среды, здоровья человека и сельскохозяйственного производства.

Одной из важнейших отраслей отечественного сельского хозяйства является животноводство. От уровня его развития зависит продовольственная безопасность



государства. Основная продукция, поставляемая отраслью: мясо, молоко, яйцо, субпродукты, кожа, шерсть, органические удобрения и др. Получение качественных и безопасных продуктов напрямую связано с питанием животных [1]. Использование кормов низкого качества - одна из распространённых причин возникновения инфекционных заболеваний животных. Среди возможных токсичных загрязнителей кормов наиболее высокую опасность представляют микотоксины (ядовитые вещества микроскопических грибов, которые вызывают интоксикации) [2]. С другой стороны, в рацион здоровых животных вводится большое количество химических соединений для увеличения показателей (привес, ускорение роста и др.). Поступая в организм человека с едой такие соединения вызывают нарушения обмена веществ, токсикозы, аллергические реакции. Таким образом, продукция становится потенциально опасной для потребителей.

Для решения проблемы в рацион питания целесообразно включать энтеросорбенты – вещества, осуществляющие связывание экзо- и эндогенных веществ в желудочно-кишечном тракте путём адсорбции, абсорбции, ионного обмена, комплексообразования. Энтеросорбенты – группа лекарственных средств, которые обладают большой адсорбционной поверхностью, являются нерастворимыми в биологической среде и интактными к слизистым оболочкам желудочно-кишечного тракта. К энтеросорбентам растительного происхождения относят пищевую клетчатку, состоящую из разнообразных пищевых волокон, которые имеют структуру мелкой сети, и способны как губка впитывать, удерживать и впоследствии выводить из организма токсичные вещества, канцерогены, соли тяжелых металлов, пестициды и другие вредные вещества [3].

С экономической точки зрения перспективным является использование отходов переработки растительного сырья в качестве энтеросорбентов. Многие природные сорбенты создаются на основе шрота растений. Однако шрот от классического сырья (корни, листья, цветы, кора) в большинстве случаев имеет невысокий показатель поглощающей способности, что, по-видимому, связано с его структурой. Шрот, оставшийся после экстрагирования растительного сырья, полученного с помощью биотехнологических методов, имеет более пористое строение, и, соответственно, более высокий показатель адсорбционной активности. Технология культивирования штаммов женьшеня безотходная и экологически чистая. Сырьё используют для экстрагирования БАВ, свойственных штамму (гинзенозиды, полисахариды, аминокислоты и т.д), которые затем становятся частью лекарственной формы. В шроте же сохраняется растительная клетчатка и часть БАВ, неперешедших в экстракт. Переработка отходов и повторное



использование - потенциально благоприятные пути к развитию экологически чистых, устойчивых и рентабельных производственных процессов [4].

Эффективность действия энтеросорбентов на организм можно оценивать по двум ключевым характеристикам, которые определяют выраженность их действия и показания к применению. К таким двум показателям относятся адсорбционная активность и способность сорбировать молекулы и бактериальные клетки разного размера и массы. Первый показатель характеризует выраженность действия, второй – показания к применению [5]. Адсорбционная активность (адсорбционная способность, сорбционная емкость, емкость адсорбции) определяет количество красителя, имитирующего отравляющие факторы со средней молекулярной массой, который поглощает сорбент на единицу массы является количественной характеристикой активности сорбентов. Практически в основе всех методов лежит адсорбция красителя единицей массы препарата при реагировании с ним в течение некоторого времени. Впоследствии определяется избыток неадсорбированного вещества. Одним из фармакопейных методов [6] определения адсорбционной активности сорбентов является спектрофотометрический метод с использованием реагентов: краситель метиленовый синий (МС), красители конго красный (КК) и метиловый оранжевый (МО); раствор желатина с биуретовым реактивом. Оценивание производится по разнице оптических плотностей указанных красителей до и после контакта с испытуемым образцом.

Материалы и методы.

Объектом исследования являлся шрот биомассы женьшеня настоящего после экстрагирования 70% спиртом этиловым и высушенный при 60°C (лаборатория культуры растительных клеток, СПХФУ, 2020 г). Представляет собой сухие кусочки неправильной формы, пористые и легкие, рассыпающиеся в порошок при растирании, от светло-коричневого до темно-коричневого цвета с характерным слабым запахом.

В качестве вещества для сравнения использовали уголь активированный.

В качестве маркеров адсорбции взяты вещества разной молекулярной массы и ионогенности, имитирующие факторы интоксикации: метиленовый синий, конго красный, меди сульфат пентагидрат, а также желатин. Приготовлены водные растворы тест-веществ со следующими концентрациями: метиленового синего – 0,15 мг/мл, конго красного – 0,7 мг/мл, меди сульфата пентагидрата – 10 мг/мл.

Методика испытания (метиленовый синий, конго красный, меди сульфат пентагидрат): К 0,05 г (точная навеска) добавляют 10 мл раствора тест-вещества,



встряхивают на аппарате для встряхивания на протяжении 1 часа, потом центрифугируют при частоте вращения 6000 оборотов в минуту на протяжении 20 минут. 1 мл надосадочной жидкости доводят водой до 50 мл. Раствор сравнения. 1 мл раствора тест-вещества доводят водой до 50 мл. На спектрофотометре СФ-2000 измеряют оптическую плотность исследуемого раствора и раствора сравнения в кювете толщиной 1 см. Длина волны для пробы с метиленовым синим 670 нм, для пробы с конго красным – 490 нм, для пробы с меди сульфатом 208 нм. В качестве компенсационного раствора используют воду. Адсорбционную активность препарата (X, мг/г) рассчитывают по формуле:

$$X = \frac{(D_0 - D_x) \times m \times 10}{D_0 \times m_0}$$

где D_0 – оптическая плотность раствора сравнения; D_x – оптическая плотность исследуемого раствора; m – масса тест-вещества в 1 мл; m_0 – масса навески препарата в граммах (0,05 г).

Методика испытания (желатин): К 0,4 г измельченного исследуемого препарата помещали в коническую колбу на 100 мл, прибавляли 25,0 мл раствора желатина, встряхивали в течение 30 минут, осаждали. Далее 5,0 мл верхнего прозрачного слоя помещали в мерную колбу на 25,0 мл и доводили до метки биуретовым реактивом, перемешивали. Ждали 30 минут. На спектрофотометре СФ-2000 измеряют оптическую плотность исследуемого раствора и раствора сравнения в кювете толщиной 1 см. *Раствор сравнения:* 5,0 мл раствора желатина помещали в мерную колбу на 25,0 мл и доводили до метки биуретовым реактивом. Формула для определения адсорбционной активности X (мг/мл) по желатину и биуретовому реактиву:

$$X = \frac{(D_1 - D_0) \times m_1 \times 1 \times 25 \times 100 \times 1000}{D_1 \times 1000 \times 100 \times m_0 \times 1}$$

где, D_0 – оптическая плотность раствора сравнения;

D_1 – оптическая плотность испытуемого раствора;

m_0 – масса навески желатина;

m_1 – масса навески испытуемого образца [39].

Результаты и обсуждение.

Краситель метиленовый синий (M=320 г/моль) выбран для изучения адсорбции положительно заряженных низкомолекулярных соединений катионного типа. Отрицательно заряженные низкомолекулярные соединения изучались с помощью анионного красителя - конго красного (M=697 г/моль). Меди сульфат (M=249,68 г/моль)



моделирует отравление тяжелыми металлами: медью, хромом, ртутью и т.д. Желатин представляет собой белок, являющийся смесью полимергомологов с молекулярной массой, которая соотносится с типичной массой большинства белковых токсинов. На его примере была изучена сорбция белковых молекул.

Для исследований выбрана фракция с размером частиц 1 мм, показавшая в предварительном опыте хорошие сорбционные свойства. При проведении сравнительных испытаний сорбционной активности для шрота и угля активированного получены результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1. Показатели адсорбции (мг/г) для угля активированного и шрота биомассы женьшеня (фракция 1 мм) разных веществ маркеров.

Реактив		Метиленовый синий	Конго красный	Меди сульфат пентагидрат	Желатин с биуретовым реактивом
Концентрация, мг/мл		0,15	0,7	10	6
Молекулярная масса, г/моль		320	697	249,68	-
Длина волны, нм		670	490	208	540
Показатель адсорбции, мг/г	шрот	5,6	25,7	179	6,2
	уголь активированный	6,0	19,7	326	8,6

Показано, что шрот биомассы женьшеня обладает адсорбционной активностью к низкомолекулярным веществам анионного и катионного типа на уровне сопоставимой с таковой у угля активированного. По отношению к ионам меди, а также к белковым молекулам наблюдалась менее выраженная сорбционная активность. Выбранная фракция в 1 мм проявила стабильные адсорбционные свойства по всем маркерным веществам, поэтому в дальнейшем будет использована для включения в состав корма. По технологическим свойствам данная фракция также наиболее предпочтительна, так как обладает наибольшей насыпной плотностью, что говорит о большей пористости фракции (увеличивается сорбция) хорошей сыпучестью.

Выводы.

У шрота биомассы женьшеня обыкновенного выявлена сорбционная активность по отношению к низкомолекулярным веществам анионного и катионного типа на уровне угля активированного. По отношению к ионам меди, а также к белковым молекулам



наблюдался менее выраженный эффект, связанный, возможно, с неселективностью угля, как сорбента. Таким образом, предлагаемое исследование может стать частью решения задачи по созданию и внедрению технологий производства высококачественных кормов, кормовых добавок для животных и лекарственных средств для ветеринарного применения.

Литература:

1. Мазаева Т.И. Современное состояние животноводства в контексте продовольственной безопасности // Вестник ГУУ. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-zhivotnovodstva-v-kontekste-prodovolstvennoy-bezopasnosti> (дата обращения: 16.11.2021).
2. Попова С.А., Скопцова Т.И., Лосякова Е.В. Микотоксины в кормах: причины, последствия, профилактика // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2017. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mikotoksiny-v-kormah-prichiny-posledstviya-profilaktika> (дата обращения: 16.11.2021).
3. Жилиякова, Е.Т. Обзор российских энтеросорбционных лекарственных средств / Е.Т. Жилиякова, А.В. Бондарев // Фармация и фармакология. – 2019. – №7-1. – С. 7-12.
4. Биологические свойства сорбентов и перспективы их применения / Бородин Ю. И., Коненков В. И., Пармон В. Н. [и др.]. // Успехи современной биологии. – 2014. – №3 (134). – С. 236-248.
5. Определение адсорбционной активности энтеросорбентов / Герникова Е. П., Лутцева А. И., Боковикова Т. Н. [и др.]. // Фундаментальная медицина. – 2013. – №4. – С. 47-50.
6. Общая фармакопейная статья «Определение адсорбционной активности энтеросорбентов» ОФС.1.2.3.0021.15 // Государственная фармакопея Российской Федерации: в 3-х т. – XIV издание. – Москва, 2018.



Войнова Анастасия Андреевна

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Устинова О. Е.

Научный руководитель

ЦИФРОВОЙ ПРОФИЛЬ ГРАЖДАНИНА: ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Аннотация: Взаимодействие с цифровыми информационными системами способствует увеличению формирования гражданами информации о своих персональных данных. Эти сведения записываются, архивируются и в дальнейшем могут быть использованы в различных целях. В этой связи возникает ряд вопросов. Для поиска ответов и грамотного внедрения цифрового профиля необходимо проанализировать зарубежный опыт и технологическую инфраструктуру, которые и рассматриваются в данной статье.

Ключевые слова: цифровой профиль, инновации, базы данных, электронные документы, информационные системы.

Keywords: digital profile, innovation, databases, electronic documents, information systems.

Инфраструктура цифрового профиля представляет собой путь доступа к данным гражданина. Эти данные подлежат автоматическому обновлению со стороны ведомственных информационных систем, а также первичных источников. Заинтересованные в этих данных стороны имеют возможность запросить их при необходимости, но только с согласия владельца. Данная инфраструктура позволяет обеспечивать:

- чёткую идентификацию
- возможность электронной подписи необходимых документов со стороны участников
- доступ к данным за счёт идентификаторов
- повышенную скорость предоставления данных и сведений (хранение в базе)
- предоставление согласия на передачу данных



- уведомление об изменении состояния данных в ведомственных системах
- возможность осуществления запросов физическим и юридическим лицам на получение определенных сведений со стороны третьих лиц, а также результаты по услугам, которые им были предоставлены
- доступ государственным органам и другим заинтересованным сторонам к данным пользователя с его согласия

Также подразумевается равноправный доступ к инфраструктуре для всех участников коммуникации. Так, потребителями данных можно обозначить граждан, государственные органы и коммерческие организации. Можно выделить четыре основных сервиса: идентификация пользователя, электронная подпись, передача данных и сведений и распоряжение этими данными. Единая система идентификации и аутентификации включает в себя создание таких подсистем, как «цифровые ID и реестр ссылок» и «цифровые согласия». Здесь предполагается доработка, заключающаяся в создании системы идентификации и хранилища цифровых документов. С помощью системы межведомственного электронного взаимодействия данные, как раз-таки, будут передаваться из таких государственных информационных систем как МВД, ФНС, ЗАГС, ПФР, Росреестр и др. в систему идентификации и цифровых ID и обратно. Касаясь национальной системы управления данными (НСУД), которая представляет собой совокупность различных механизмов, которые будут обеспечивать деятельность участников, стоит отметить, что сюда данные также будут поступать из государственных информационных систем (ГИС) и перенаправляться подсистему цифровых ID и реестр ссылок. В целом, взаимодействие цифрового профиля с НСУД можно разделить на три большие категории:

1. Динамическая онтология. Сюда включатся ведение реестра видов данных и их владельцев, управление информацией о дополнительных данных, касающихся содержания объекта (метаданными), управление связями идентификаторов и распространение эталонных данных. Тем самым будет обеспечиваться обновление реестра ID и данные будут храниться в государственной информационной системе на базе цифрового профиля. Также данные отсюда будут поступать ещё в единый портал государственных услуг и в федеральный реестр государственных услуг. Помимо этого на данные платформы будут поступать данные из аналитической платформы для оказания комплексных проактивных услуг.



2. Обеспечение качества. Здесь происходит постоянный мониторинг и контроль качества данных, приведение их к единым требованиям и форматам. То есть работа с «сырыми» данными из ГИС и возврат их обратно в соответствующем виде. Далее они передаются, собственно, в сам цифровой профиль и по необходимости отображаются в интерфейсе пользователя как для владельцев, так и для других потребителей с согласия этих владельцев.

3. Аналитика. В данном разделе содержится инструментарий для обработки данных, цифровая аналитическая платформа и маркетплейс информационных продуктов. Данные сюда будут поступать из ГИС и после обработки и аналитики передаваться непосредственно потребителям.

Помимо основных сервисов в данной системе содержатся ещё и прикладные:

- Размещение данных о физических и юридических лицах (удобный доступ, обеспечивающий качество и высокую скорость оказания услуг, а также снижение издержек)
- «Мои документы» (система личных документов, хранящихся в цифровом виде, для обеспечения актуализации сведений и подтверждения личности на сайте или в приложении через личный кабинет)
- Идентификация клиентов и технология единого входа (устранение потребности в повторном подтверждении личности и её проверки, обеспечение защищенности и упрощение процесса получения услуги)
- Подписка на обновление данных (предоставление пользователям актуальных сведений с помощью подписки на обновления определенных физических или юридических лиц)
- Аналитический сервис для проактивных услуг (возможность государства оказывать услуги и информировать граждан о необходимых для них услугах)
- Управление цифровыми согласиями (обеспечение наглядности и отображения цифровых согласий в едином реестре цифровых согласий и личном кабинете, также возможность предоставления, отзыва или изменения необходимого согласия)
- Прочие сервисы

Касаемо самого механизма работы цифрового профиля, стоит начать с предоставления доступа к данным. Он осуществляется посредством нескольких шагов:



прохождении идентификации, направления запроса на предоставление данных и их получение. Обращаясь за какой-либо услугой, пользователь предоставляет согласие на передачу сведений организации. При возникновении опасности утечки данных, государственные структуры, хранящие их, имеют право не предоставлять такие сведения в инфраструктуру цифрового профиля в соответствии с законодательством.

Также возможен механизм «черновиков», уже использующийся на различных платформах. Согласие владельца профиля в использовании его данных обязательно, за исключением случаев межведомственного взаимодействия, с учётом существующего законодательства, в рамках предоставления услуг, а также выполнения функций и мероприятий по оперативно-розыскной деятельности. Для предоставления согласия требуется идентификация и электронная подпись, а иногда даже биометрическая идентификация с использованием единой биометрической системы. Данная система даст возможность наиболее эффективным образом использовать хранящиеся в государственных органах данные с помощью единой системы и единого формата.

Сравнивая с существующей моделью предоставления данных, стоит отметить, что в каждом интерфейсе (ЕПГУ, ЕСИА, СМЭВ) имеет место свой набор данных, механизм предоставления доступа и соглашение об уровне услуг предоставления данных (SLA). Новая же модель предполагает единый интерфейс доступа ко всем перечисленным выше пунктам.

Корректировка данных в государственной информационной системе также будет осуществляться с использованием инфраструктуры цифрового профиля. Данный процесс будет состоять из следующих пунктов:

1. Авторизация в личном кабинете «цифрового профиля»
2. Формирование запроса на обновление и корректировку сведений
3. Передача запроса в соответственные ГИС
4. Проверка данных о пользователе

Такой механизм позволит государству слаженно актуализировать данные в первичных источниках и повысить качество работы государственных информационных систем. Также будет обеспечена возможность ограничения или же блокировке данных о гражданах, которые подлежат защите со стороны государства.

Не стоит забывать и о технических требованиях к рассматриваемой инфраструктуре. Проектирование и выводение данной инфраструктуры будет осуществляться с учетом дальнейшего расширения и развития возможностей ее



использования. Она будет относиться к обслуживаемым восстанавливаемым изделиям общего назначения многократного циклического применения согласно ГОСТ 27.003-90 «Состав и общие правила задания требований по надежности». Надежность же в свою очередь будет определяться количеством правильно выполненных работ и способностью к восстановлению после ошибок. Также при проектировании необходимо обеспечение устойчивости по отношению к программным ошибкам, отказам средств, с возможностью быстрого восстановления всех процессов и целостности содержимого. Так, надежность инфраструктуры будет определяться по следующим параметрам: надежность системы энергопитания, организацией внешних устройств хранения, состоящих из нескольких жестких дисков (дисковых массивов) по технологии RAID (избыточный массив независимых дисков), дублированием узлов пониженной надежности в серверном оборудовании, присутствием и эксплуатацией узлов с организацией при необходимости быстрой замены на критичных серверах и выполнением резервирования виртуальных вычислительных мощностей и разделением общего и специального программного обеспечения.

Опыт реализации подобных программ существует в различных странах мира. Европейский Союз (ЕС), признав необходимость взаимодействия между государствами-членами, создал программу финансирования «решений взаимодействия для европейских государственных администраций» (ISA), чтобы обеспечить создание и совместимость услуг электронного правительства для европейских государственных администраций, предприятий и граждан. Так, в 2016 году ЕС запустил программу ISA 2 для поддержки разработки цифровых решений для интероперабельных трансграничных и межотраслевых государственных услуг. В этом контексте одним из приоритетов ЕС является создание единого цифрового ресурса, который, в частности, направлен на раскрытие потенциала использования данных, помогая гражданам, государственным органам, компаниям и исследователям максимально использовать новые технологии за счет финансирования. Новая Европейская структура взаимодействия (новый EIF) была принята в 2017 году в контексте стратегии единого цифрового рынка в Европе для поддержки взаимодействия в государственном секторе. Государственный сектор играет ключевую роль на едином цифровом рынке в качестве средства предоставления услуг. Новый EIF предлагает рекомендации, которые могут улучшить качество европейских государственных услуг.

Все страны ЕС в настоящее время оцифровывают свои государственные администрации. Следуя рекомендациям нового EIF, страны ЕС будут придерживаться



единого подхода, когда они делают свои общедоступные услуги онлайн, интегрируют их на всех этапах, управляют своими источниками информации или имеют дело с правилами безопасности и защиты данных.

Это позволит обеспечить доступность услуг не только в пределах их национальных границ, но и между странами и областями политики. Другими словами, они будут применять функциональную совместимость на практике. Таким образом, государственные администрации могут сэкономить время, сократить расходы, повысить прозрачность и улучшить качество услуг, которые они предлагают гражданам и предприятиям.

Речь идет о том, чтобы воплотить в жизнь плодотворное сотрудничество между различными средами здравоохранения с помощью электронных средств. На базе данного ресурса была создана усовершенствованная Европейская система интероперабельности электронного здравоохранения. Это свободная платформа, созданная в соответствии со статьей 14 Директивы 2011/24/ЕС и обеспечивающая удобство обмена данными для компетентных органов государств-членов, занимающихся вопросами электронного здравоохранения. Установление взаимодействия здравоохранения может ускорить цифровую трансформацию и вызвать социальные изменения. Все субъекты общества могут оказывать влияние в этом направлении. Правительственные директивы и динамика рынка являются частью этого динамического изменения, которое также включает динамику сети и процессы поиска, обучения и экспериментов. Изменения, поддерживаемые изнутри, наиболее эффективны, поскольку структуры, действующие лица и практики адаптируются к новому, когда оно возвращается на основе реальных и установленных проблем. Взаимодействие и участие заинтересованных сторон формируют основу для поддержки политики и выработки решений.

В Великобритании также существует пример реализации подобных решений. Правительственная цифровая служба (GDS) предоставляет платформы, продукты и услуги, которые помогают правительству объединяться, обеспечивать доверие и реагировать на потребности граждан. Данная система представляет собой информационный веб-сайт государственного сектора Соединенного Королевства, созданный государственной цифровой службой для обеспечения единой точки доступа к правительственным услугам. Сайт был запущен в качестве рабочей версии, находящийся на стадии тестирования, 31 января 2012 года вслед за проектом Alphagov (экспериментальный прототип веб-сайта, созданный государственной цифровой службой и запущенный 11 мая 2011 года Кабинетом министров Великобритании, который был



открыт для общественного обсуждения в течение двух месяцев, чтобы оценить осуществимость единый домен для веб-сервисов британского правительства). На веб-сайте используется модифицированная цифровая версия гарнитуры Transport под названием New Transport. Он официально заменил Directgov и онлайн-сервисы Business Link 17 октября 2012 года.

К 2014 году планировалось заменить отдельные веб-сайты сотен государственных ведомств и государственных органов. К 1 мая 2013 года все 24 министерских департамента и 28 других организаций имели свои URL-адреса, перенаправляющие на gov.uk. Первые министерские департаменты и другие организации переместились в раздел «Внутреннее правительство». Далее появились еще три департамента, в результате чего общее количество министерских департаментов достигло шести из 24. К 1 мая 2013 года все министерские департаменты были переведены на gov.uk.

В 2013 году сайт gov.uk стал победителем конкурса «Дизайн года 2013» на церемонии вручения награды Музея дизайна. Государственная цифровая служба также получила награду D&AD «Черный карандаш» за свою работу. В 2019 году сайт gov.uk получил награду D&AD «Деревянный карандаш» за свой пошаговый шаблон цифрового дизайна.

Продолжая обзор на зарубежный опыт, необходимо упомянуть и Китай. Законопослушность, честность, даже потребительское поведение — самые разные стороны жизни гражданина отслеживает китайская Система социального рейтинга. В Китае с 01.01.2021 принят новый гражданский кодекс, официально узаконивший «Систему социального кредита». Система социального кредита — система оценки отдельных граждан или организаций по различным параметрам, значения которых получают с помощью инструментов массового наблюдения и использующих технологию анализа больших данных.

Впервые данная система начала реализовываться правительством Китая в 2010-х годах. В 2014 году правительство Китая впервые опубликовало план и цели внедрения системы социального кредита. Основная цель внедрения данного механизма — «построение гармоничного социалистического общества». Для координации выполнения поставленных задач была создана специальная комиссия при Политбюро ЦК КПК. В настоящее время освещение этой инициативы в средствах массовой информации сосредоточено в основном на рейтинге отдельных граждан (что подпадает под



«общественную целостность»). Тем не менее, планы китайского правительства выходят за рамки этого, и включают планы по кредитам для всех предприятий, действующих в Китае.

Согласно плану, система должна быть полностью внедрена в Китае к 2020 году, после испытаний пилотных проектов. В сентябре 2016 года правительство Китая опубликовало уточнённый перечень санкций, которым будут подвергаться обладатели низких рейтингов.

Основная идея по мнению китайских специалистов, которые в свою очередь осведомлены о зарубежном опыте, заключается в предоставлении баллов гражданам какого-либо города. Данная сумма предполагает гарантию всем жителям в равных условиях. Далее она может как расти, так и уменьшаться – в зависимости от качеств действий и поступков человека, полезных или же наоборот вредных. Такая же схема применима и для юридических лиц. Их проверяют на соответствие различным нормам: политическим, правовым, экологическим и т.д. Помимо этого оцениваются условия и безопасность труда для рабочих на предприятии, финансовая отчетность компании.

Так, у каждого жителя есть свой собственный «кошелек» со стартовым рейтингом в 1000 баллов. Существует, так называемый, Единый информационный центр, который занимается анализом по более чем 160 тысяч параметрам. Если рейтинг гражданина больше 1050 баллов, то он является «образцовым» и отмечается индексом AAA. С 1000 баллов рейтинг обозначается A+, а с 900 – B. В случае, если рейтинг падает ниже 849 баллов, то рейтинг опускается до C и гражданин считается подозрительным. Он может быть даже уволен из государственных или муниципальных структур. Далее, граждане с баллами ниже 599 включительно попадают в категорию D. Данная стадия является наименее привлекательной, человека с таким рейтингом могут не взять на работу даже охранником или таксистом. Им также будет отказано в получении кредита, продаже различных билетов, аренде транспорта и т.д. Для сравнения, человеку с рейтингом A+ могут дать велосипед в аренду бесплатно и еще разрешат полчаса кататься на нем без единого юаня. Человек со средним рейтингом C велосипед дадут только под залог в 200 юаней.

С гражданами из группы D остальные жители могут даже не общаться, в силу страха передачи информации об этом властям. А если власти узнают об этом, у человека могут снять за это баллы. Низкий рейтинг может также привести к публичному высмеиванию и отрицанию.



Таким образом, можно заметить, что различные виды интерпретации цифровых профилей уже существуют или находятся на стадии разработки во многих развитых и развивающихся странах. Нет сомнений в том, что данная технология, действительно, пользуется спросом и позволяет государствам упростить многие процессы взаимодействия с гражданами. Необходимо учесть преимущества и недостатки опыта различных стран для того, чтобы создать качественную систему выполнения услуг, не повторяя чужих ошибок.

Литература:

1. Рамблер. «В Китае официально узаконили «Систему социального кредита». 2021. [Электронный ресурс]. – URL: https://news.rambler.ru/sociology/45560037/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=corylink. (дата обращения: 04.11.2021).
2. Бадьина А. В., Орешина М. Н. Основные направления развития концепции цифрового профиля. Зарубежный опыт и перспективы развития // Вестник ГУУ. 2020. №7. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-napravleniya-razvitiya-kontseptsii-tsifrovogo-profilya-zarubezhnyy-opyt-i-perspektivy-razvitiya>. (дата обращения: 04.11.2021).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 28 ноября 2011 г. № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме».
4. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://ac.gov.ru/projects/project/nacionalnaa-sistema-upravlenia-dannymi-nsud-41>. (дата обращения: 04.11.2021).
5. Концепция и архитектура цифрового профиля – ЕСИА 2.0 . [Электронный ресурс]. – URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/presentations/stsenariiispolzovaniyatspv10-2.pdf> (дата обращения: 05.11.2021).
6. Петрыкина Н.И. Правовое регулирование оборота персональных данных. Теория и практика. М.: Статут, 2011. (дата обращения: 04.11.2021).



Ледовская Анна Алексеевна
Майшева Арина Александровна
Симунян Милена Завеновна

Студенты

Кубанский Государственный Аграрный Университет имени И.Т. Трубилина

К ВОПРОСУ РАЗВЕДЕНИЯ НУТРИЙ В ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Аннотация: На основе анализа отечественных и зарубежных литературных источников, опыта по выращиванию нутрий в домашних условиях представлена работа по содержанию, выращиванию нутрий в личных подсобных хозяйствах.

Ключевые слова: нутрии, содержание, разведение, мясо, польза.

Keywords: nutria, content, breeding, meat, benefits.

Одним из самых миролюбивых домашних животных, является нутрия. Зверь, живущий у водоемов или берегов рек, на данный момент очень популярно в одомашнивании и разведении. Мясо нутрий считается диетическим, легко усваивается организмом, даже прописывается некоторым людям в качестве лекарства. Мясо нутрий является настоящим деликатесом. Благодаря богатому химическому составу и сравнительно не высокой жирности мясо нутрии считается полезным и диетическим. Оно благотворно влияет на работу сердечно-сосудистой и нервной систем, полезно при анемии, сахарном диабете, повышенном уровне холестерина. Тем не менее, врачи рекомендуют отказаться от мяса нутрии, как и от любого другого красного мяса и соблюдать низкобелковую диету, при следующих заболеваниях: камнях в почках, почечной недостаточности и заболевании Паркинсона. Химический состав мяса нутрии включает в себя витамины: В1, В2, В3, В6, С, А, Е, Н. Микроэлементы: железо, селен, йод, медь, цинк.

Макроэлементы: кальций, натрий, магний, калий, фосфор. Жир нутрии за счет большого содержания линолевой кислоты является безвредным, и быстро переваривается, что положительно сказывается на организме человека. Также, это дает возможность включить мясо нутрии в детский рацион питания. Нутрии очень даже подходят на роль домашнего хозяйства, так как они обладают очень доброжелательным и ласковым темпераментом, а



также с легкостью привыкают к человеку, считая его членом своей стаи (нутрии живут исключительно стаями).

Породы нутрий разнообразны, но в нашей стране пользуются спросом около 8 мутационных и 5 комбинированных пород нутрий:

1. Обыкновенные - имеют обычный окрас для нутрий, коричневого с вкраплениями серого оттенка. Зверьки распространены больше остальных пород, и близки по характеристикам к диким. Слаборазвитые пуховые волоски препятствуют скатыванию шерсти, что делает их хорошим вариантом для разведения нутрий на мех;
2. Золотые - импортируются в Россию из-за границы. По весу и размерам приближены к обычным. Плодовитость от 4 щенков, но можно повысить до 6, если делать смешение с другими высоко продуктивными породами;
3. Черные (Аргентина) - Плодовитость – 5-6 штук за 1 выводок. Вес и размеры относятся к категории крупных нутрий. Верхний слой шерсти черный с пепельным под тоном;
4. Белые (Азербайджан) - пуховые волосы имеют белый окрас. Размеры также близки к крупным. Выводок на уровне 5-6 штук, независимости от смешения пород;
5. Белые (Италия) - В отличие от предыдущей породы, допускается кремовый оттенок. По весу меньше обычных, но качество меха выше. [1]

Содержание животных в личных подсобных хозяйствах. Чаще всего это что-то вроде домиков или клеток, но только с открытым входом. Несколько таких клеток-домиков, расположенных вокруг большого корыта или маленького бассейна и обнесенных сеткой - рабицей, вполне способны играть роль дома в летнее время. Чтобы сэкономить место, клетки для нутрий можно размещать в нескольких плоскостях, однако важно, чтобы у каждой клетки был удобный пологий спуск вниз, так как прыгать и лазать нутрии не умеют.

Альтернативный вариант — закрытые клетки, в каждой из которых есть индивидуальная кормушка и тазик для купания. Воду в тазике следует менять каждый день. Чистить клетки также следует как можно чаще.

Домашнее содержание нутрий предусматривает необходимость перевода их в зимнее время года в отапливаемое помещение с температурой как минимум +8 С°. Для маток с детенышами температура должна быть выше — 16-20 С°. Зимой нутрии находятся в больших клетках, на дне которых находится утеплитель или сено, состоящих из 2 частей – одна играет роль укрытия, а вторая – открытое пространство для выгула. Если идет



контакт с каменными/деревянными стенами хозяйственных построек, придется обшить их металлом. Важно помнить, что нутрии являются грызунами, и превратить вашу постройку в щебень с опилками для них не составит никакого труда.

Поскольку в природе зверек живет рядом с водой, содержание нутрий в домашних условиях должно учитывать этот факт. Животным необходимо обеспечить регулярные водные процедуры. Купать зверька следует ежедневно. Чтобы животное могло достаточно накупаться, лучше использовать просторную ванну, наполненную холодной водой.

В конечном счете, выбор схемы разведения и содержания нутрий в многом зависит от доступной площади, доступных ресурсов и других индивидуальных особенностей. Пример одной из возможных и наиболее распространённых схем.[2]

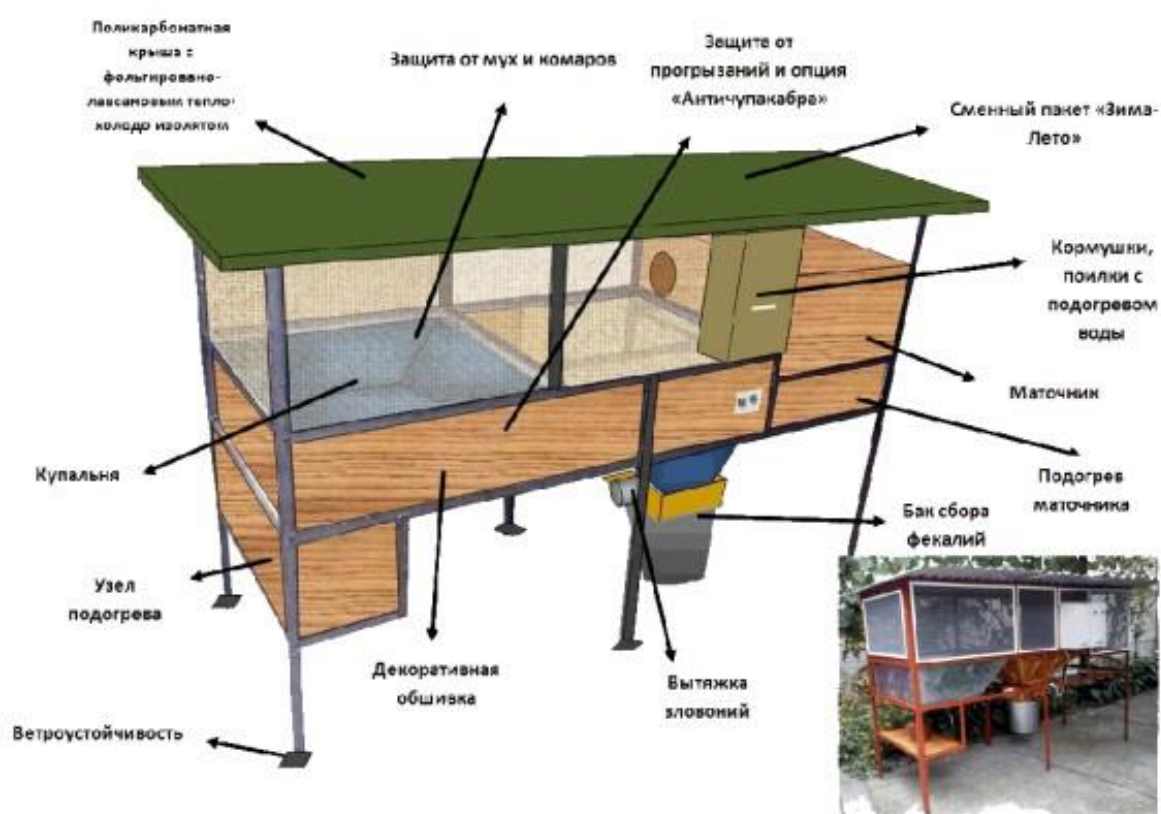


Рисунок 1. Схема клетки для нутрий [3]

В общем и целом нормальный и полноценный рацион взрослой особи в летний сезон должен включать хотя бы килограмм травянистых растений (обычный клевер и люцерна, либо камыш), нужно отметить, что такие растения как лютик и мышиный горох не должны присутствовать в питании нутрий, 100-150 грамм комбикормов или пищевых



концентратов на основе зерновых культур, немного соли, мела и рыбной муки. В зимний период вместо свежей травы используется сено [5], [6], [7], [8]. Вместо зеленого корма или сена животным необходимо включать в рацион овощи и фрукты. Но не мало важно, чтобы на них не было гнили или плесени. Очень полезны для нутрий водоросли, которыми можно заменить 10-20% ежедневной порции зеленого корма. Также можно включить в рацион пшеничную и ячменную кашу, однако втора должна составлять не менее 70%, так как, животные склонные к ожирению. Помимо этого, нутрии при разведении и содержании в домашних условиях любят грызть ветки деревьев. Кормить хозяйство следует дважды раза день, желателно в одно конкретное время. При этом следует помнить, что утром дают около 40% от суточной нормы пищи, а вечером остальные 60%.

Специальных условий для кормления не имеется. Одним из главных условий является – качественное фиксирование емкостей. Более 60% фермеров используют тазы с креплениями в виде защелок.

Одним из основных характеристик того, что питание сбалансированное и животные получают необходимую норму витаминов и микроэлементов – это коричневый цвет зубов, при его отсутствии необходимо направить внимание и внести изменения в питание.

Таким образом, разведение нутрий является довольно распространённым делом. Их мех и мясо очень ценные продукты. Так же, как и другим животным нутрии требуют определенных условий для содержания, питания, выгула и размножения.

Литература:

1. Бизнес-идеи: [Электронный ресурс] // В-MAG Деловая жизнь сегодня. URL:<https://b-mag.ru/3-jetapa-razvedeniija-nutrij-v-domashnih-uslovijah/> (дата обращения 22.11.21)
2. Оборудование для содержания нутрий [Электронный ресурс] // URL: <https://www.mirfermera.ru> (дата обращения 22.11.21).
3. Конструкции клеток, кормушек и автопоилок для нутрий <http://www.fermer.zol.ru> // URL: <http://www.fermer.zol.ru> (дата обращения 22.11.21).
4. №07(101). С. 1741 – 1754. – IDA [article ID]: 1011407113. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/07/pdf/113.pdf>, 0,875 у.п.л



5. Frolov V.Yu, Sysoev D.P, Tumanova M.I. Improvement of the live stock production efficiency // V.Yu. Frolov, D.P. Sysoev, M.I. Tumanova /British Journal of Innovation in Science and Technology.-2016.-№1.- С. 25-34.

6. Гаврилов, М.Д. Раздатчик-измельчитель рулонной заготовки/ Гаврилов М.Д., Туманова М.И., Сысоев Д.П., Фролов В.Ю. // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск: А.Г. Коцаев. 2016. с. 330-331.

7. Туманова, М.И. К вопросу по совершенствованию технических средств измельчения прессованных грубых кормов / М.И. Туманова // В сборнике: Инновационные тенденции развития российской науки материалы X Международной научно-практической конференция молодых ученых, посвященной Году экологии и 65-летию Красноярского ГАУ. 2017. С. 191-193.

8. Туманова, М.И. К вопросу обоснования конструктивно-режимных характеристик дискового рабочего органа, оснащенного режущими сегментами / М.И. Туманова // Вестник аграрной науки Дона. – 2018. – № 41. – С. 65 – 70.



Смирнов Владимир Алексеевич

Аспирант

РТУ МИРЭА

Снедков Александр Борисович

К.т.н., доцент

РТУ МИРЭА

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА НА ОСНОВЕ КОМБИНИРОВАННЫХ ДАТЧИКОВ

Аннотация: Оценка систем управления БПЛА основывается в первую очередь на инструментах моделирования, которые настраиваются вручную путем определения фактической траектории полета. Предложенная методика оценки позволяет рассчитать точность и стабильность системы управления, суммируя показания нескольких экспериментов, проведенных в одинаковых условиях. Основное нововведение — это оценка параметров объединения датчиков с использованием реальных показателей точности навигации. Эта методология и выбранные показатели эффективности позволяют определить параметры, соответствующие конкретной конфигурации оборудования.

Ключевые слова: датчики; навигация; системы управления.

Keywords: sensors; navigation; control systems.

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) управляются компьютером, который объединяет данные от нескольких датчиков и системы позиционирования, что позволяет производить измерения положения, ориентации и скорости.

Основная задача в навигации заключается в совершенствовании систем спутниковой навигации для обеспечения точных навигационных выводов. Однако, когда этот источник данных становится недоступным из-за неожиданных сбоев или проблем, вызванных преднамеренными атаками в условиях сбоя, таких как помехи сигнала (глушение) или генерация ложных тревог. Следовательно, необходим подход, основанный на комбинации дополнительных датчиков, использующий основные уравнения навигации и компенсирующий ошибки, допускаемые каждым источником данных.



Комбинация этих дополнительных технологий обеспечивает компактные и надежные навигационные решения для определения ориентации, так что БПЛА может надежно определять свое положение и использовать соответствующие методы управления для обеспечения автономности.

Помимо навигационных технологий, использование дальномеров в сочетании с другими датчиками дальности (сонар, радар, видео) позволяет расширить условия навигации и избегать препятствий [1].

Для систем этого типа, чтобы обеспечить надежные показания, стало необходимо исследование общих и надежных методов интеграции дополнительных источников данных. Целью этого исследования является анализ существующего оборудования и экспериментальных сред для проверки надежности теоретических решений, работающих в реальных условиях для оценки производительности в реальных условиях. Улучшения навигации должны быть основаны на определении параметров системы слежения, которые должны быть скорректированы для улучшения результатов на заранее определенном наборе доступных датчиков. Методология, предложенная в этой работе, предполагает, что фактическая конфигурация системы будет основана на заранее определенных летных испытаниях, так что в этом контексте наилучшие параметры могут быть получены путем анализа фактических характеристик датчиков и фактических выходных данных.

Моделирование полета БПЛА недостаточно для тщательной оценки этих систем в реальных условиях. В этом случае автономной навигации точность и стабильность результатов комбинации оценивается с использованием показателей из приоритетных целей для повышения надежности. Выбор показателей и параметров качества является сложной задачей, особенно в реальной среде, поскольку нет основополагающей истины или стандартной методологии для оценки комбинирования данных. Существует множество примеров анализа выходных данных алгоритмов и конфигураций на основе моделирования, таких как определение характеристик ошибок навигации, обнаружение отказов датчиков или одновременная навигация и калибровка [2].

В этой статье новизна сосредоточена на оценке в реальном полете, чтобы произвести количественный анализ реальных показателей в рамках систематической процедуры для получения сравнительных результатов. Перед тестированием параметров определяется состав системы управления БПЛА (тип, датчики, алгоритмы слежения). Этапы предлагаемой методологии: определить траекторию полета, завершить полет,



сохранить данные датчиков для каждого полета и, используя эти сохраненные данные, настроить алгоритмы объединения данных для получения наилучших параметров фильтра. Фактические данные используются для оптимизации параметров фильтра отслеживания, сохраняя неизменными тип, датчики и систему управления. Краткое описание этой методологии приводится для адаптации параметров фильтра к условиям реального мира вместе с систематическим анализом имеющихся реальных данных [3].

Система управления БПЛА имеет несколько встроенных датчиков для определения местоположения (ускорение, скорость поворота, высота, магнитное поле и т.д.).

Полный набор датчиков позволяет расширить возможности навигации и повысить точность измерений системы стабилизации, что очень важно при создании БПЛА, так как позволяет получить более достоверное изображение окружающего пространства. Входные данные от датчиков обрабатываются полетным контроллером вместе с командами, полученными от телеметрии, и это используется для управления движением с помощью соответствующих сигналов, отправляемых в двигатели регуляторы оборотов [4].

Процесс сбора данных основан на нескольких летных испытаниях, которые проводились в режиме автопилота.

В дополнение к этим полетам для оценки всей системы (сочетание датчиков и управление полетом) были проведены испытания для проверки конкретных датчиков и конфигураций. Статические испытания проводились на земле, чтобы избежать смещения и вибраций, которые могут нарушить показания.

Прежде чем использовать данные датчиков для улучшения навигации, важно понять поведение, ограничения и основные характеристики данных, чтобы обеспечить надежность и согласованность данных. Эти свойства обусловлены параметрами датчиков и процессами измерения. Записанные данные очень полезны для отладки летных характеристик и алгоритмов оценки. В этой статье анализ сосредоточен на данных, используемых для объяснения оценок местоположения, производительности системы навигации и возможностей фильтрации.

Наиболее важной задачей, выполняемой процессом объединения данных, является оценка с использованием данных магнитометра, гироскопа и акселерометра (контроль ориентации), а затем объединение их со спутниковыми данными для оценки положения и скорости.



Анализ проводился путем обработки данных, собранных в ходе шести летних испытаний с использованием описанной и автономно управляемой системы БПЛА.

В представленной работе подробно описан эксперимент по демонстрации указанной методики во время стандартного полета (постоянная высота, постоянная умеренная скорость между путевыми точками, плавное изменение ориентации с поворотами).

Желаемый результат - оптимальный набор настроек для разных типов полетов, сравнение различных параметров в зависимости от характеристик полетов и класса маневров (плавный, грубый и т. д.). Также интересным анализом для сложных миссий будет влияние параметров фильтрации в полете. Например, обычные полеты могут включать резкие маневры при заранее определенным событиям (идентификация неизвестных объектов, обнаружение и уклонение от препятствий и т. д.). Таким образом, хотя данный анализ проводился по стандартной схеме с плавными маневрами, целевая система может иметь набор ранее проанализированных конфигураций и чередовать их в соответствии с текущим режимом полета.

В этой статье представлена методология экспериментов с реальными данными и оценки навигационных характеристик БПЛА. В зависимости от анализа и характера данных алгоритмы могут использовать преимущества доступных источников и оптимизировать производительность для обеспечения выхода с максимальной надежностью. Систематически анализировалось качество всех входных данных и оценивались параметры алгоритмов обработки для фильтрации с учетом анализа выходных данных и конкретных показателей производительности. Результаты показали непротиворечивость данных по отношению к предполагаемым моделям, чувствительность показателей точности по отношению к ключевым параметрам алгоритмов комбинирования.

В целом в статье представлена методика тестирования и настройки навигационных систем БПЛА в реальных условиях. Систематический анализ реальных данных позволит постоянно улучшать и параметризовать систему.

Литература:

1. Ющенко А. С., Лебедев К. Р., Забихафар Х. Система управления квадрокоптером на основе адаптивной нейронной сети // Наука и образование: Научное издание МГТУ им. Н. Э. Баумана. 2017. № 7. С. 262–277.



2. Белоглазов Д. А., Коберси И. С., Косенко Е. Ю. Анализ особенностей практического использования регуляторов систем автоматического управления квадрокоптерами // Инженерный вестник Дона. 2015. № 3. 18 с.

3. Каплун Д. И., Ежов С. Н. Особенности реализации цифровой фильтрации // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. 13 с.

4. Смирнов В. А. Способ совместной калибровки инерциальных датчиков // Интернаука. 2019. № 46-2. С. 14-15.



Казакова Марина Руслановна

Магистрант

Кубанский государственный университет

ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В данной статье были рассмотрены возможности управления ресурсами предприятия с помощью облачных решений, а именно ERP-системами; были рассмотрены популярные ERP-системы и их влияние на предприятие.

Ключевые слова: облачные технологии, ERP-системы, ИТ-инфраструктура.

Keywords: cloud technologies, ERP systems, IT infrastructure.

Обычно на предприятии локальные системы планирования ресурсов требуют больших первоначальных денежных инвестиций на приобретение оборудования и развертку ИТ-инфраструктуры. Более того, такие решения несут за собою большие затраты в процессе эксплуатации: деньги уходят на управление и поддержку работоспособности аппаратной и программной частей.

При правильном построении алгоритмов взаимодействия между ее элементами можно получить единый управляемый механизм, существенно упрощающий и облегчающий жизнедеятельность организации и создающий условия, необходимые для выживания в высококонкурентной и постоянно изменяющейся среде. Для решения подобных задач автоматизации предусмотрены облачные ERP-системы.

Аббревиатура ERP переводится и расшифровывается как «планирование ресурсов предприятия», являясь стратегией, в соответствии с которой информация обо всех аспектах деятельности предприятия консолидируется в пределах единой системы с целью повышения эффективности управления. Термин «ресурсы» включает в себя все, что подлежит учету, обработке и анализу, а ERP-система автоматизации представляет собой практическое воплощение данной стратегии [1].

Облачные ERP – это решения для управления ресурсами предприятия, процессинг данных в которых осуществляется на стороне сервис-провайдера, а пользователям предоставляется удаленный доступ к интерфейсу системы и работе с ней. Вместо того,



чтобы размещать систему на собственных независимых серверах, компания арендует доступ к системе у провайдера и имеет постоянный доступ к ней через интернет. ERP-система может также находиться в частном облаке: на собственных серверах предприятия, но поставляться через облако, например, в территориально-удаленные подразделения.

Облачное ERP-решение предлагает централизованную систему, которая поддерживает множество функций, используемых несколькими бизнес-подразделениями, а также обеспечивает функции резервного копирования и аварийного восстановления.

Экономией для бизнеса в облачной ERP заключается в том, что происходит внедрение программного обеспечения в соответствии с требованиями компании, и только затем получают доступ к нему через подключение компьютера к Интернету. Поставщик облачных ERP размещает и обслуживает всю ИТ-инфраструктуру, обеспечивает постоянную работу системы, безопасность данных и безболезненное внедрение усовершенствований продукта в решение компании без нарушения ранее реализованных настроек. В конечном счете, все это позволяет ИТ-ресурсам сосредоточиться на инновациях и более эффективном развитии бизнеса, а не тратить непропорционально много времени на обслуживание и управление локальными системами. Облачная ERP также предлагает предсказуемую модель подписки с оплатой по мере поступления, которая может значительно упростить управление денежными потоками и планирование.

По данным 2021 года среди крупнейших поставщиков ERP-систем на российском рынке являются: фирма 1С (45%); Business Central от Microsoft (14,4%); Корпорация «Галактика» (11,7%); SAP (11%), Компас (5,3%); Парус (4,1%); Infor (2,5%); Oracle (2,3%); Epicor (2,3%); Ansoft (1,8%) (рис. 1).

Следовательно, Рисунку 1 в число наиболее популярных российских поставщиков услуг автоматизации входят 1С:ERP Управление предприятием и Галактика. Среди зарубежных лидерами по количеству внедрений являются Microsoft и SAP.

Рассмотрим подробнее данные системы и их возможности для предприятий.

1С:ERP Управление предприятием – популярнейшее российское решение, позволяющее в рамках единого информационного пространства внедрить единую методологию и автоматизировать бизнес-процессы всех подразделений предприятия вне зависимости от структуры и масштаба [2].

Связывая деятельность всех подразделений, решение позволяет оптимизировать все имеющиеся ресурсы и бизнес-процессы, получать оперативную аналитику, принимать обоснованные управленческие решения.

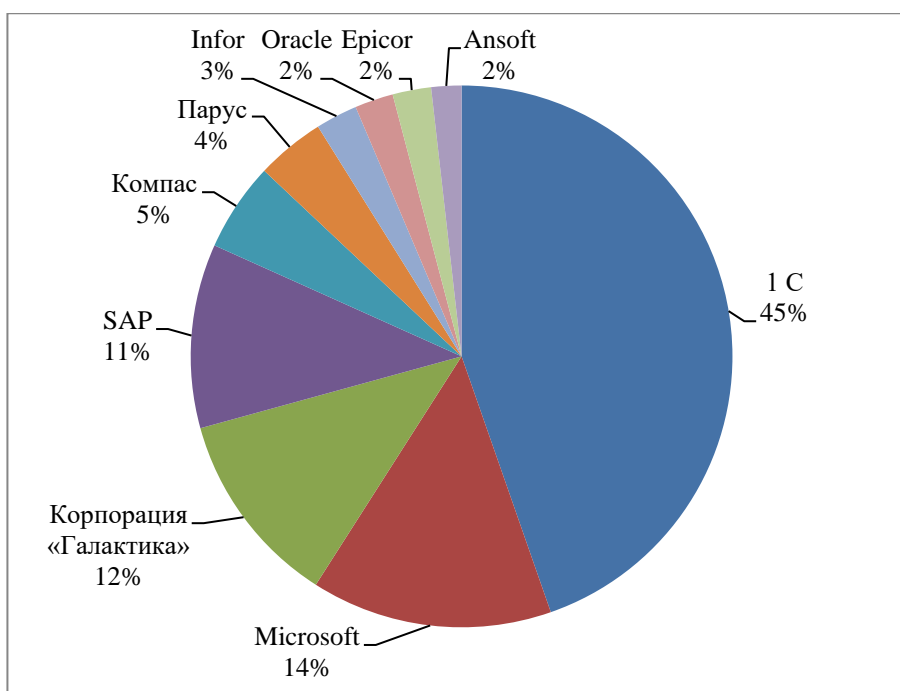


Рисунок 1 – Наиболее популярные ERP-решения (по количеству реализованных проектов)

Основными задачами 1С: ERP по управлению предприятием являются [3]:

- 1) комплексное управление ресурсами, позволяющее использовать их наиболее эффективно;
- 2) создание общего информационного пространства для координации работы подразделений при планировании производства, сбыта и закупок;
- 3) качественное планирование производственной деятельности, которое учитывает загрузку оборудования и имеющиеся ресурсы;
- 4) повышение качества обслуживания клиентов, увеличения клиентской базы, рост прибыли;
- 5) управление финансами, составление бюджета и экономического прогноза, сокращение временных затрат на составление отчетности;
- 6) автоматизация документооборота, увеличение скорости получения необходимой информации, сокращение трудозатрат;
- 7) повышение прозрачности бизнес-процессов за счет эффективных инструментов контроля.



По функциональности «1С:ERP Управление предприятием» является одной из самых мощных систем в своем классе. Она имеет множество преимуществ для предприятия. Рассмотрим подробнее ключевые возможности «1С:ERP» [4].

Управление производством. «1С:ERP» – это единственный продукт «1С», в котором есть полноценный производственный модуль. В системе вы сможете создать заказ на производство, отследить ход работы над заказами, вести учет полного цикла производства, формировать графики, работать с маршрутными листами и т.д.

Мониторинг и анализ показателей деятельности предприятия. В конфигурацию встроена система целевых показателей — панель управления для менеджеров всех уровней. Вы сможете выявлять проблемные места в работе, контролировать задачи, анализировать ключевые процессы, составлять отчеты.

Управление затратами и расчет себестоимости. Программа позволяет эффективно оценивать расходы ресурсов по направлениям деятельности, вести учет затрат, рассчитывать себестоимость продукции.

Управление финансами и бюджетирование. В программе вы сможете оценивать эффективность бизнес-моделей, анализировать финансовые перспективы и результаты деятельности. С помощью бюджетирования решается одна из основных задач управления предприятием – комплексная оценка эффективности используемых бизнес-моделей.

Организация ремонтов. «1С:ERP» позволяет вести учет объектов эксплуатации, регистрировать дефекты на производстве, планировать ремонтные работы, формировать заказы на ремонт.

Управление продажами. В системе вы можете выставить коммерческое предложение, зафиксировать отгрузки товаров, организовать доставку, оформить возврат и др.

Регламентированный учет. «1С:ERP» поддерживает: общую систему налогообложения (ОСНО), упрощенную систему налогообложения (УСН), единый налог на вмененный доход (ЕНВД).

Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM). «1С:ERP» позволяет: управлять сделками, регламентировать процессы продаж, планировать события, хранить полную информацию по контрагентам, анализировать сделки, отрабатывать претензии клиентов, оценивать эффективность менеджеров.

Управление персоналом и расчет заработной платы. В системе удобно вести штатное расписание, графики работы и отпусков, учет рабочего времени, рассчитывать



заработную плату, проводить взаиморасчеты с сотрудниками, формировать отчетность и др.

Управление закупками. Программный продукт позволяет: создавать новые заказы поставщику, подбирать поставщиков и условия закупок, сформировать заказ, контролировать исполнение заказов, вести мониторинг цен, составлять график поставок, оформить возврат и др.

Управление складом и запасами. «1С:ERP» позволяет вести учет товаров на уровне складских ячеек (адресное хранение), использовать различные стратегии отбора для оптимизации склада. В программе автоматизирован процесс размещения товаров в складские ячейки, отбора товаров из ячеек и перемещения товаров из одной ячейки в другую.

Интеграция с «1С:Документооборот». Совместное использование решений экономит время и избавит от необходимости перехода из одной информационной базы в другую: в карточках будут содержаться гиперссылки для доступа к любым учетным данным: файлы, процессы, задачи и др [4].

В заключении, можно сказать, что «1С:ERP» – это продвинутая система «1С», в которую включены инструменты для комплексного управления производством. По функциональности ERP «1С» является одной из самых мощных программ в своем классе. В ней есть все, что может потребоваться современному предприятию.

Второй системой по популярности является Business Central от Microsoft.

Dynamics 365 Business Central — решение для планирования ресурсов (ERP), которое обеспечивает малому и среднему бизнесу полный контроль над ключевыми процессами, точность формирования цепочки поставок и средства анализа потребностей, позволяющие формировать условия для их эффективной работы.

Преимуществами данной системы для предприятия являются:

1. Объединяет данные по финансам, продажам, закупкам, запасам и работе с клиентами, для получения полного представления о бизнесе, а так же обеспечивает отслеживание финансовых показателей в режиме реального времени с помощью встроенных панелей мониторинга Power BI.

2. Увеличивает прозрачность и контроль по всей цепочке поставок, что позволяет снизить затраты на складские запасы и поддерживать удовлетворенность клиентов на высоком уровне.



3. Интегрирует продажи и финансы. Быстро реагирует на запросы клиентов прямо из Outlook. Гибко управляет условиями отгрузки и оплаты.

4. Автоматизирует задачи управления проектами и получение данных, необходимых для контроля бюджетов и отслеживания прогресса. Проводит учет работы сотрудников и оборудования по проектам. Предоставляет информацию в режиме реального времени о доступных ресурсах по проектам [5].

Business Central-это отличное решение, разработанное с учетом потребностей, предпочтений и ожиданий малого и среднего бизнеса. Некоторые функции программного обеспечения ограничены и могут не подходить компаниям с численностью сотрудников более 500 человек.

Microsoft Dynamics 365 Business Central предоставляет возможность предприятию создавать предложение, обрабатывать заказ и отправлять счета-фактуры в виде прикрепленного PDF-файла в Outlook. Встроенный интеллект способен сканировать электронную почту и извлекать ценную информацию из Business Central, чтобы сократить время обработки и не упустить возможности. Это гибкое ERP-решение обеспечивает такую же удобную и безопасную работу удаленно или в дороге; если у вас есть устройство и подключение к Интернету.

Третье место по популярности занимает Корпорация «Галактика». «Галактика ERP» — это цифровая платформа управления ресурсами корпоративного уровня. По функциональному охвату процессов и параметрам производительности «Галактика» соответствует «тяжелому» классу ERP-систем и конкурирует с западными продуктами.

Ключевые преимущества «Галактики ERP»:

1. Высокая производительность и масштабируемость, подтвержденная реальными проектами. По данным комплексного тестирования в одной из крупнейших инфраструктурных компаний расчет заработной платы на 800 тыс. лицевых счетов в «Галактика ERP» составил 4 часа, также успешно состоялся сквозной тест по операциям логистики при нагрузке в 10 тыс. пользователей, при этом скорость прохождения некоторых операций в 20 раз превысила целевые значения. Еще система выдержала 24-ти часовой стресс-тест при нагрузке 7 тыс. пользователей.

2. Применяется уникальная собственная технология, позволяющая аккумулировать функциональные требования заказчиков различных отраслей в единой для всех тиражной ERP-системе. В нашей системе содержится более чем 25-летний опыт 6500 проектов.



3. Интероперабельность под различные СУБД, включая Postgres Pro, Oracle, MS SQL.

4. ECM, EAM, APS, BPM, ERP — технологии, интегрированные через промышленную шину данных «Галактика ESB».

5. Полностью проприетарный цикл разработки, собственная среда разработки бизнес-приложений.

6. Соответствие требованиям ФСТЭК России и Минобороны России, что позволяет использовать систему как в открытом, так и закрытом исполнении.

7. Клиент-менеджмент, консалтинг и поддержка корпоративного уровня [6].

Основные функциональные возможности системы Галактика ERP:

1) Построение системы учета и формирование различных видов отчетности

2) Управление материальными и финансовыми потоками (логистика)

3) Финансовое планирование и оперативный финансовый менеджмент, управленческий учет

4) Производственное планирование и управление производством, контроллинг

5) Управление персоналом и кадровой политикой

6) Управление техническим обслуживанием и ремонтами оборудования

7) Управление качеством продукции

8) Управление взаимоотношениями с клиентами

9) Управление недвижимостью

Корпорация «Галактика» более 30 лет разрабатывает комплексные информационные системы для промышленных предприятий, холдингов, государственных корпораций и федеральных органов исполнительной власти. За эти годы было реализовано более 6500 проектов для более чем 1200 клиентов из ключевых отраслей российской экономики.

И последним в списке лидеров среди поставщиков ERP является SAP.

SAP ERP – это программное обеспечение для планирования ресурсов предприятия, разработанное немецкой компанией SAP SE. SAP ERP включает в себя ключевые бизнес - функции организации.

Система управления ресурсами предприятия SAP ERP охватывает все участки финансового и управленческого учета, управления персоналом, оперативной деятельности и сервисных служб компании. Обеспечивает полную функциональность, необходимую для реализации информационных сервисов самообслуживания, аналитики.



Компоненты SAP ERP включают аналитику, финансы, управление людскими ресурсами, операциями, корпоративные службы и SAP NetWeaver, а также самообслуживание. Данный портфель приложений составлен таким образом, чтобы помочь клиентам SAP увеличить производительность по всей компании, учесть потребности в соблюдении выполнения правовых и регулирующих норм, сократить оборотные средства и уменьшить общую стоимость владения (ТСО). Предлагаемый набор приложений критичен для любой компании, так как позволяет эффективно конкурировать в условиях современного рынка [7].

Современное программное обеспечение ERP объединяет все процессы на предприятии в одну гибкую систему. Он делает данные доступными не только в самой ERP-системе, но также в офисных приложениях, интернет-магазинах и решениях для взаимодействия с клиентами. Все данные сводятся воедино, чтобы улучшить аналитику и помочь оптимизировать процессы по всей компании.

Кроме того, современное ERP-решение предлагает гибкие варианты развертывания, повышенную безопасность и конфиденциальность, устойчивое развитие и настройку с минимумом программирования. И, что самое важное, они обеспечивают устойчивость и непрерывность бизнес-процессов благодаря аналитике, которая помогает быстрее внедрять инновации, подготавливая ваш бизнес к будущему.

Литература:

1. Обзор российского рынка ERP-систем [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/obzor-rossiiskogo-rynka-erp-sistem/>
2. Внедрение 1С:ERP [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://wiseadvice-it.ru/uslugi-1s/vnedrenie/1s-erp/>
3. Управление предприятием в 1С: ERP [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://adeptik.com/blog/upravlenie-predpriyatiem-v-1s-erp/>
4. 1С:ERP управление предприятием – что это? [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://www.1ab.ru/blog/detail/vse-cto-vy-khoteli-znat-ob-1s-erp-kak-eta-sistema-pomozhet-vashemu-biznesu/>
5. Business Central – FTS [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://fts-eu.com/ru/product/business-central/>
6. «Галактика ERP» — цифровая платформа управления ресурсами корпоративного уровня [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://galaktika.ru/archives/38824>
7. Sap программа уровня [Электронный ресурс]: Информационный портал. – Режим доступа: <https://alcargo.ru/sap.html>



Казакова Марина Руслановна

Магистрант

Кубанский государственный университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИТ-АРХИТЕКТУРЫ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБЛАЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Аннотация: В предложенной статье исследуется влияние облачных вычислений на ИТ архитектуру предприятия; изучаются технологии виртуализации в рамках реализации облачных решений; рассматриваются способы повышения эффективности функционирования облачной платформы.

Ключевые слова: ИТ архитектура, облачные вычисления, супервизор, гипервизор, облачная платформа.

Keywords: IT architecture, cloud computing, supervisor, hypervisor, cloud platform.

Успех каждой современной фирмы во многом зависит именно от организационных решений. К таким решениям относятся, в том числе, и выбор используемых на производстве информационных технологий, их гибкость и соответствия целям и задачам компании. Руководители компаний, в процессе организации деятельности производства, задаются вопросами, насколько эффективным будет применение ИТ-решений в рамках функционирования компании, какими технологиями следует воспользоваться при построении информационной системы, насколько уместно будет использовать определенное серверное и сетевое оборудования при организации функционирования предприятия и насколько эффективными в плане обеспечения информационной безопасности будут принятые решения.

Помощь руководителю в ответе на данные вопросы окажет разработка ИТ-архитектуры компании. Архитектура определяет порядок взаимоотношения элементов системы друг с другом и со средой, ее конструкцию и направления развития.

По оценкам различных аналитических агентств, наличие актуальной архитектуры позволяет снизить капитальные и операционные расходы на ИТ на 20-30% за счет оптимизации системы, снижения стоимости интеграции, сроков реализации проектов внедрения.



По прогнозам IDC, к 2022 году расходы ИИ вырастут до \$62,5 млрд. ИИ позволит решить большую часть задач компании - от мониторинга аппаратных сбоев до уменьшения расхода энергии и идентификации ошибок в системах. Gartner утверждает, что в 2024 году 75 процентов предприятий сталкиваются с трудностями в организации инфраструктуры. Это может быть реализовано степени при актуальной реализации ИИ в центрах обработки и хранения данных.

В последнее время стало популярным применение технологии виртуализации в рамках реализации облачных решений.

Операционные системы называли супервизором (supervisor). Когда современные технологии предоставили возможность производить запуск одной операционной системы поверх другой, возникло понятие гипервизор (hypervisor), обозначающее программное обеспечение (или, реже, устройство), позволяющую выполнять запуск нескольких ОС на одном устройстве одновременно. Гипервизор управляет ресурсами и производит их разделение между несколькими ОС, также изолирует запущенные ОС друг от друга, и осуществляет их взаимодействие (передачу данных, взаимодействие в сети и т.п.) [1].

Гипервизор представляет собой операционную систему с минимальными возможностями. Он позволяет запущенным под его контролем операционным системам получить доступ к виртуальной машине. Таким образом, он производит эмуляцию аппаратного обеспечения определенной машины и управляет этими машинами. Гипервизор предоставляет возможность производить независимое «включение», перезагрузку, «выключение» каждой виртуальной машины с любой операционной системы.

Существуют три основных типа программных гипервизоров: автономный, гостевой и гибридный. Автономный гипервизор (VMware ESXi, Xen) способен работать на «голом» железе, то есть не требует ОС и напрямую предоставляет доступ операционным системам к оборудованию. Такой тип гипервизоров обеспечивает наилучшую производительность и поэтому используется для работы с серверными ОС. Гостевой гипервизор работает на основе какой-нибудь базовой ОС и все операции ввода-вывода осуществляет через процесс пользовательского уровня, который запущен под этой системой. Гибридный гипервизор работает автономно и содержит в себе специальную сервисную ОС, предоставляющую гостевым системам получить доступ к аппаратному оборудованию [2].

Помимо виртуализации при помощи гипервизоров существует виртуализация при помощи контейнеров. Гипервизор эмулирует аппаратное обеспечение, поверх которого



запускаются гостевые ОС. При этом все возможности оборудования являются доступными для гостевой операционной системы со стороны базовой ОС. Напротив, контейнеры - это виртуализация на уровне операционной системы, а не на уровне оборудования: каждая гостевая ОС использует то же самое ядро (а в ряде случаев - и другие части ОС), что и базовая.

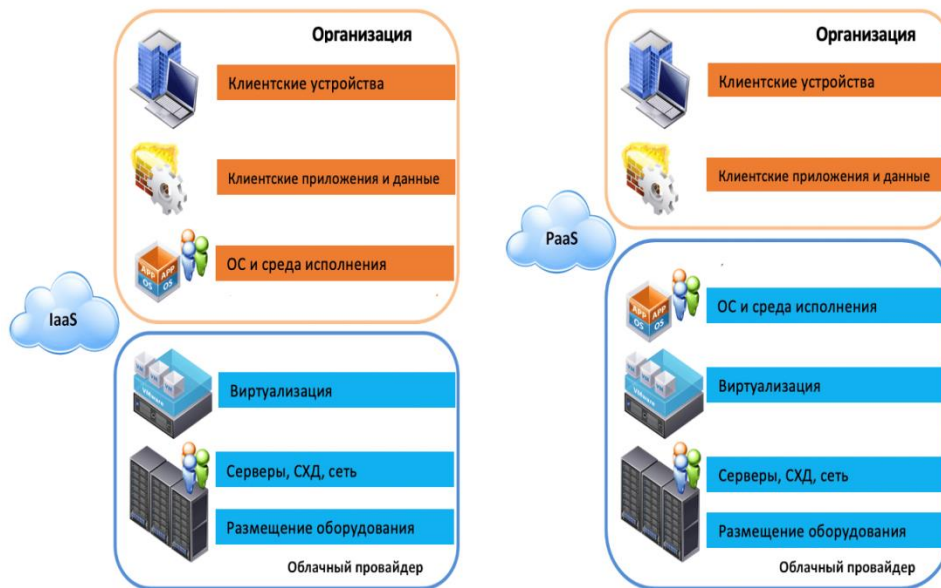


Рисунок 1 – Сервисы, предоставляемые облачными вычислениями

В результате контейнеры меньше и компактнее гипервизорных гостевых сред, поскольку у них с «базой» гораздо больше общего. Контейнерная виртуализация имеет и свои ограничения. Так, из-за совместного использования ядра, на одном сервере нельзя запускать гостевые ОС разных типов. [3].

Наиболее известными открытыми программными средствами для виртуализации являются пакеты OpenVZ, LXC и Docker. Технологии виртуализации являются важной составляющей процесса организации облачных вычислений. Применение виртуализации даёт возможность при создании «облака» отойти от реального оборудования, установка которого требуется в дата-центре. Данное обстоятельство подразумевает появление дополнительных накладных расходов, уменьшающих эффективность системы. При условии предъявления высоких требований к производительности и вместе с тем однородности оборудования рациональнее обойтись без виртуализации [4].



Несмотря на тенденцию к интеграции обеих технологий создания «облаков» существует ряд специализированных облачных сервисов, предоставляющих услуги высокопроизводительных вычислений. Каждая технология имеют свои преимущества и недостатки, и выбор определенной технологии зависит от потребностей предприятия. Таким образом, при значительных перепадах потребляемых мощностей и высоких пиках потребления, более выгодным решением является применение виртуализации. Вместе с тем, постоянное, бесперебойное использование вычислительных ресурсов с серьезными требованиями, предъявляемыми к производительности, делает более предпочтительными технологии непосредственной работы с оборудованием [1].

Помимо высокой эффективности функционирования системы, применение облачных вычислений влечет за собой определенные риски. К таким рискам относятся возможность потери сервиса, предоставляемого облачным пространством, в связи с жесткой привязкой потребителя к поставщику услуги. Например, поставщик услуги может уйти из рыночных отношений, а вместе с ним будет потерян облачный сервис. Использование стандартного программного обеспечения исключало такие риски, поскольку приобретенная лицензия на приложение продолжала свое действие даже после изменения производителем условий соглашения [2].

Одним из действенных методов противодействия этой проблеме является стандартизация облачных вычислений. Для разработчиков программного обеспечения, функционирующего в облачных пространствах, наиболее приемлемо наличие стандартного интерфейса (API) для взаимодействия с облачными сервисами. Существует стандарт де-факто - EC2, с другой - разработан и приобретает всё большую популярность открытый стандарт OCCI (Open Cloud Computing Interface). При этом всё чаще появляются облачные платформы, поддерживающие оба стандарта.

Эффективным способом является изоляция функционирования пользовательского ПО от других элементов системы, в частности, при помощи виртуализации контейнеров. Таким образом, использование пакета Docker дает возможность производить различные процессы в изолированном окружении, в котором кроме данного процесса есть только его дочерние процессы. При этом функционирование данного процесса происходит в той же операционной системе. Таким образом, с помощью Docker администратор получает возможность обособлять приложение от системы, размещать его в специализированный контейнер и при надобности переносить на подобную систему.



В вопросах организации облачного пространства инновационным решением является применение инструмента управления xCAT (Extreme Cluster/Cloud Administration Toolkit). xCAT является инструментом управления кластерами высокопроизводительных вычислений, Grid-системами и «облаками».

Основные возможности xCAT:

- делает возможным запуск ОС на виртуальных машинах: RHEL, Fedora, SLES, Ubuntu, Windows, VMware, KVM, PowerVM, PowerKVM;
- предоставляет доступ к различным скриптам для установки, stateless, statelite, iSCSI ;
- обеспечивает поддержку системы дистанционного управления: lights-out, консольное управление и распределённые системы;
- конфигурация и менеджмент узлами: DNS, HTTP, DHCP, TFTP, NFS;
- поддержка установки на жёсткий диск, запуск без диска;
- поддержка гипервизоров (VMWare, KVM, Xen, PowerVM, ZVM) и технологии Docker.

Система описана на языке Perl и распространяется под лицензией Eclipse Public License. Значительным преимуществом xCAT является хорошая масштабируемость: разработчики декларируют поддержку кластеров, состоящих из тысячи и более узлов. Кроме того, поскольку разработка xCAT координируется IBM, то данное ПО имеет преимущества при установке на оборудование, произведенное этой компанией.

Apache CloudStack - программная платформа, предназначение которой заключается в создании облачной инфраструктуры IaaS и предоставляющей возможность автоматизировать развёртывание, конфигурацию и поддержание частной, гибридной или общедоступной облачной инфраструктуры. CloudStack не зависит от типа гипервизора и дает возможность применять в единой облачной инфраструктуре одновременно Xen (XenServer и Xen Cloud Platform), KVM, Oracle VM (VirtualBox) и VMware (это свойство платформы называется «hypervisor agnostic») [5].

CloudStack позволяет организовать функционирование как публичного IaaS-сервиса, сходного с Amazon EC2, так и частной облачной инфраструктуры, развёрнутой на локальных серверах и обслуживающей нужды конкретного предприятия. Облачная инфраструктура на базе CloudStack в простейшем случае представляет собой совокупность управляющего сервера и нескольких вычислительных узлов, задача которых состоит в организации функционирования гостевых ОС в режиме виртуализации.



Функционал платформы:

- поддержка API стандартных облачных структур, в частности, EC2, Citrix Cloud Center (C3) и vCloud API;
- поддержка полной изоляции вычислительных, сетевых и дисковых ресурсов;
- поддержка автоматического выделения и ограничения ресурсов;
- наличие инструментов для генерации отчетов и мониторинга в режиме реального времени;
- веб-интерфейс, основанный на использовании технологии AJAX;
- инструментарий, позволяющий обеспечить конфигурирование инфраструктурой и выполнение различных операций;
- предоставление возможности организации сервиса, обеспечивающего предоставление в аренду вычислительных ресурсов;
- поддержка виртуализации сети через изоляцию сегментов сети в отдельные VLAN;
- предоставление вычислительных ресурсов по запросу, в зависимости от создаваемой виртуальным окружением нагрузки;

Каждый из рассмотренных выше способов повышения эффективности функционирования облачной платформы имеет свои аппаратные, программные и организационные тонкости реализации. В зависимости от предназначения облачной инфраструктуры руководитель предприятия должен осуществить выбор способа реализации облачного сервиса [6].

По мнению специалистов, основной преградой для распространения облачных сервисов является, в первую очередь, нехватка специализированных знаний со стороны руководителей предприятий и отсутствие готовности отказа от всестороннего контроля над своими IT-инфраструктурами, даже признавая все достоинства «облачных» сервисов.

Литература:

1. Запечников С. В. Основы построения виртуальных частных сетей / С. В. Запечников. – Санкт – Петербург: Телеком, 2012.
2. Как измерить производительность "облака" : СайтHabrahabrhabrahabr.ru. – URL: <http://habrahabr.ru/company/croc/blog/189382/> (Дата обращения: 24.11.2021)



3. Роль программного обеспечения как услуг в облачных вычислениях: сайт IBM [ibm.com](http://www.ibm.com). – URL: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/wa-saascloud> (Дата обращения: 19.11.2021)

4. Макаrchук Т.А. Облачные решения построения информационных систем управления ресурсами организации/ Т.А. Макаrchук, В.Ф. Минаков, В.А. Щугорева// Международный научно – исследовательский журнал. – 2014. – № 1. – С. 68 – 69.

5. Про частные "облака": Сайт [Habrahabrhabrahabr.ru](http://habrahabr.ru). – URL: <http://habrahabr.ru/company/croc/blog/203466/> (Дата обращения: 23.11.2021)

6. Создание частного облака с помощью SystemCenterVirtualMachineManager2012 R2: Сайт [Habrahabrhabrahabr.ru](http://habrahabr.ru). – URL: <http://habrahabr.ru/company/microsoft/blog/195738/> (Дата обращения: 22.11.2021)



Сохин Денис Игоревич

Магистрант 2 курс

Российский университет транспорта (МИИТ)

Сохина Маргарита Игоревна

Магистрант 2 курс

Российский университет транспорта (МИИТ)

СОВРЕМЕННАЯ СПЕЦИФИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТРАНСПОРТНОЙ СФЕРЕ

Аннотация: В статье автором рассматривается необходимость и значимость обеспечения информационной безопасности в комплексе для транспортных объектов, а также транспортной инфраструктуры в целом, опираясь на исследование методов обеспечения транспортной безопасности. Раскрываются современные проблемы обеспечения информационной безопасности в транспортной сфере, а также необходимые направления защиты. Приводится международный опыт обеспечения информационной безопасности в транспортной сфере, который подразумевает улучшение не только отдельных параметров защиты, но и нормативно-правовой основы.

Ключевые слова: транспорт, транспортная сфера, информационная безопасность, безопасность на транспорте, объекты информатизации транспортной сферы.

Keywords: transport, transport sphere, information security, transport security, objects of informatization of the transport sphere.

Современное повсеместное использование передовых технологий в транспортной отрасли напрямую взаимосвязано с проблемами защиты данных, внедрением эффективных методов и средств информационной безопасности, которые являются значимыми для данной отрасли на уровне государства.

За последние годы принималось множество законов и поправок к ним, которые регламентируют деятельности в сфере обеспечения информационной безопасности на транспорте, а также позволяют выявлять угрозы безопасности и средства их устранения при реализации подобных угроз.



Согласно «Основным направлениям государственной политики в сфере обеспечения безопасности автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами инфраструктуры РФ» [1], существуют критически важные объекты, которые являются объектами, нарушение функционирования которых провоцирует утрату управления, развал инфраструктуры, негативное влияние на экономику государства, и к данным объектам относится транспортная сфера.

Обеспечение информационной безопасности транспортной сферы подразумевает соблюдение определенных правил для наиболее значимых объектов, которыми обеспечивается функционирование инфраструктур государственного значения. При этом, существуют проблемы обеспечения безопасности, связанные с регулярным совершенствованием современных технологий, а также многоаспектностью функционирования различных процессов, включающих определенные элементы: правовые, технические, физические, криптографические.

Полноценное функционирование систем информационной безопасности транспортной отрасли в России находится в зависимости от специфики отдельных объектов транспортной инфраструктуры, а также влияния на них внешней среды, при этом, под объектами в первую очередь подразумеваются всевозможные морские и железнодорожные пути, воздушные коридоры, а также логистические узлы [2].

Рассматривая железнодорожный и автомобильный транспорт, можно отметить, что безопасность должна базироваться на качестве прокладки путей, а также использовании всевозможных средств и методов антитеррористической защиты, поскольку во многих случаях террористические акты проводятся на железнодорожном и автомобильном транспорте.

При рассмотрении водного транспорта, то для него применяются совсем иные технологии, в том числе и в прокладке путей, однако данная сфера нередко плохо финансируется, вследствие чего формируются проблемы с обеспечением безопасности на данном виде транспорта.

Информационная безопасность логистических узлов определена непосредственной защитой территорий от различных противоправных действий, поскольку безопасность данного вида транспортной инфраструктуры подразумевает применение совокупности мер, направленных на обеспечение безопасности.

Приоритетной целью обеспечения информационной безопасности в транспортной сфере является формирование соответствующих условий работы сотрудников, а также



принятия верных управленческих решений, связанных с транспортом, что подразумевает сокращение вредного воздействия на здоровье.

Стоит отметить, что на современном этапе внимание большинства развитых стран акцентируется на использовании цифровых технологий, которые сопряжены с различными проблемами, связанными с информационной безопасностью транспортной инфраструктуры. Еще в 2015 г. в Швейцарии было достигнуто согласие в отношении распределения радиочастот для возможности отслеживания рейсов гражданской авиации, что представляется значимым вследствие регулярного использования пассажирами авиатранспорта [3].

Информационная безопасность постепенно занимает в мире приоритетное место, что обуславливается активным развитием цифровых и информационных технологий, которые используются в различных сферах жизнедеятельности государств. По этой причине в транспортной сфере формируется внутренняя повестка, согласно которой действуют определённые правила использования цифровых технологий. Примером может послужить применение цифровой системы сбора платы за проезд по трассам «Платон» [4].

Современная кибербезопасность привлекает внимание различных институтов современности, вследствие чего во многих европейских странах активно развиваются направления по укреплению защиты от кибератак, а также развитию информационной безопасности, происходит улучшение нормативно-правовой основы в данной сфере. Приоритетным документом, посредством которого устанавливаются цели и задачи деятельности органов Евросоюза (ЕС-далее) в вопросах обеспечения кибербезопасности является Стратегия кибербезопасности Евросоюза [5].

Европейские страны принимают активное участие в обеспечении информационной безопасности на международной арене, вследствие чего применяются кибердиалоги с различными государствами, среди которых Япония, Южная Корея, Китай, а также осуществляется взаимодействие с Агентством национальной безопасности США. В процессе подобного международного диалога разрабатываются вопросы по формированию информационно-коммуникационных комплексов, систем, обладающих высоким уровнем защиты, а также вопросы применения современных средств криптографической защиты.

Необходимо подчеркнуть, что для финансирования подобных масштабных программ выделяются средства из фонда различных программ, направленных на обеспечение информационной безопасности на транспорте, а при подборе проектов



внимание стран акцентируется на использовании наиболее новых технологий, средств, которые при этом соответствуют нормам и положениям безопасности Евросоюза.

Однако, в настоящее время не все европейские государства обладают соответствующими возможностями для формирования высокого уровня информационной безопасности, а также использования передовых средств противодействия кибератакам, вследствие чего Евросоюз предпринимает усилия по оснащению национальных правоохранительных органов современным программным обеспечением, оборудованием, а также повышением квалификации специалистов.

Значимым для транспортной сферы в рамках обеспечения информационной безопасности представляется защита персональных данных, которая в настоящее время является спорной с позиции развитых стран, что объясняется расхождением политики государств в отношении защиты персональных данных, а также соблюдения прав граждан на неприкосновенность частной жизни. При этом, защита персональных данных является ключевым вопросом для транспортной отрасли, поскольку сопряжена со всевозможными преступлениями и террористическими угрозами.

Сейчас в Российской Федерации сформирована возможность выявления конкурентов и создания нового сервиса единого билета на различные виды транспорта, что позволило государству занимать лидирующие позиции среди европейских стран, а также обеспечивать защиту персональных данных, что создает определенный уровень информационной безопасности.

Согласно законодательству о персональных данных российских граждан, разрабатываются базы данных для лиц, которые находятся на территории страны, с разработкой GDS (Глобальная дистрибьюторская система), опираясь на информационные ресурсы «Сирена» АО «РЖД». В настоящее время имеется единый билет, предоставляющий возможность гражданам перемещаться на различных видах наземного и подземного транспорта внутри территории одного города, однако более масштабного аналога в настоящее время в стране не имеется, вследствие чего формирование подобной системы может стать значимым проектом не только в области информационной безопасности, но и с позиции импортозамещения зарубежного программного обеспечения, что позволит России выйти на лидирующие позиции в области информационных технологий.

Рассматриваемая система может послужить основой международного взаимодействия, так как способна получить поддержку различных государств, которые



нацелены на получение определенных преимуществ в информационных технологиях наравне с США.

Еще одним новшеством современной транспортной сферы с позиции информационной безопасности, как отмечают авторы, представляется использование беспилотных транспортных средств, однако, опираясь на экспертные заключения, подобный транспорт можно будет использовать после разработки соответствующих стандартов регулирования и платформ управления ТС, которые могут быть созданы к концу следующего года.

При этом, современное положение транспортной сферы России с позиции информационной безопасности еще не является столь устойчивым, вследствие чего требуется совершенствование законодательной основы, а также использование современных наработок в области противодействия кибератакам, защиты информации и цифрового суверенитета государства, что лишь подчеркивает значимость данного вопроса и необходимость его дальнейшего исследования.

Литература:

1. "Основные направления государственной политики в области обеспечения безопасности автоматизированных систем управления производственными и технологическими процессами критически важных объектов инфраструктуры Российской Федерации" (утв. Президентом РФ 03.02.2012 N 803)
2. Соколов С.С. Методы и модели обеспечения информационной безопасности транспортной инфраструктуры, отнесенных к критически важным для национальной безопасности РФ объекта// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1.
3. Всемирная конференция радиосвязи (ВКР-15). Доклад. 2015. – [Электронный ресурс]: URL: https://grfc.ru/upload/medialibrary/cf9/Itogi_AR_15_i_VKR_15_ver.1_12313466193.pdf (дата доступа: 24.11.2021)
4. Зворыкина Ю.В., Глущенко В.В. Обеспечение информационной безопасности на транспорте // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. 2016. №1 (62).
5. Стратегия кибербезопасности Евросоюза. Декабрь 2020 г. Европейская комиссия. – [Электронный ресурс]: URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D1%8F_%D0%BA%D0%B8%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%95%D0%A1 (дата доступа: 24.11.2021)



Акимов Андрей Анатольевич

Доцент, кандидат физико-математических наук

СФ БашГУ

ВЗАИМОСВЯЗЬ МАТЕМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема взаимодействия таких наук, как экономика и математика. В ней говорится о том, что математическое моделирование позволяет экономике по-новому решать существующие задачи. Анализируются потребности экономики.

Рассматриваются экономические задачи, которые ставятся в настоящее время перед математикой.

Ключевые слова: экономика, математика, математическое моделирование, математические методы, аналитический инструмент, хозяйственная практика, теория вероятности.

Keywords: economics, mathematics, mathematical modeling, mathematical methods, analytical tool, business practice, probability theory.

Экономика и математика имеют множество точек соприкосновения, поэтому при изучении студентами экономических направлений подготовки математики, следует подходить к выбору теоретического и практического материала с позиции необходимости использования его в дальнейшем обучении и последующей профессиональной деятельности [1].

Математически грамотный управленец способен сконструировать такой план производства продукции, который сможет принести наибольшую прибыль. Задача управления сводится к отысканию оптимального алгоритма действий для достижения наибольшей эффективности производственного процесса, получения максимальной прибыли и рентабельности.

При решении многих экономических задач целесообразно использовать математическое моделирование, которое представляет собой процесс установления соответствия данному реальному объекту некоторого математического объекта, называемого математической моделью. Экономико-математическая модель выражает



закономерности экономического процесса в абстрактном виде с помощью математических соотношений.

Рассмотрим взаимосвязь математики с такой неотъемлемой в наше время наукой как экономика. Математика и экономика - это самостоятельные отрасли знаний, каждая из которых обладает своим объектом и предметом исследования. Математика - наука, основанная на операциях подсчета и измерения. Экономика - совокупность отношений, сложившиеся в системе производства, распределения, обмена и потребления.

Математическая экономика - это применение математических методов для анализа проблем в экономике. Математика позволяет экономистам формировать осмысленные, проверяемые решения по обширным и сложным проблемам, которые не так легко выразить неформально. Кроме того, язык математики позволяет экономистам делать конкретные заявления о спорных вопросах, которые были бы невозможны без математики. Большая часть экономической теории в настоящее время представлена в терминах математических экономических моделей, набор стилизованных и упрощенных математических отношений, утвержденных для уточнения предположений и последствий.

Экономическое моделирование берет начало в 19 веке с использования дифференциального исчисления для представления и объяснения экономического поведения, такого как максимизация полезности. Математические модели в своих исследованиях использовали Ф. Кенэ, А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс и другие экономисты классического периода развития экономической науки. Экономика стала более математической как дисциплина в течение первой половины 20-го века. Внедрение новых и обобщенных методов в период после второй мировой войны, как и в теории игр, значительно расширило использование математических формулировок в экономике.

Такая быстрая систематизация экономики встревожила критиков дисциплины, а также некоторых известных экономистов. Джон Мейнард Кейнс, Роберт Хейлбронер, Фридрих Хайек и другие критиковали широкое использование математических моделей поведения человека, утверждая, что некоторые человеческие решения не сводятся к математике.

Большая часть экономического анализа того времени была тем, что позже назвали классической экономикой. Проблемы были обсуждены и решены с помощью алгебраических средств. Первый пример маржинального анализа представляет собой модель Тюнена. Эта работа была в значительной степени теоретической, но он также добывал эмпирические данные.



По сравнению со своими современниками, Тюнен строил экономические модели и инструменты. Между тем, новая группа ученых, обученных математическим методам физических наук, стремилась к экономике, отстаивая и применяя эти методы к своему предмету, и описывала их сегодня как переход от геометрии к механике. В их число входил В.С. Джевонс, который в представил доклад об "общей математической теории политической экономии", в котором изложены основные принципы использования теории предельной полезности в политической экономии.

Большая часть классической экономики может быть представлена в простых геометрических терминах или элементарных математических обозначениях. Математическая экономика, однако, традиционно использует исчисление и матричную алгебру в экономическом анализе, чтобы делать весомые утверждения, которые были бы более трудными без таких математических инструментов. Эти инструменты являются предпосылками для формального изучения не только в математической экономике, но и в современной экономической теории в целом. Экономические проблемы часто включают в себя так много переменных, что математика является единственным практическим способом их решения. Альфред Маршалл утверждал, что каждая экономическая проблема, которая может быть количественно оценена, аналитически выражена и решена, должна решаться с помощью математической работы.

Успехи в математической статистике и кадрах математически подготовленных экономистов привели к эконометрике, которая была названием, предложенным для дисциплины продвижения экономики с использованием математики и статистики. В экономике "эконометрика" часто используется для статистических методов в экономике, а не для математической экономики. Статистическая эконометрика показывает применение линейной регрессии и анализа временных рядов к экономическим данным.

Экономика становится все более зависимой от математических методов, а математические инструменты, которые она использует, становятся все более изощренными. В результате математика стала значительно более важной для специалистов в области экономики и финансов. Выпускные программы в области экономики и финансов требуют сильной подготовки студентов по математике для поступления и по этой причине привлекают все большее число математиков. Прикладные математики применяют математические принципы к практическим задачам, таким как экономический анализ и другие вопросы, связанные с экономикой, и многие



экономические проблемы часто определяются как интегрированные в сферу прикладной математики.

Эта интеграция является результатом формулирования экономических проблем в виде стилизованных моделей с четкими допущениями и ложными прогнозами. Это моделирование может быть неформальным или прозаично, как это было в Адама Смита "Богатство народов", или это может быть формальным, строгим и математическим.

И так, математика - это язык. В экономике язык математики иногда необходим для представления существенных проблем. Кроме того, математическая экономика привела к концептуальным достижениям в экономике. У математической экономики и других математических наук есть история, в которой теоретические достижения регулярно вносили вклад в реформу более прикладных отраслей экономики. Экономика и математика находятся в постоянном взаимодействии, взаимно дополняя друг друга. С развитием информационных технологий это взаимоотношения перетекли из области исследований в реальную хозяйственную практику управления современным бизнесом. Экономика успешно осуществляет научные исследования на границе с другими науками - биологией, физикой, психологией, кибернетикой и т.д. Так возникают новые области знаний, которые используют математические методы.

Существует ещё одна причина высокой репутации математики: именно математика даёт точным естественным наукам определённую меру уверенности в выводах, достичь которой без математики они не могут.

Самый главный вывод - экономическая наука по природе своей может и должна использовать математические методы анализа своего предмета. Рассматривая возможность использования в своем исследовании математических методов анализа экономики, экономист должен обращать внимание на следующие моменты: границы формализации предметного содержания исследуемой области (проблемы), определяемые с учетом сохранения экономической сущности явления; необходимость качественных исследований до применения математики и качественной интерпретации после применения математики для анализа проблемы; взаимосвязь рассматриваемой проблемы с исследованиями в других науках - как естественных, так и социально-гуманитарных; применимость данных конкретных математических методов к определенной экономической проблеме.



Литература:

1. Высочанская Е.Ю., Малышева Л.В. Применение факторного анализа при анализе волатильности процентных ставок // В сборнике: Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества. Материалы X международной научно-практической конференции. Сборник научных статей участников конференции. 2017. С. 32-34.
2. Позднякова Е.П., Малышева Л.В. Всеармейские олимпиады по математике: Учебное пособие. Часть II. -Москва: ФУ БХУХО, 2017. - 405 с.
3. Чернышова Я.В. Взаимосвязь экономики и математики // Вопросы науки и образования. – 2018. - № 4. – С.18-23.



Еремеев Евгений Леонидович

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Буцев Сергей Федорович

Кандидат технических наук, доцент

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Горай Иван Иванович

Кандидат технических наук, доцент

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Буравцова Дарья Александровна

Старший преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Усацкий Владимир Анатольевич

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Чеканова Елена Викторовна

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

ВВЕДЕНИЕ В СИНХРОННУЮ ЦИФРОВУЮ ИЕРАРХИЮ

Аннотация: Год создания технологии SDH (*Synchronous Digital Hierarchy* - синхронная цифровая иерархия СЦИ) принято считать 1989. В России СЦИ начала внедряться с середины 90-х годов. В ходе эволюции современных систем передачи при появлении необходимости в каналах пропускной способности выше 140 Мбит/с, возникло желание перейти от принципов плезиохронного (пошагового) мультиплексирования к синхронному (вводу-выводу). Технология SDH (СЦИ) - это технология первичной сети, которая ориентирована на транспортные функции (как впрочем, и вся первичная сеть), т.е. основное изначальное предназначение систем SDH заключалось в транспортирование цифровых потоком предыдущей иерархии - PDH.

Ключевые слова: SDH, СЦИ, Synchronous Digital Hierarchy, синхронная цифровая иерархия, контейнирование в СЦИ, виртуальные контейнеры, стаффинг.



Keywords: SDH, SDH, Synchronous Digital Hierarchy, synchronous digital hierarchy, SDH containment, virtual containers, stuffing.

Различие принципов мультиплексирования PDH от SDH представлено на рис. 1, стало уже классическим для монографий* про SDH.

**Монография - научный труд в виде книги с углубленным изучением одной темы или нескольких тесно связанных между собой тем)*

На рисунке видно, что мультиплексор ПЦИ требует для формирования группового потока трех ступеней мультиплексирования и содержит по 2 вторичных, третичных и четверичных плезиохронных мультиплексора, в то время, как в мультиплексоре SDH выделение 2 Мбит/с компонентного потока происходит непосредственно из агрегатного потока STM-N.

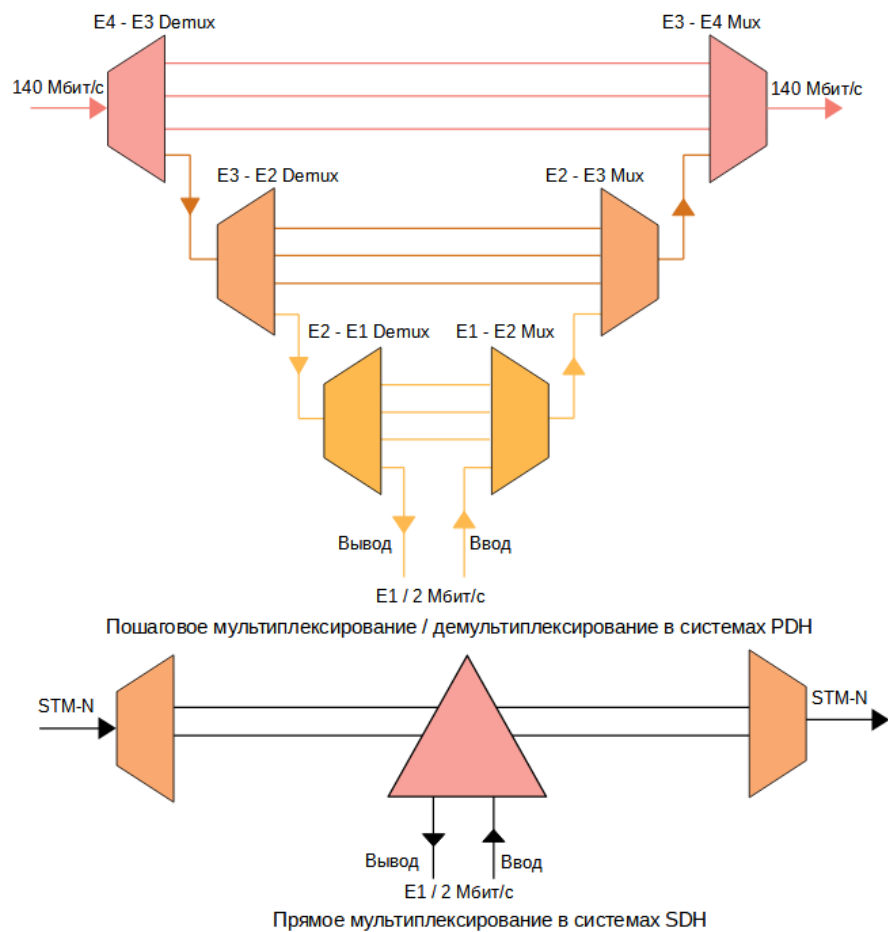


Рисунок 1. Пошаговое мультиплексирование в системах PDH и прямое мультиплексирование (ввод-вывод) в системах SDH.



В дальнейшем принцип синхронного мультиплексирования не изменялся и позволил создать системы передачи до 40 Гбит/с. Замена одной технологии другой произошла по ряду причин, из которых можно выделить следующие, как основные:

- невозможность в рамках технологии PDH идентифицировать в высокоскоростном потоке первичные потоки (потоки E1), используемые во вторичных сетях;
- невозможность реализации эффективных систем управления и оперативного реконфигурирования в рамках технологии PDH (в то же время управляемость ресурсом первичной сети стала востребованной для эффективной работы всей сети связи в конце XX в.; кроме того, бурное развитие компьютерных технологий и средств автоматизации надолго сделало системы управления и контроля одной из самых модных тем современной инженерной деятельности);
- большая часть систем управления в технологии PDH - это специальные и нестандартизированные разработки - как следствие, первичные сети на основе PDH оказались в стороне от общего процесса внедрения систем управления (TMN);
- в мире существует несколько иерархий PDH (ANSI, ETSI, японская иерархия и т.д.) - необходимость создания транснациональных систем передачи требовала объединения этих разнородных иерархий, что в рамках классической технологии PDH оказывалось очень дорогостоящим проектом.

По всем перечисленным причинам технология PDH была остановлена в развитии на уровне потока 140 Мбит/с и дальнейшее развитие систем передачи шло в контексте технологии SDH.

Все перечисленные аксиомы определили строение технологии, которое оказалось не таким простым, как может показаться при первом взгляде на сами аксиомы.

Итак, SDH рассчитана на транспортирование цифровых потоков ПЦИ различных стандартов и уровней, а также широкополосных сигналов, связанных с внедрением новых услуг электросвязи.



Уровень	STM-N	Скорость, кбит/с	Количество объединяемых потоков		
			E1	E3	E4
5.	STM-256 39813,12 Мбит/с	39 813 120 (40 Гбит/с)	16 128	768	256
	↑ x4				
4.	STM-64 9953,28 Мбит/с	9 953 280 (10 Гбит/с)	4 032	192	64
	↑ x4				
3.	STM-16 2488,32 Мбит/с	2 448 320 (2,5 Гбит/с)	1 008	48	16
	↑ x4				
2.	STM-4 622,08 Мбит/с	622 080 (622 Мбит/с)	252	12	4
	↑ x4				
1.	STM-1 155,52 Мбит/с	155 520 (155 Мбит/с)	63	3	1

Рисунок 2. Ступени СЦИ и соответствующие им скорости передачи.

Специфика технологии заключается в следующем. Например, на входе мультиплексора доступа имеем трибутарные (компонентные) потоки PDH, которые должны быть упакованы в оболочку цикла так, чтобы их легко можно было ввести и вывести в нужном месте с помощью мультиплексора ввода/вывода. Для этого сам фрейм достаточно представить в виде некоего **контейнера** стандартного размера (в силу синхронности сети его размеры не должны меняться), имеющего сопровождающую документацию – **заголовок**, где собраны все необходимые для управления и маршрутизации контейнера параметры, и внутреннюю емкость для размещения **полезной нагрузки**, где должны располагаться однотипные контейнеры меньшего размера (нижних уровней), которые также должны иметь некий заголовок и полезную нагрузку, и т.д. по принципу матрешки или последовательных вложений.

Для реализации этого метода было предложено использовать понятие *контейнер* (обозначение *C*), в который и упаковывается трибутарный поток. По типоразмеру контейнеры делятся на 4 уровня, соответствующие уровням ПЦИ. На контейнер должен наклеиваться ярлык, содержащий управляющую информацию для прохождения контейнера. Контейнер с таким ярлыком используется для переноса информации, т.е.



является логическим, а не физическим объектом, поэтому его называют **виртуальным контейнером** (обозначение *VC*). Итак, ещё одна особенность иерархии SDH – трибутарные потоки должны быть упакованы в стандартные помеченные контейнеры, размеры которых определяются уровнем компонентного потока в иерархии PDH.

Положение виртуального контейнера определяется с помощью **указателей**, позволяющих устранить противоречие между фактом синхронности обработки и возможным изменением положения контейнера внутри поля полезной нагрузки.

Хотя размеры контейнеров различны и емкость контейнеров верхних уровней достаточно велика, может оказаться, что либо она все равно недостаточна, либо под нагрузку лучше выделить несколько (в том числе и с дробной частью) контейнеров меньшего размера. Для этого в SDH технологии предусмотрена возможность сцепления или **конкатенации** контейнеров (составление нескольких контейнеров вместе в одну структуру, называемую «сцепкой»). Составной контейнер отличается соответствующим индексом от основного и рассматривается (с точки зрения размещения нагрузки) как один большой контейнер. Указанная возможность позволяет с одной стороны оптимизировать использование имеющейся номенклатуры контейнеров, с другой стороны позволяет легко приспособить технологию к новым типам нагрузок, не известных на момент ее разработки. В частности, она позволяет использовать сети SDH для передачи трафика Ethernet (ETH over SDH). Итак, несколько контейнеров одного уровня могут быть сцеплены вместе и рассматриваться как один непрерывный контейнер, используемый для размещения нестандартной полезной нагрузки.

Следующая особенность иерархии SDH состоит в том, что в ней предусмотрено формирование отдельного (как это принято в технологиях пакетной обработки) поля заголовков размером $9 \times 9 = 81$ байт. Хотя перегруженность общим заголовком невелика и составляет всего 3,33%, он достаточно большой, чтобы разместить необходимую управляющую и контрольную информацию и отвести часть байт для организации необходимых внутренних (служебных) каналов передачи данных. Учитывая, что передача каждого байта в структуре цикла эквивалентна потоку данных со скоростью 64 кбит/с, передача указанного заголовка соответствует организации потока служебной информации со скоростью 5,184 Мбит/с. Все это стало возможным благодаря тому, что технология SDH изначально была рассчитана на волоконно-оптические системы передачи, в которых



увеличение скорости передачи на 3,33% существенным образом не сказывается на помехозащищенности.

Естественно, что при построении любой иерархии должен быть определен ряд стандартных скоростей этой иерархии, либо правило его формирования и первый (порождающий) элемент ряда (рис. 2). Если для ПЦИ значение скорости основного цифрового канала ОЦК (64 кбит/с) вычислялось достаточно просто, то для СЦИ значение первого составляющего элемента ряда можно было получить только после определения структуры цикла и его размера. Во-первых, поле полезной нагрузки цикла должно было вмещать максимальный по размеру виртуальный контейнер VC-4, формируемый при вводе трибутарного потока 140 Мбит/с (т.е. E4). Во-вторых, его размер: $9 \times 261 = 2349$ байт и определил размер поля полезной нагрузки STM-1, а добавление к нему поля заголовков определило размер синхронного транспортного модуля STM-1: $9 \times 261 + 9 \times 9 = 9 \times 270 = 2430$ байт или $2430 \times 8 = 19440$ бит, что при частоте повторения 8000 Гц (частота дискретизации) позволяет определить и порождающий элемент ряда иерархии SDH: $19440 \times 8000 = 155,52$ Мбит/с.

Рассмотрим теперь, как в действительности функционирует технология SDH с учетом всех заложенных в нее полей, заголовков и указателей.

Контейнер представляет собой структурированные данные, передаваемые в системе. Если система PDH создает трафик, который необходимо передать по системе SDH, то данные PDH сначала структурируются (укладываются) в контейнеры. Затем к контейнеру добавляются заголовок и указатели, в результате после мультиплексирования контейнеров нижних уровней образуется синхронный транспортный модуль STM-1. По сети STM-1 передаются в системе SDH разных уровней STM-N, но во всех случаях раз сформированный STM-1 может только складываться с другим транспортным модулем, т.е. имеет место мультиплексирование не только контейнеров, но и транспортных модулей. Вся эта процедура называется **контейнированием нагрузки**.

Нагрузка (цифровой поток PDH) преобразуется в структурированные (стандартные по размеру) контейнеры C. Затем к контейнеру присоединяется заголовок маршрута, в результате образуется виртуальный контейнер VC (*Virtual Container*). К виртуальному контейнеру добавляется указатель, в результате чего появляется трибутарный юнит (блок) TU (рис. 3).

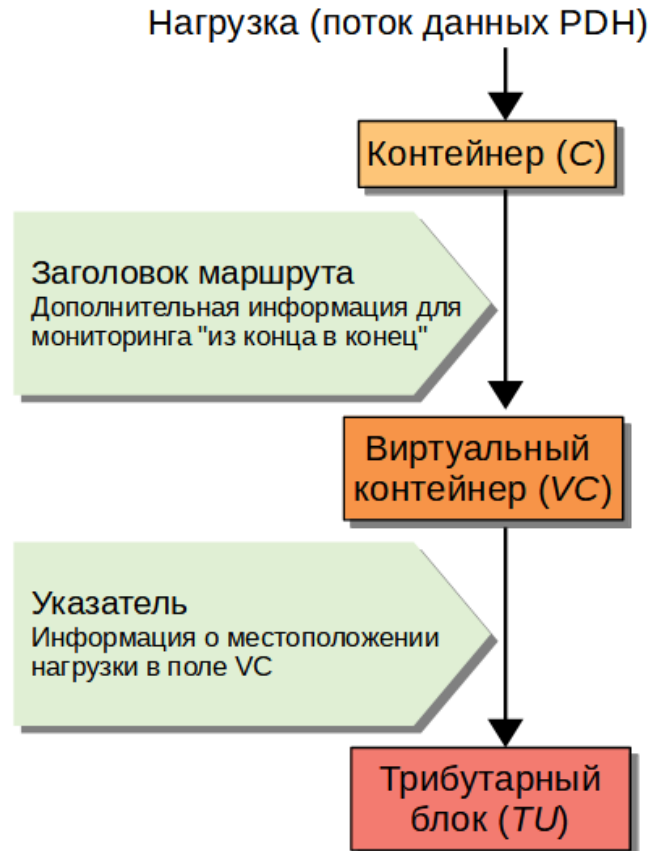


Рисунок 3. От контейнера *C* до трибутарного блока *TU*.

Разные по скорости потоки PDH преобразуются в разные контейнеры *C-n*. Размер контейнеров *C-n* выбирался в соответствии с допустимой вариацией скорости потока PDH. Например, для передачи потока E1 (2048 кбит/с) нельзя использовать контейнер *C* такого же размера, т.к. возможно, что в результате вариации скорости на вход мультиплексора придет не 2048 кбит/с, а 2049 кбит/с и поток не поместится. Обычно все такие отклонения от номинальной скорости передачи связаны с системами синхронизации, поскольку скорость передачи и частота передачи – синонимы. Различают как постоянное отклонение в скорости передачи, так и переменное. Например, между портом А и портом В мультиплексора может быть постоянная разница или изменяющаяся во времени. Чтобы компенсировать отклонение в частоте размер контейнера выбирался с запасом на вариацию. Процедура выравнивания скоростей разных потоков при формировании контейнеров *C-n* называется **стаффингом**. Стаффинг представляет собой процедуру «дополнения» потока служебными битами. Основной проблемой здесь является создание процедуры распознавания и удаления стаффинговых битов при выгрузке потока из контейнера.



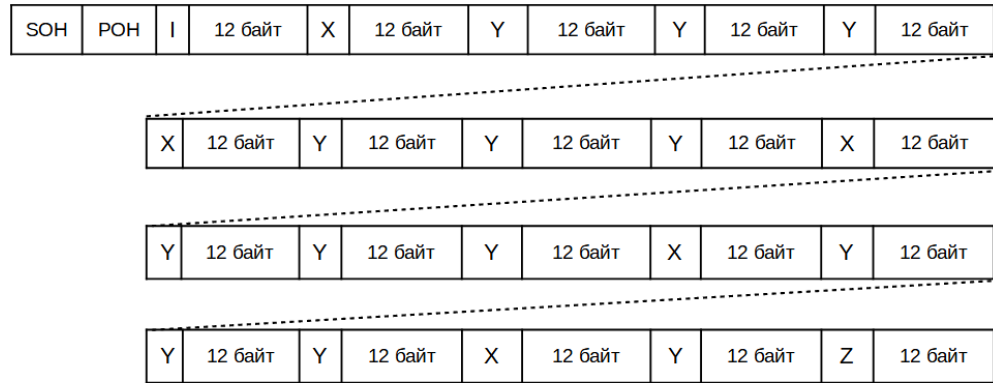
Если детально рассмотреть стаффинг, то можно выделить два типа битового стаффинга:

- *плавающее выравнивание* предусматривает компенсацию переменной разницы в скоростях загружаемых цифровых потоков - в этом случае полезная нагрузка в контейнере может гибко увеличиваться или уменьшаться, давая возможность загрузки в контейнер потока с вариацией скорости (для обеспечения плавающего выравнивания в нескольких частях контейнера предусматриваются поля переменного стаффинга - периодически повторяемые индикаторы стаффинга определяют, является ли бит в поле переменного стаффинга информационным или битом выравнивания и подлежит уничтожению в процессе выгрузки).

- *фиксированное выравнивание* предусматривает добавление в состав контейнера дополнительных битов для того, чтобы его размер соответствовал стандартному (стаффинговые биты «дополнения») - в отличие от процесса плавающего выравнивания где стаффинговые биты идентифицируются индикаторами, в процессе фиксированного выравнивания индикаторы не используются, т.к. место расположения этого стаффингового поля определено структурой контейнера.

В процессе загрузки и выгрузки цифрового потока используются оба типа выравнивания.

Как видно из рисунка 4, в процессе загрузки потока 140 Мбит/с в синхронный транспортный модуль используются процедуры фиксированного выравнивания (биты R) и плавающего выравнивания (биты S, индикаторы C). Процедура фиксированного выравнивания используется чаще и связана с байтами X, Y и Z. Процедура плавающего выравнивания связана с использованием байтов X и Z, причем непосредственно стаффинговые биты плавающего выравнивания передаются в байте Z. Байт X содержит индикатор стаффинга, передаваемый периодически (до появления байта Z индикатор передается 5 раз).



Значения битов:

I	IIII IIII
X	CRRR RROO
Y	RRRR RRRR
Z	IIII IISR

C	индикатор стаффинга
O	биты заголовка
R	биты фиксированного стаффинга
S	стаффинговый или информационный бит

Рисунок 4. Загрузка потока 140 Мбит/с в синхронный транспортный модуль.

В качестве второго примера рассмотрим загрузку потока 34 Мбит/с (E3), представленную на рис. 5.

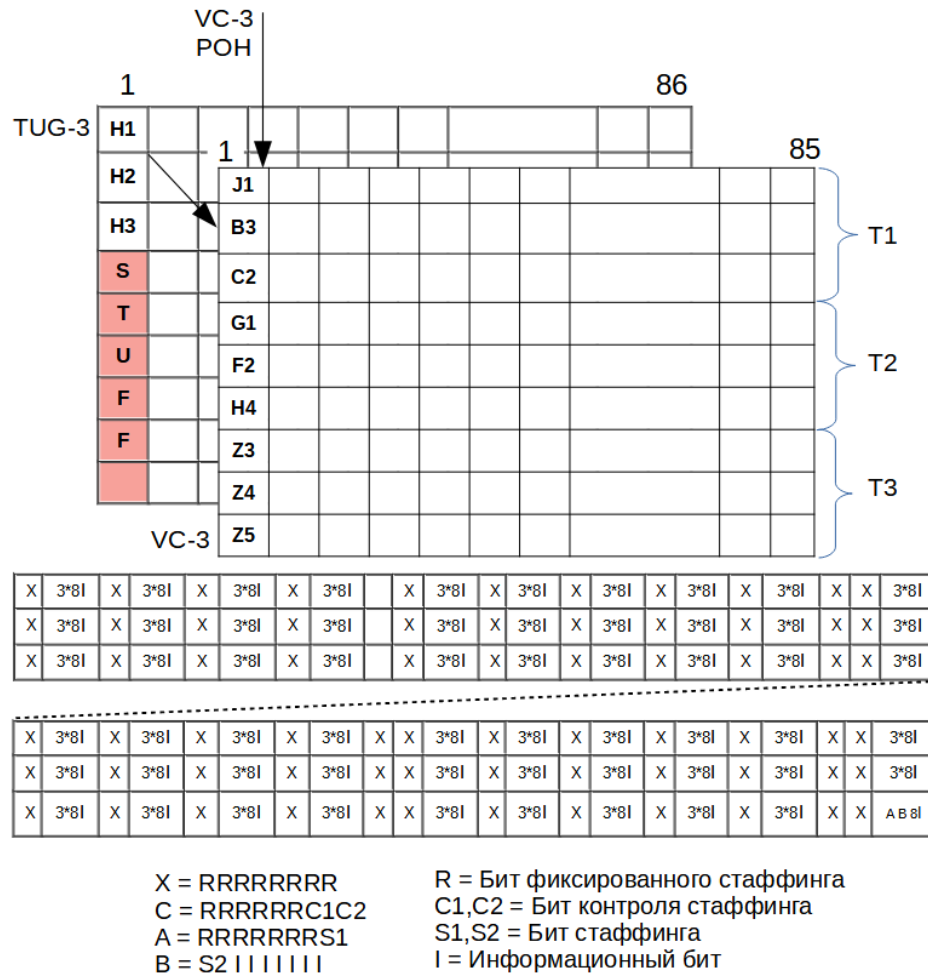
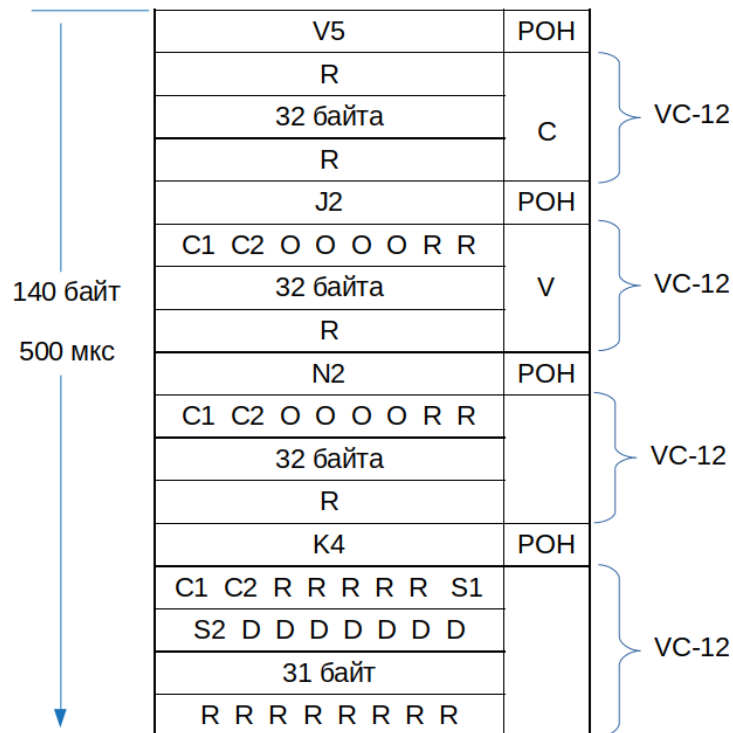


Рисунок 5. Загрузка потока E3 (34 Мбит/с).

Допустимые значения вариации скорости потока и различные типы контейнеров представлены в таблице 1.

Как следует из рисунка, загрузка потока E3 в группу трибутарных блоков TUG-3 во многом аналогична загрузке потока E4 (рис. 4). И в том и в другом случае используются виртуальные контейнеры верхнего уровня – VC-3 и VC-4, соответственно. В обоих случаях используется процедура стаффинга, причем как фиксированного (биты R), так и плавающего или переменного (биты S). Для идентификации битов переменного стаффинга используются индикаторы стаффинга (биты C). На рис. 5 помимо процедуры стаффинга представлена также структура заголовков, в том числе трактовый заголовок (маршрута) верхнего уровня VC-3 POH.



С - индикатор стаффинга
 D - информационный бит
 O - бит заголовка
 R - бит фиксированного стаффинга
 S - стаффинговый или информационный бит

Рисунок 6. Асинхронная загрузка потока 2 Мбит/с в STM

Наконец, в качестве примера образования виртуального контейнера нижнего уровня рассмотрим асинхронную загрузку потока 2 Мбит/с, как наиболее часто используемый вариант загрузки цифрового потока (рис. 6). Здесь представлена побайтовая структура загруженного в синхронный транспортный модуль потока E1 (2048 кбит/с). Можно видеть, что в процессе асинхронной загрузки потока E1 также использованы процедуры фиксированного и плавающего выравнивания.

За счет использования процедуры стаффинга размер контейнера С-п превосходит соответствующий ему размер загружаемого потока Е-п иерархии PDH. Допустимые значения вариации скоростей загружаемых потоков PDH и соответствующие им контейнеры приведены в таблице 1. Допустимое изменение скорости потоков включает в себя как постоянную, так и переменную вариацию.



Таблица 1. Допустимые значения вариации скорости потока и различные типы контейнеров

Скорость цифрового потока, Мбит/с	Максимально допустимая вариация скорости, ppm*	Скорость цифрового потока в контейнере, Мбит/с	Название контейнера
2,048	50	2,176	C12
34,368	20	36,864	C3
139,260	15	149,760	C4

*ppm - одна миллионная (относительная единица измерения), $1 \text{ ppm} = 10^6$

Литература:

1. Зингеренко Ю.А. Оптические цифровые телекоммуникационные системы и сети синхронной цифровой иерархии. - Учебное пособие. – СПб: НИУ ИТМО, 2013.
2. Гордиенко В.Н., Тверецкий М.С. Многоканальные телекоммуникационные системы: Учебное пособие для вузов/ Под редакцией В.Н. Гордиенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2019.
3. Гордиенко В.Н., Крухмалев В.В. Оптические телекоммуникационные системы: Учебное пособие для вузов/ Под редакцией В.Н. Гордиенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2019.
4. Величко В.В., Субботин Е.А. Телекоммуникационные системы и сети. Том 3. Мультисервисные сети. Учебное пособие / Под редакцией В.В. Величко. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Горячая линия – Телеком, 2017.
5. Бакланов И.Г. SDH → NGSDH: практический взгляд на развитие транспортных сетей. М.: Метротек, 2006. - 736 с. ил. - (Системы эксплуатации связи).



Буцев Сергей Федорович

Кандидат технических наук, доцент

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Горай Иван Иванович

Кандидат технических наук, доцент

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Чеканова Елена Викторовна

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Буравцова Дарья Александровна

Старший преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Еремеев Евгений Леонидович

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

Усацкий Владимир Анатольевич

Преподаватель

Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АППАРАТУРЫ ТОНАЛЬНОГО ТЕЛЕГРАФИРОВАНИЯ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Аннотация: Развитие систем телеграфной связи, передачи данных, факсимильной связи после Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. обусловили значительное повышение потребностей в типовых каналах первичных сетей для передачи дискретных сигналов. Из вторичных сетей наиболее широкое развитие получили телеграфные сети и сети передачи данных. Основой телеграфных и низкоскоростных сетей передачи данных в полевых и стационарных системах связи Министерства обороны долгое время являлись системы тонального телеграфирования (ТТ).

Ключевые слова: аппаратура тонального телеграфирования, полевые средства связи, военная связь, история развития техники связи.



Keywords: tone telegraphy equipment, field communications, military communications, history of the development of communications technology.

В послевоенные годы получила развитие и аппаратура тонального телеграфирования. Шестиканальная аппаратура П-313 была разработана промышленностью в 1948-1949 г.г., а одноканальная аппаратура П-314 – в 1951 г.

Аппаратура П-313 (рис. 1) формировала шесть телеграфных каналов в спектре 500-2380 Гц. Аппаратура П-313 размещалась в двух стойках, по три канала в каждой. Стойки могли работать как совместно, так и самостоятельно. В комплект станции П-313 входили также измеритель искажений телеграфных символов стробоскопического типа и переговорно-контрольное устройство. Общая масса комплекта станции П-313 составляла 530 кг. Работа по телеграфным каналам осуществлялась аппаратами СТ-35 и его модификациями, М-44, 2БДА-43, П-100 со скоростью телеграфирования, не превышающей 70 Бод.



Рисунок 1. Аппаратура П-313

Одноканальная аппаратура П-314 (рис. 2), при уплотнении телефонного канала позволяла получить один телеграфный канал с сохранением телефонного.



Рисунок 2. Аппаратура П-314

Аппаратура ТТ П-313 и П-314 применялись для вторичного уплотнения телефонных каналов, образованных аппаратурой П-310 (с полосой частот канала 0,3-2,7 кГц), П-312, П-311 (с полосой частот канала 0,4-2,5 кГц). Основные характеристики аппаратуры тонального телеграфирования приведены в табл. 1.

Таблица 1. Основные характеристики аппаратуры П-313 и П-314

Тип аппаратуры	Средняя частота канала (n – номер канала)	Значение n	Девияция частоты, Гц	Ширина полосы канала, Гц	Скорость телеграфирования, Бод	Масса, кг
П-313	320+320n	1,...,6	70	280	70	530
П-314	2610	1		200		42

В период 1960-1970 г.г. совершенствуется и аппаратура тонального телеграфирования. В 1960 г. принят на вооружение первый комплекс многоканальной аппаратуры тонального телеграфирования П-318 (рис. 3).



Рисунок 3. Аппаратура комплекса П-318

Для войск была разработана новая одноканальная аппаратура ТТ П-317 и П-314М (рис. 4), принятые на вооружение в 1964 г. и в 1966 г., соответственно.

Одноканальная аппаратура тонального телеграфирования П-317, как и П-314М, предназначена для получения одной телеграфной связи по телефонному высокочастотному или радиорелейному каналу с сохранением телефонной связи по этому каналу. В отличие от П-314М аппаратура П-317 могла быть включена только в канал с эффективной полосой частот до 3,4 кГц. При этом сохранялся телефонный канал более высокого качества.



Рисунок 4. Аппаратура П-314М и П-317

По принципу действия, блок-схеме, конструкции и правилам эксплуатации аппаратура П-317, по существу, не отличалась от аппаратуры П-314М. Отличие П-317 от П-314М обусловлено только тем, что она занимала в телефонном канале иную, по сравнению с П-314М полосу частот от 3050 до 3250 Гц. Спектр сигналов аппаратуры П-314М занимал в телефонном канале полосу частот от 2500 до 2700 Гц.

В 1969 г. аппаратуру П-318 сменила модифицированная аппаратура П-318М (рис. 5), в которой электромеханические реле были заменены на электронные.

Система тонального телеграфирования П-318М являлась многоканальной системой тонального телеграфирования с частотной модуляцией несущих колебаний.

Военно-полевая аппаратура тонального телеграфирования П-318М предназначалась для образования 4, 6, 10, 12 или 16-ти телеграфных каналов при работе по каналам ТЧ, образованным проводными, радиорелейными тропосферными или космическими средствами связи.

В состав комплекса аппаратуры П-318М входило следующее оборудование:

- а) аппаратура ТТ П-318М-6 (шестиканальная);
- б) аппаратура ТТ П-318М-4 (четырёхканальная);
- в) переходное устройство П-318М-ПУ;
- г) устройство телефонно-телеграфного переговора П-318М-УТПП.



Рисунок 5. Аппаратура комплекса П-318М

В 1974 г. войска получили комплекс аппаратуры П-319 (рис. 6), предназначенный для образования по одному каналу ТЧ трех, шести, девяти или двенадцати каналов телеграфирования. В состав комплекса входила аппаратура П-319-6, П-319-3, П-319А, П-319Б, П-319В, П-319Г, П-319Д и П-319-ТПУ. Масса аппаратуры комплекса составляла 125 кг. Каналы ТТ в комплексе были рассчитаны на скорость передачи до 100 и 200 Бод, что соответствовало отечественным ГОСТ и рекомендациям МККТТ. Однако этот комплекс был на вооружении войск связи сравнительно короткое время.



Рисунок 6. Аппаратура комплекса П-319



Комплекс аппаратуры тонального телеграфирования П-327 («Авдотка») был принят на вооружение взамен аппаратуры тонального телеграфирования П-318М и П-319. Разработка комплекса проводилась во второй половине 1970-х годов с учетом возможности встречной работы с аппаратурой предшествующих выпусков. Благодаря применению современной цифровой элементной базы и новых технических решений удалось повысить качество телеграфной связи, упростить процесс эксплуатации аппаратуры, снизить массогабаритные показатели.

В аппаратуре комплекса используется кварцевый задающий генератор, цифровой метод деления частоты, автоматическая компенсация преобладаний. Вместо традиционного безобрывного частотного модулятора в П-318М, в котором модуляция осуществляется за счет изменения параметров резонансного контура генератора, в П-327 применен частотный модулятор, в котором частотно-модулированные колебания получают методом коммутации частот. Двухконтурный частотный детектор в комплексе заменен на цифровой частотный детектор. Многие блоки различных изделий комплекса максимально унифицированы и взаимозаменяемы. Достижению широкой унификации способствовало применение базового принципа построения аппаратуры, при котором индивидуальное оборудование для всех каналов полностью одинаково. Кроме индивидуального оборудования в комплексе унифицировано генераторное и линейное оборудование электропитания. В телеграфных цепях аппаратуры комплекса полностью исключены электромеханические реле.

Для обеспечения многоканальных и малоканальных связей, а также абонентского телеграфа в его состав была включена аппаратура П-327-12 (рис. 7), П-327-3 и П-327-2. Кроме того, в состав комплекса входит аппаратура для получения шести служебных ТФ каналов П-327-ТПУ (рис. 8), а также аппаратура П-327-ПУ1 и П-327-ПУ6 с комплектами переходных устройств.

Большим успехом пользовалась аппаратура П-327-2, которая могла работать непосредственно по двухпроводной цепи, телефонным сетям МБ, ЦБ и АТС, обеспечивая образование одного 100-бодного канала ТТ и одного двухпроводного телефонного канала с ЭППЧ от 0,3 до 2,7 кГц.



Рисунок 7. Аппаратура П-327-3, П-327-2, П-327-12 (сверху вниз)



Рисунок 8. Аппаратура П-327-ТПУ

Принятие на вооружение комплекса П-327 предопределило его широкое использование в войсках связи. Первые образцы комплекса были получены в войсках в 1979 г. Аппаратура комплекса П-327 («Авдотка») находит применение и в настоящее время. Основные характеристики каналообразующей аппаратуры ТТ приведены в табл. 2.



Таблица 2. Основные характеристики аппаратуры тонального телеграфирования

Комплек с	Аппаратура Канало- образования	Средняя частота канала, Гц (n – номер канала)	Значение n	Девияция частоты, Гц	Ширина полосы канала, Гц	Скорость телеграфирования, Бод	Масса, кг
-	П-314М	2610	1	55	200	75	25
	П-317	3150	1	55	200	75	25
П-318	П-318-6	270+180n	1,...,6 (7,...,12)	50	140	75	70
	П-318-4	270+180n	13,...,16 (8,...,11)				70
П-318М	П-318М-6	270+180n	1,...,6 (7,...,12)	50	140	75	75
	П-318М-4	270+180n	13,...,16 (8,...,11)				75
П-319	П-319-6	240+240n	1,...,6 (7,...,12)	60	160	100	50
	П-319-3	120+480n	1,...,3 (4,...,6)	120	320	200	40
	П-319-Г	120+480n	4,...,6				35
П-327	П-327-12	240+240n	1,...,12	60	160	100	55
		270+180n		50	140	75	
	П-327-3	120+480n	1,...,3 (4,...,6)	120	320	200	25
	П-327-2	3000, 3240	-	60	160	100	25

Активное участие в работах по созданию аппаратуры ТТ приняли сотрудники 16 ЦНИИС МО (Б. И. Гриненко, В. Э. Таненберг, П. Р. Шатров, Н. В. Маглий и др.), Академии связи (А. М. Зингеренко, В. П. Панкратов, А. С. Ананьев, П. Н. Поликарпов, С. Н. Попов, В. Д. Лобанов, С. С. Дудко и др.).



Литература:

1. История военной связи Российской Армии. Том 6. Развитие военной связи в послевоенный период /Под общей редакцией генерал-лейтенанта Е. А. Карпова. –СПб.: ВУС, 1999. –372с.
2. Институт военной связи. История и современность. 1923-1998 гг. /Научно-исторический труд под общ. ред. дтн проф. Г.И.Азарова. -М.: Мытищи, 1998. 96с.



Момолдаев Савр Серкишевич

Магистрант

Рязанский государственный радиотехнический университет им.В.Ф.Уткина

**СОЧЕТАНИЕ ЦСДЦ И ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ ЛОГ-МПВ-АнтиЛОГ, КАК
УСТРОЙСТВО ПОДАВЛЕНИЯ ПАССИВНЫХ ПОМЕХ ДЛЯ РЛС,
СОЗДАВАЕМЫХ ГИДРОМЕТЕОРАМИ**

Аннотация: В работе исследовалась возможность технической реализации системы СДЦ на основе когерентно-импульсного метода обработки сигнала связана с рядом особенностей. Уровень протяжённых помех, в том числе и от гидрометеоров, может быть снижен применением на разных этапах обработки сигнала.

Ключевые слова: селекция движущихся целей, цифровая, подавление боковых лепестков, гидрометеоры, слепая фаза, фазовый детектор, аналого-цифровой преобразователь.

Keywords: selection of moving targets, digital, sidelobe suppression, hydrometeors, blind phase, phase detector, analog-to-digital converter.

Общая структура построения приёмника РЛС. Приёмник и первичного и вторичного каналов прием реализованным по супергетеродинной схеме с однократным преобразованием частоты. Входной сигнал, принятый антенной, проходит антенный переключатель и разделяется фильтрами входных цепей соответствующего канала. После этого происходит перенос принятого сигнала на промежуточную частоту, для этого предусмотрены смесители и гетеродины каналов первичного ПК и вторичного ВК, Рис.1.

В первичном канале сигнал гетеродина ПК действует на смеситель АПЧ/КГ куда поступают колебания от ГСВЧ, которые тоже переносятся на промежуточную частоту и используются для возбуждения КГ и реализации АПЧ подстройкой ГСВЧ, для этого есть выход на дискриминатор [1].

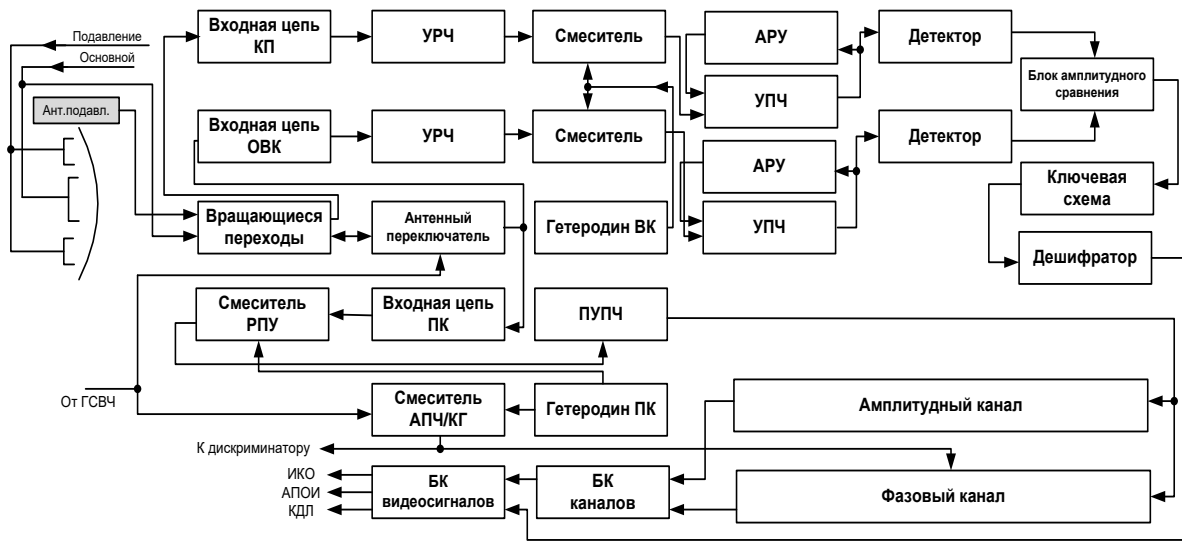


Рис.1 – Общая структура построения приёмной части РЛС

В первичном канале сигнал гетеродина ПК действует на смеситель АПЧ/КГ куда поступают колебания от ГСВЧ, которые тоже переносятся на промежуточную частоту и используются для возбуждения КГ и реализации АПЧ подстройкой ГСВЧ, для этого есть выход на дискриминатор.

Во вторичном приёмнике предусматриваю второй канал подавления боковых лепестков диаграммы направленности антенны по ответу. Даже подавив возможность неправильного запроса по боковым лепесткам диаграммы направленности, возможен приём ответа на боковые лепестки, т.к. аппаратура СО может ответить правильно другому запросчику, а разрабатываемый локатор примет этот ответ, если хватит энергии входного сигнала. В результате могут возникнуть большие ошибки. Канал подавления работает с отдельной антенной подавления, формирующей диаграмму приёма более эффективную, чем боковые лепестки, но слабее главного лепестка, Рис.2.

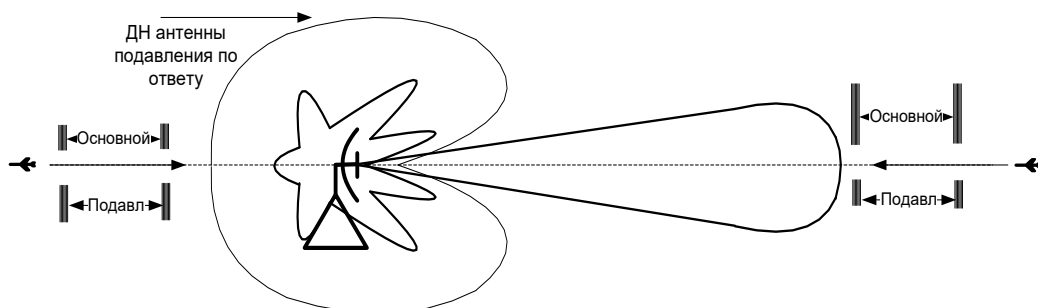


Рисунок 2 – Подавление боковых лепестков по ответу

При правильном приёме амплитуда ответных импульсов будет больше в основном вторичном канале, чем в канале подавления.



При неправильном приёме соотношение амплитуд импульсов изменится на противоположное.

Оба канала строятся по одинаковой схеме, гетеродин общий, возможно применение различных регулировок, в частности, АРУ – автоматических регулировок усиления по шумам, зависящих от времени. Обработанные сигналы сравниваются по амплитуде в соответствующей схеме и, при правильном приёме, вырабатывается сигнал ключевой схемой, разрешающий дешифратору производить дальнейшую обработку[2].

Особенности реализации системы СДЦ. Техническая реализация системы СДЦ имеет ряд особенностей. Видеосигнал трудно задержать на длительное время T_p . Задержка по каналам должна быть абсолютно равной T_p . Амплитудные характеристики каналов обработки должны быть одинаковыми.

Кроме того, при работе системы СДЦ могут проявляться внутрисистемные ошибки в виде эффекта «слепой» скорости и «слепой» фазы. Первый эффект заключается в том, что за время между соседними облучениями цели фазовый сдвиг между сравниваемыми колебаниями изменится на 360° или кратно. Это одно и то же, что фазовые соотношения не меняются. Т.е. подвижная цель воспринимается системой СДЦ, как неподвижный объект, и компенсируется. Эффект «слепой» фазы связан с особенностями работы фазового детектора и нелинейностью его детекторной характеристики, Рис.3.

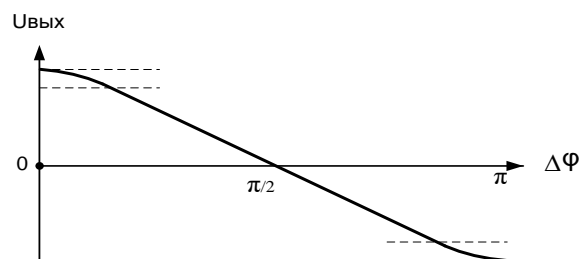


Рис.3 – Детекторная характеристика ФД

Видно, что в районе фазовых сдвигов 0° и 180° амплитуда сигнала на выходе ФД меняется незначительно, значит, при вычитании системой ЧПК будет оставаться очень маленький остаточный сигнал и цель может не обнаружиться.

Для устранения эффекта «слепой» фазы применяю квадратурное построение системы СДЦ, в которой существует два канала обработки сдвинутых на 90° . В этом случае, зона слабой чувствительности системы СДЦ в одном канале совпадает с зоной максимальной чувствительности в другом канале. При объединении сигналов цель не теряется[3].



Есть технические подходы к реализации этих требований при построении СДЦ в аналоговой форме, но гораздо проще всё решается, если построить систему в цифровой форме, Рис.4.

Аналоговый сигнал, получаемый на выходе ФД, преобразуется в цифровой сигнал с помощью аналого-цифрового преобразователя АЦП по командам управляющего устройства, запускаемого синхронизатором. Информация запоминается в оперативно-запоминающем устройстве ОЗУ. Сигнал текущего периода записывается в регистр RG НЗК незадержанного канала системы череспериодной компенсации.

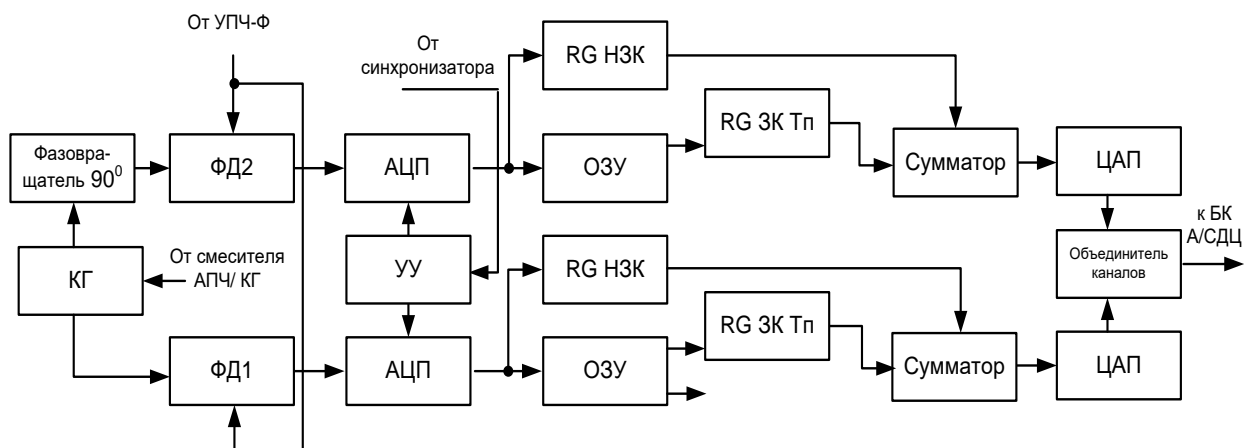


Рис. 4 – Цифровая система ЧПК

Информация предыдущего периода считывается с ОЗУ в регистр задержанного канала RG ЗК, после чего происходит вычитание сигналов в сумматоре, т.к. один из каналов был записан в регистр с инверсией, что позволило применить для вычитания процесс логического суммирования. Далее следует обратное преобразование в аналоговый сигнал с помощью цифро-аналогового преобразователя ЦАП.

Управление работой цифровой системы СДЦ осуществляется управляющим устройством, которое формирует соответствующие команды после действия импульса синхронизатора. Раз все команды «стартуют» при воздействии синхроимпульса, то не надо применять разные линии задержки при возбуждении, не надо дополнительных мер по обеспечению длительной задержки, ибо ОЗУ может запоминать сигнал на любое время [4]. Вес сигнала заложен в наборе импульсов, а не в амплитуде, поэтому не нужны устройства, выравнивающие амплитудные характеристики по каналам обработки.

Система ЛОГ-МПВ-АнтиЛОГ, как устройство подавления пассивных помех, создаваемых гидрометеорами. Наиболее часто применяемое построение ЛОГ усилителя — это усилитель с последовательным детектированием сигнала, Рис.5.

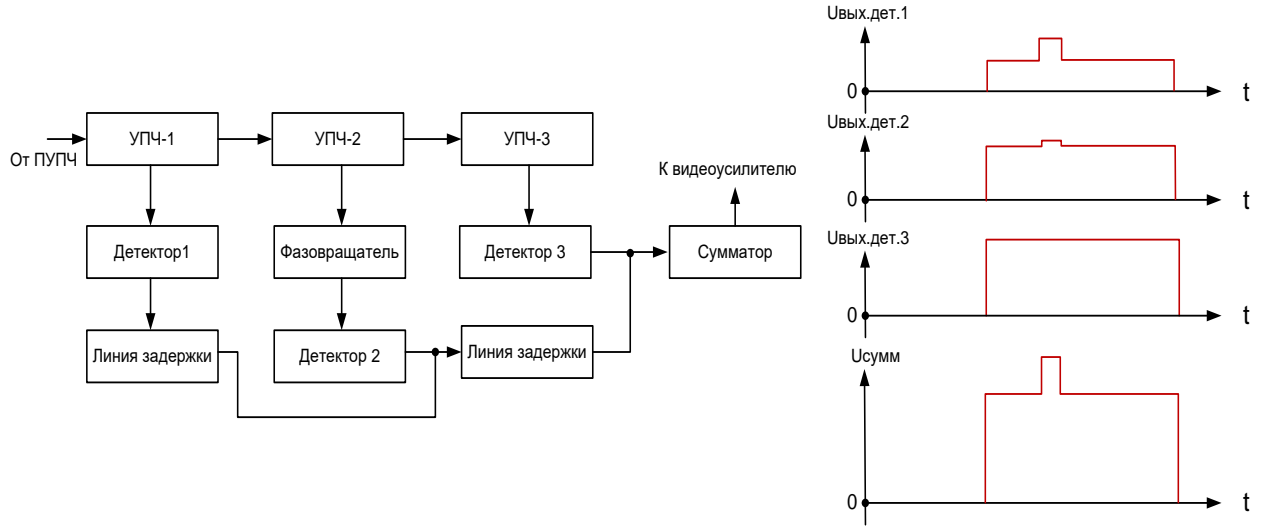


Рис. 5 – Логарифмический усилитель

Идея состоит в следующем: сигнал последовательно усиливается в многокаскадном УПЧ (3 каскада на рисунке). Кроме того, выходной сигнал каждого УПЧ детектируется, и, согласуясь во времени, подводится к сумматору. Естественно, насыщение УПЧ будет происходить, начиная с последнего УПЧ. На рисунке указано, что в насыщение вошёл УПЧ-3. За счёт суммирования сигнала короткий импульс цели сохраняется, т.к. присутствует на выходах детекторов предыдущих каскадов. Естественно, такой усилитель нельзя применять в фазовом канале, т.к. система СДЦ работает на радиочастоте.

В этом канале реализуется система ЛОГ-МПВ-АнтиЛОГ на выходе ЦСДЦ, Рис. 6.

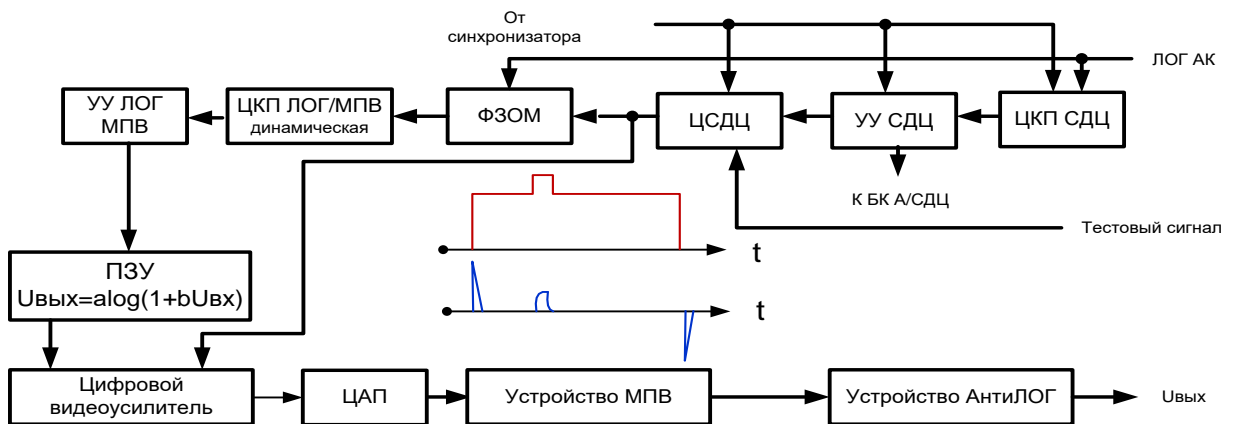


Рис.6 – Система ЛОГ-МПВ-АнтиЛОГ



Итак, цифровая система СДЦ подавляет пассивные отражения, в том числе и от гидрометеоров, скоростью перемещения которых можно пренебречь. Если радиальная скорость таких формирований такова, что они воспринимаются как подвижный объект, то не компенсируются системой СДЦ и остаётся остаточный сигнал. Применение внешней когерентности не всегда удобно, т.к. включается лишь один из вариантов СДЦ. В этом случае подавление отражений от таких гидрометеоров происходит следующим образом. Оценивается уровень помех по ячейкам зоны обзора, для этого формируется цифровая карта помех СДЦ (ЦКП СДЦ). Она создаётся следующим образом: с момента запуска от синхронизатора производится секторизация работы формирователя ЦКП, т.е. привязка сигнала помехи к определённому участку зоны обзора. Затем производится оценка уровня помехи с записью кода в память. Далее, информацию ЦКП использует управляющее устройство УУ для управления режимами работы ЦСДЦ и коммутатором А/СДЦ, включая или выключая систему СДЦ в зависимости от наличия помехи. Если гидрометеор подвижен и не компенсируется, то на выходе ЦСДЦ будет остаточный сигнал. Формирователь зоны обнаружения метео ФЗОМ оценивает, какие ячейки зоны работы СДЦ заняты протяжённым остаточным сигналом. Как это происходит, если в каких-то ячейках в ЦКП сформирован сигнал наличия помехи, а на выходе остаточного сигнала нет, то значит СДЦ сработала, подавив помеху от неподвижного «местника» и гидрометеора. Если в этих ячейках или в других, где информации о помехах не было, появился остаточный сигнал, значит, это помеха от подвижного гидрометеора. Таким образом, формируется зона, занимаемая подвижным гидрометеором, а уровень сигнала по ячейкам записывается в динамическую, т.е. изменяемую с течением времени, ЦКП ЛОГ.

Система ЛОГ строится в цифровой форме. В этом случае требуемая логарифмическая функция:

$$U_{\text{вых}} = a \cdot \log(1 + b \cdot U_{\text{вх}}) \quad (1)$$

где, a и b коэффициенты пропорциональности, задаётся табличным способом, путём записи в постоянное запоминающее устройство ПЗУ данных значений логарифма числа.

Управляющее устройство ЛОГ, в зависимости от уровня остаточного сигнала, зафиксированного в ЦКП ЛОГ, меняет коэффициенты функции, изменяя усиление видеоусилителя по заданному закону. Итак, от перегрузки избавились. От самой помехи избавляются применением цепи с малой постоянной времени МПВ. В простейшем варианте это дифференцирующая цепь, оставляющая от протяжённой помехи небольшие выбросы и сохраняя полезный сигнал.



В наиболее распространённых системах ЛОГ используется таблица из 256 значений логарифма. Кроме того, часть схемы с МПВ работает не во всём участке, а только если протяжённость помехи достаточно большая и занимает не менее 9 элементов секторизации.

Заключение. При реализации такого подхода к обработке сигнала надо быть абсолютно уверенным, что ЦСДЦ исправна. Следует отметить, что цифровая обработка сигнала, в частности в системе СДЦ не всегда приводит к большей эффективности подавления пассивных помех, чем в аналоговых схемах, но в сочетании с другими устройствами, реализующими возможности цифровой обработки сигналов, можно обеспечить очень высокую помехозащищённость, что и применено в моем варианте построения в виде сочетания ЦСДЦ и цифровой системы ЛОГ-МПВ-АнтиЛОГ.

Литература:

1. Кузнецов А.А. и др. Радиолокационное оборудование АС УВД. – М.:Транспорт, 2016. – 288с.
2. Лавренов В.Ф. «Курсовое проектирование РЛС», Методические указания, РАТК филиал МГТУ ГА, 2017. – 34с.
3. Федоров В.А., Методы и устройства обработки сигналов в импульсно-доплеровских радиолокационных станциях. – Рязань: РГРТА, 2016. –148с.
4. Финкельштейн М.И. Основы радиолокации. Учебник для вузов. - 2-е изд. – М.: Радио и связь, 2015. – 536 с.



Корнилов Кирилл Вадимович

Студент магистратуры 2 курс

ФГБОУ ВО "СПбГУТ им проф. М. А. Бонч-Бруевича"

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНЦИПА МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ И КОНЦЕПЦИИ «ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК» ПРИ АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС- ПРОЦЕССОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация: В представленной статье рассматриваются особенности принципа машинного обучения и концепции цифрового двойника при автоматизации бизнес-процессов предприятия. Отмечается, что основной тренд практики бизнес-процессов на современном этапе развития представлен их автоматизацией, а именно, нейронными сетями и «цифровыми двойниками». Раскрывается предназначение цифровых двойников, состоящее в том, чтобы сформировать условия, необходимые для оптимизации цифровых связей. Формулируется вывод о том, что рентабельной данная система стала только благодаря «интернету вещей». Также в настоящей статье определяются основные преимущества использования цифрового двойника, освещается практический механизм его внедрения и дальнейшего использования на практике. Приводится пример успешного внедрения данной системы, что в полной мере подтверждает выводы, сформулированные автором в статье.

Ключевые слова: автоматизация, цифровой двойник, технология, концепция, бизнес-процесс.

Keywords: automation, digital twin, technology, concept, business process.

Эффективность управления любым предприятием напрямую зависит от бизнес-процессов. В настоящее время тренд практики бизнес-процессов – их максимальная автоматизация. При этом автоматизация бизнес-процессов должна предполагать возможность подстройки под ситуации.

Все модели машинного обучения (machine learning) делятся на контролируемые и неконтролируемые. Если модель является контролируемой, она затем подразделяется на регрессионную или классификационную модель. Мы рассмотрим, что означают эти термины, и соответствующие модели, которые попадают в каждую категорию ниже.



Контролируемое обучение подразумевает анализ функции связи входа-выхода. Пример регрессионной модели контролируемого обучения – на рис.1

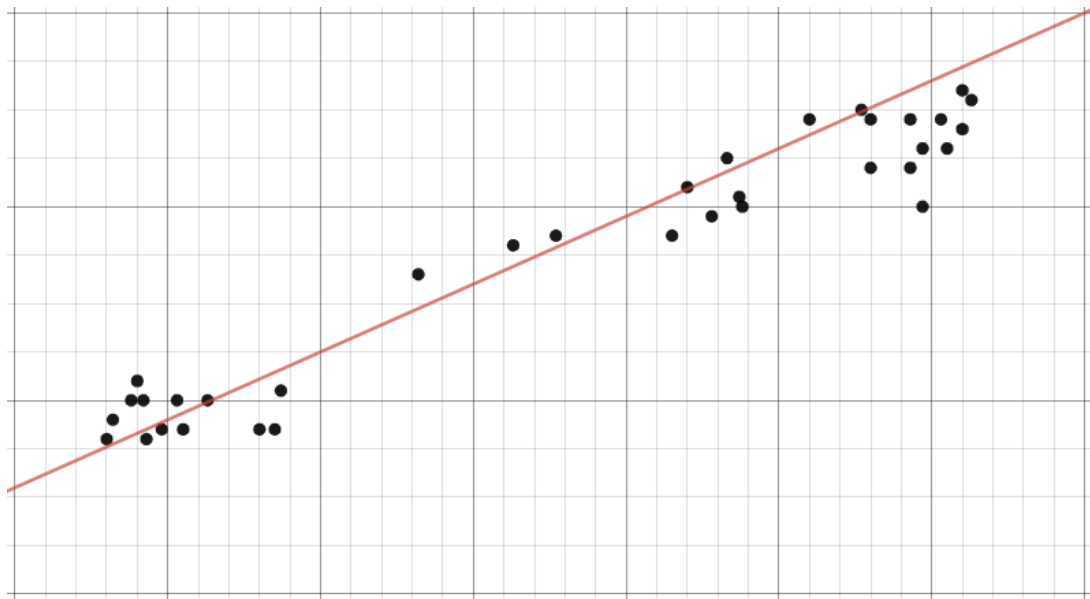


Рис. 1. Пример линейной регрессии

Модель «дерево решений», как разновидность графовой модели — является популярной моделью, которая используется при исследовании в операциях, стратегическом планировании и машинном обучении. Каждый квадрат (рис.2) – это узел, количество которых прямо пропорционально степени точности анализа, которой можно достичь.

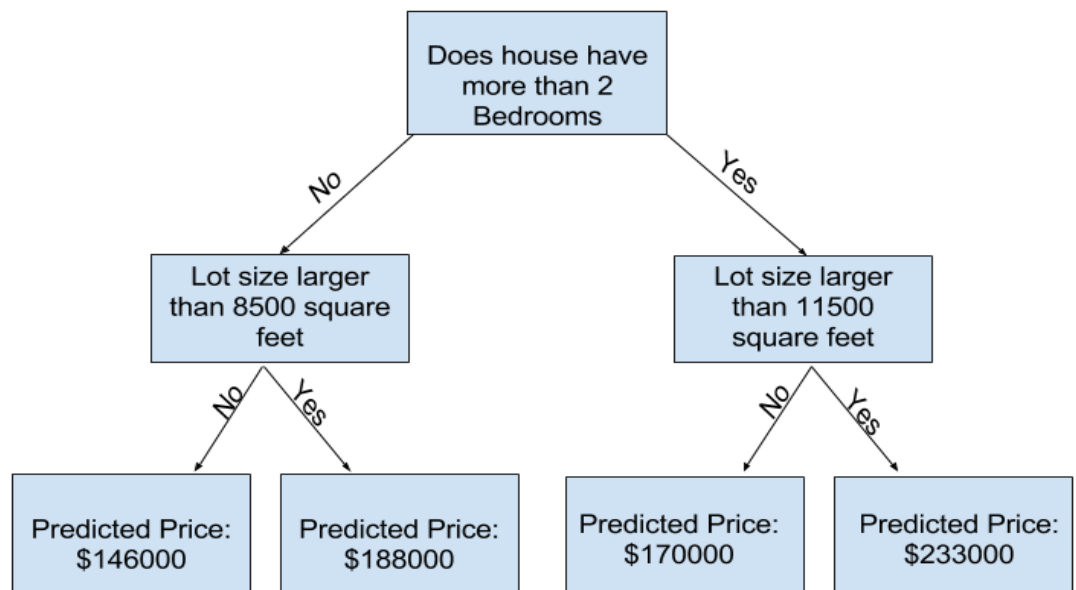


Рис. 2. Пример модели «дерево решений»



Узлы дерева решений, где принимается решение, называются листьями дерева. Дерево решений интуитивно понятно и просто в построении, но не обладает достаточной точностью.

Модель «случайный лес» — это ансамблевое обучение с применением деревьев, предоставляющих решения. С помощью случайных лесов можно создать целый ряд, содержащий деревья решений.

При этом используются само-настраиваемые наборы по исходным данным с привлечением случайного выбора по подмножествам переменной для каждого шага на каждом шаге (рис.3) Затем модель выбирает режим всех прогнозов каждого дерева решений. Опираясь на модель «большинство выигрывает», он снижает риск ошибки в отдельном дереве.

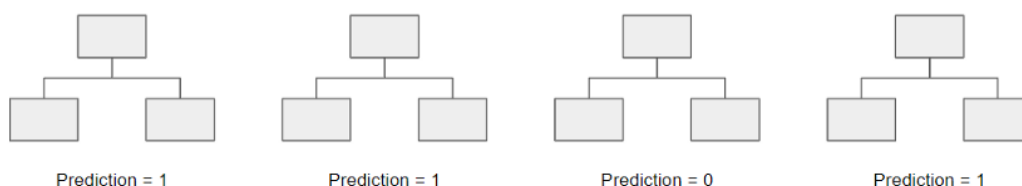


Рис. 3. Пример модели «случайный лес»

Например, если мы создали бы только одно дерево решений, как показано на рис.3, то ответ был бы 0. Но если бы мы полагались на режим всех четырех деревьев решений, предсказанное значение было бы 1.

Нейронная сеть (рис.4) — это, по сути, сеть математических уравнений. Она принимает одну или несколько входных переменных и, просматривая сеть уравнений, дает одну или несколько выходных переменных. Вы также можете сказать, что нейронная сеть принимает вектор входных данных и возвращает вектор выходных данных.

Синие кружки представляют входной слой, черные кружки представляют скрытые слои, а зеленые кружки представляют выходной слой. Каждый узел в скрытых слоях представляет как линейную функцию, так и функцию активации, которую проходят узлы в предыдущем слое, что, в итоге, приводит к выходу в зеленых кружках.

Существует и ряд других моделей машинного обучения, но, отметим, что нейронные сети на данный момент являются наиболее перспективными, в том числе и потому, что позволяют привлечь к процессу автоматизации бизнес-процессов так называемых «цифровых двойников» [1, с.56].

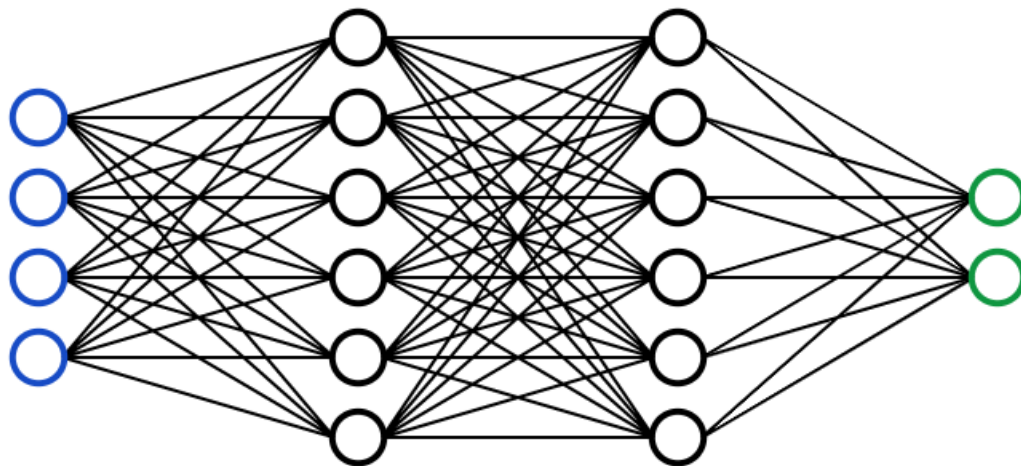


Рис. 4. Нейронная сеть

Цифровые двойники предназначены для формирования условий, направленных на оптимизацию цифровых связей ресурс – услуга - технические системы – природные системы - организационные структуры (позволяющие повысить адаптивность и эффективность бизнес-операции).

Хотя концепция цифрового двойника существует с 2002 года, только благодаря так называемому «интернету вещей» / InternetofThings (IoT) ее внедрение стало рентабельным.

Можно сказать, что под цифровым двойником подразумевают виртуальную модель, которая описывает некую услугу, процесс или продукт. За счет сочетания виртуальных и физических компонент можно проводить анализ данных и систем с целью предотвращения проблем, прежде чем они произошли.

Цифровой двойник организации (DTO) — это виртуальная модель физического процесса, продукта или услуги [3, с.31].

Говоря о преимуществе использования цифрового двойника организации, следует отметить, что DTO предоставляет виртуальную модель (software) всего бизнеса вместо hardware, что позволяет руководителям бизнеса анализировать и настраивать бизнес-процессы по мере необходимости. DTO обеспечивают динамическое виртуальное представление организации в ее операционном контексте, что обеспечивает цифровое представление сотрудников, процессов, данных и активов в том виде, в каком они существуют в физическом мире, что позволяет [4, с.46]:

- Улучшить координацию между сотрудниками в организации;



- Выявить неэффективности или слабости организации;
- Иметь платформу для обучения сотрудников работе и новым методам работы;
- проводить прогнозный анализ (результаты изменений в процессе, продукте или услуге, риски и затраты, связанные с внедрением новых процессов или использованием новых технологий).

Программное обеспечение DTO по-прежнему является новой технологией на рынке по сравнению с технологией цифровых двойников. Однако некоторые компании предоставляют программное обеспечение DTO для анализа бизнес-процессов, мониторинга и прогнозирования будущего развития процессов.

В промышленности и машиностроении - где нередко работать над проектом в разных местах одновременно - 3D-объекты довольно часто являются частью фазы проектирования и разработки. Однако координация с другими участниками проекта через стандартный 2D-экран имеет свои ограничения. Цифровой двойник - цифровое представление объекта - играет ценную роль в преодолении этих проблем. Цифровые двойники могут представлять реальные объекты или моделировать проект, который все еще находится в стадии разработки. Добавление виртуальной или дополненной реальности дает пользователям идеальное сочетание представления и воспроизведения [5, с.175].

Примером, демонстрирующим удачную интеграцию в бизнес-процессы, современной цифровой технологии, является сотрудничество ПАО «КАМАЗ» (КАМАЗ) и «Сименс» [6].

Машиностроительный гигант «КАМАЗ» применяет целый ряд технологий Siemens PLM Software, включая программное обеспечение NX™, позволившее создать цифрового двойника для четырех тысяч элементов в оборудовании завода [6]. Также на базе цифровых двойников создано сто двадцать три модели кинематики [7].

Литература:

1. Галушкин А.И. Нейронные сети: основы теории / А.И. Галушкин. - М.: РиС, 2015. - 496 с.
2. Гелиг А.Х. Введение в математическую теорию обучаемых распознающих систем и нейронных сетей: Учебное пособие / А.Х. Гелиг. - М.: Издательство СПбГУ, 2014. - 224 с.



3. Кокорев Д.С., Юрин А.А. Цифровые двойники: понятие, типы и преимущества для бизнеса // "Colloquium-journal" №10(34),2019 / TECHNICAL SCIENCE. С. 31-35.
4. Bauerenhansl T., Hartlife S., Felix T. The Digital Shadow of production - A concept for the effective and efficient information supply in dynamic industrial environments. Procedia CIRP, Stuttgart, Germany, 2018.
5. Grieves M. Virtually Intelligent Product Systems. Digital and Physical Twins, in Complex Systems Engineering: Theory and Practice / S. Flumerfelt [et al.] (Eds.). New York: American Institute of Aeronautics and Astronautics, 2019. P. 175-200.
6. Как цифровые двойники помогают российской промышленности [Электронный ресурс]: офиц. сайт. URL: <https://rb.ru/longread/digital-twin/>
7. Outcomes enabled by digital twins [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ge.com/digital/applications/digital-twin>



Федчук Григорий Викторович

Студент магистратуры

Российский университет транспорта (МИИТ)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация: В организациях, где сотрудники обрабатывают информацию в соответствии с ее требованиями к конфиденциальности, деликатности и конфиденциальности, требуется культура, положительно влияющая на информационную безопасность. Политика информационной безопасности служит краеугольным камнем в управлении поведением сотрудников, направленном на защиту информации. Сотрудники должны знать и понимать требования политики информационной безопасности, которые они должны соблюдать, чтобы безопасно обрабатывать информацию и тем самым способствовать формированию положительной культуры информационной безопасности.

В этом исследовании излагается тематическое исследование за восемь лет, в ходе которого было проведено эмпирическое исследование для изучения уровня культуры информационной безопасности между сотрудниками, которые ознакомились с политикой информационной безопасности, и сотрудниками, которые ее не читали. Было обнаружено, что общие средние оценки культуры информационной безопасности были значительно более положительными для сотрудников, которые ознакомились с политикой информационной безопасности, по сравнению с сотрудниками, которые ее не читали, что свидетельствует о положительном влиянии политики на культуру информационной безопасности в контексте информационной безопасности.

Оценка культуры (ISCA). Исследование подтверждает теоретические исследования, в которых говорится о важности политик информационной безопасности как части программы информационной безопасности и управления информацией для формирования позитивной культуры информационной безопасности.

Ключевые слова: политика информационной безопасности, культура информационной безопасности, оценка, опрос, осведомленность, поведение, эмпирические данные.

Keywords: information security assessment, information security culture, survey, awareness, behavior, empirical data.



Одним из главных приоритетов организаций в управлении информацией и минимизации рисков для нее является наличие письменной политики информационной безопасности [1].

Эта политика обеспечивает формальное руководство и намерения руководства по защите информации в организации. В нем описывается структура для установления целей контроля и средств контроля, которые должны быть реализованы для снижения риска для информации [2].

Политика информационной безопасности реализуется с помощью комбинации людей, процессов и управления технологиями. С точки зрения людей, политика определяет способ обработки информации сотрудниками и устанавливает базовый уровень, на основе которого принимаются этические решения при работе с информацией организации. Политика влияет на способ взаимодействия сотрудников с информационными активами и, в конечном итоге, направляет их поведение в соответствии с законодательными, нормативными и договорными требованиями.

Существуют различные исследования, цель которых установить, как повлиять на сотрудников, чтобы они соблюдали политики информационной безопасности. Обычно делается вывод, что одним из внутренних факторов, влияющих на соблюдение политики, является организационная культура. Организационная культура влияет на эффективную реализацию политики информационной безопасности, поскольку она влияет на восприятие информации сотрудниками [3].



Рисунок 1. Пирамида политики информационной безопасности организации

В рамках этой теории осведомленность и обучение рассматриваются как два процесса, необходимые для управления реализацией политики информационной безопасности. Фон Сольмс [4] предполагает, что политика, в свою очередь, может определять организационную культуру, используя непрерывное образование и общение. Томсон, фон Сольмс и Лоу [5] предлагают модель информационной безопасности, разделяемую молчаливыми ценностями.

Цель этой модели – привить поведение, которое соответствует политике информационной безопасности и может привести к развитию культуры информационной безопасности.

Помимо осведомленности и обучения, существуют различные другие факторы, которые также влияют на восприятие сотрудниками соблюдения политиками информационной безопасности. Херат и Рао [6] выделяют три факта, которые влияют на соблюдение политики, а именно восприятие угроз относительно серьезности нарушений, приверженность организации, социальное влияние и доступность ресурсов. Межкультурные различия также могут влиять на принятие этических решений [7], нормативную систему убеждений сотрудников [8], восприятие приверженности высшего



руководства и личных ценностей и стандартов поведения пользователей [9]. Использование вознаграждений для мотивации соблюдения [10], а также удобочитаемость и понятность языка политики [11] — все это факторы, которые потенциально могут повлиять на соблюдение сотрудниками политик информационной безопасности.

Чтобы понять, какое влияние политика информационной безопасности оказывает на культуру информационной безопасности, необходимо понять, как такая культура развивается. Развитие организационной культуры может быть использовано для определения того, как развивается культура информационной безопасности. Организационная культура развивается, когда руководители и менеджмент разрабатывают видение и стратегию организации. Видение и стратегия часто отражаются в политике и процедурах организации. Поведение сотрудников станет очевидным, если руководствоваться видением, стратегией и политиками. Со временем возникает организационная культура, которая включает в себя видение и стратегию, а также опыт, полученный сотрудниками при их реализации. Эта культура будет включать определенное организационное поведение [12].

Чтобы установить влияние политики информационной безопасности на культуру информационной безопасности, необходимо использовать валидированный инструмент культуры информационной безопасности (анкету) для измерения уровня культуры информационной безопасности, а также для мониторинга воздействия вмешательств. Для целей данного исследования использовалась анкета оценки культуры информационной безопасности (ISCA). Этот вопросник представляет собой проверенный вопросник по культуре информационной безопасности, адаптированный для промышленных целей, надежность которого составляет от 0,764 до 0,877 [13].

ISCA имеет 9 измерений (конструкций), одно из которых конкретно относится к политике информационной безопасности. Всего ISCA имеет 44 утверждения, относящиеся к культуре информационной безопасности, которые используются для оценки культуры информационной безопасности. Семь из этих утверждений относятся к политике информационной безопасности. Заявления о культуре информационной безопасности оцениваются по 5-балльной шкале Лайкерта (категорически не согласен, не согласен, не уверен, согласен, полностью согласен) для оценки степени согласия или несогласия сотрудников с этим заявлением [14].

Всего в ISCA включено 15 вопросов типа «да/нет» для оценки осведомленности об информационной безопасности по определенным концепциям и для установления



корреляции с утверждениями о культуре информационной безопасности. Утверждения ISCA «да/нет» были адаптированы для конкретной организации, и были добавлены 3 дополнительных утверждения «да/нет», относящихся к политике информационной безопасности. По результатам опроса ISCA было подготовлено 18 заявлений об осведомленности об информационной безопасности. ISCA также включает биографические вопросы (например, подразделения, страны и уровни должностей) для сегментации данных для целей вмешательства и сравнения.

Среднее значение культуры информационной безопасности улучшалось от одной оценки к другой с наиболее положительными результатами в 2013 году. Это среднее значение представляет уровень культуры информационной безопасности в организации, оцененный с использованием девяти конструкций ISCA. Среднее значение ISCA 2013 года было наиболее положительным по сравнению со средним значением за другие годы, указывая на то, что культура информационной безопасности улучшилась с 2006 по 2013 год. Средние значения 4 случаев ISCA иллюстрируют ценность проведения ISCA в течение определенного периода времени для мониторинга воздействия вмешательств и изменений в культуре информационной безопасности.

В 2010 году наблюдалось снижение результатов, которое могло быть связано с реструктуризацией бизнеса, произошедшей в этот период. Однако результаты в 2013 году улучшились и превысили пороговое значение, равное 4 для среднего.



Рисунок 2. Модель разработки политики информационной безопасности организации

Результаты показывают, что сформированная культура информационной безопасности со временем стала более позитивной. Одна из причин улучшения объясняется инициативами по обучению и повышению осведомленности [15]. Второй может быть связан с реализацией планов действий. После ISCA 2010 года была



реализована целенаправленная программа повышения осведомленности о политике информационной безопасности. Это ежемесячные электронные письма с разъяснением конкретных требований политики информационной безопасности. Также была составлена брошюра с кратким изложением политики на понятном языке. В сообщениях подчеркивалось местонахождение политики и важность ее прочтения.

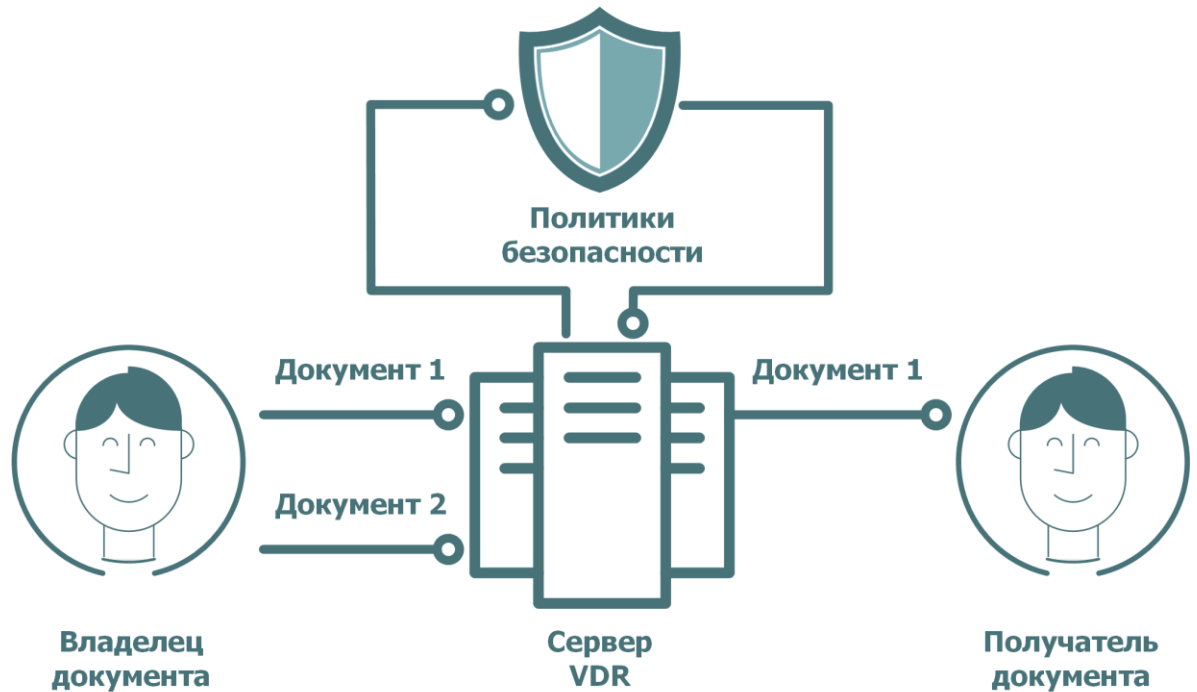


Рисунок 3. Принцип реализации политики информационной безопасности организации

Политика информационной безопасности играет решающую роль в формировании положительной культуры информационной безопасности. Для организаций необходимо, чтобы политика информационной безопасности была обязательной, но, если сотрудники ее не прочитали или не поняли, она не сможет эффективно управлять их поведением, влиять на их отношение к соблюдению политики или формировать положительную культуру информационной безопасности. По крайней мере, каждая третья организация все еще не имеет письменных политик информационной безопасности или конфиденциальности, а до 24% не имеют приемлемой политики использования. Это не только создает риск для защиты информации, но также может иметь юридические последствия и, в конечном итоге, прививать культуру информационной безопасности, которая не способствует защите информации.

Ценность ISCA проиллюстрирована в этом исследовании тем, что на культуру информационной безопасности положительно влияет обращение к областям развития,



выявленным в ходе оценки. Осведомленность о политике информационной безопасности была одной из важнейших областей развития. Увеличение числа сотрудников, ознакомившихся с политикой информационной безопасности, положительно влияет на общую культуру. Как обсуждалось ранее, существует множество факторов, которые влияют на готовность сотрудников соблюдать политику информационной безопасности. Точно так же существуют различные факторы, которые влияют на развитие культуры, положительно влияющей на информационную безопасность. Ограничением данного исследования является то, что внешние факторы, которые могут потенциально повлиять на культуру информационной безопасности, не учитывались, например, национальная культура.

Результаты этого исследования предоставляют статистические доказательства того, что культура информационной безопасности сотрудников, которые ознакомились с политикой информационной безопасности, значительно более положительны по сравнению с сотрудниками, которые ее не читали. Чтение политики информационной безопасности способствует положительному влиянию на культуру информационной безопасности. Со временем развивается более сильная культура, положительная для информационной безопасности. Осведомленность о политике информационной безопасности способствует формированию позитивной культуры информационной безопасности. В такой среде можно было бы ожидать меньшего количества инцидентов информационной безопасности с точки зрения человека и более опасного поведения. Это исследование подчеркивает ценность инициатив по повышению осведомленности о политике информационной безопасности и служит мотивацией для того, чтобы сделать приоритетными наличие адекватной политики и довести ее до сведения сотрудников. Это поможет в качестве мотивации устранить разрыв между процентом организаций, у которых нет инициатив по повышению осведомленности о своей политике информационной безопасности, и теми, которые ее проводят.

Хотя это исследование было сосредоточено только на влиянии политик информационной безопасности, дальнейшие исследования будут изучать влияние других факторов на развитие культуры информационной безопасности, таких как лидерство и доверие. Влияние национальной культуры также будет изучено в будущей работе по разработке инструмента ISCA, учитывающего факторную инвариантность в разных странах.



Литература:

1. Box, D. and Pottas, D. (2013), "Improving information security behaviour in the healthcare context", *Procedia Technology*, Vol. 9, No. 2013, pp1093 – 1103.
2. Brewerton, P. and Millward, L. (2002), *Organizational research methods*, Sage Publications, London, ISBN 9780761971009.
3. Bulgurcu, B., Cavusoglu, H. and Benbasat, I. (2010), "Information security policy compliance: an empirical study of rationality-based beliefs and information security awareness", *MIS Q*, Vol. 34, No. 3, pp523-48.
4. Von Solms, R. and Von Solms, B. (2004), "From policies to culture", *Computers & Security*, Vol. 23, No. 2004, pp.275-279.
5. Thomson, K., Van Solms, R. and Louw, L. (2006), "Cultivating an organisational information security culture", *Computer Fraud and Security*, Vol. October, pp7-11.
6. Herath, T. and Rao, H.R. (2009), "Protection motivation and deterrence: a framework for security policy compliance in organisations", *European Journal of Information Systems*, Vol. 18, No. 2009, pp106-25.
7. Da Veiga, A. and Martins, N. (2014), "Information security culture: a comparative analysis of four assessments", in *Proceedings of the 8th European Conference on IS Management and Evaluation*, Vol. 8, No. 2014, pp49–57.
8. Da Veiga, A. and Martins, N. (2015). "Improving the information security culture through monitoring and implementation actions illustrated through a case study", *Computers and Security*, Vol. 49, No. 2015, pp162-176.
9. Dillon, W.R., Madden, J.T. and Firtle, N.H. (1993), *Essentials of marketing research*, IRWIN, Boston, ISBN: 0256081123.
10. Goucher, K.R.W. (2012), "Health service employees and information security policies: an uneasy partnership?" *Information Management & Computer Security*, Vol. 20, No. 4, pp296 – 311.
11. Hellriegel, D., Slocum, Jr. J.W. and Woodman, R.W. (1998), *Organizational behavior*, Eighth edition, South-Western College Publishing, Pennsylvania, ISBN 0538880244.
12. Hofstede, G. (1980), *Culture's Consequences: International Differences in Work-related Values*, Sage Publications, Beverley Hills, ISBN 9783423508070
13. Ifinedo, P. (2014), "Understanding information systems security policy compliance: an integration of the theory of planned behaviour and the protection motivation theory", *Computers & Security*, Vol. 31, No. 2011, pp83-95.
14. Information Security Forum (ISF). *Information security culture – A preliminary investigation*. s.l.; 2000.
15. ISO/IEC 27002. (2013), *Information technology – Security techniques – Code of practice for information security management*.



Полежаев Олег Антонович

Бакалавр

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Снежко Вера Леонидовна

Научный руководитель д.т.н., профессор

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ГРУЗОБОРОТА НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: Анализ грузооборота по видам транспорта в Российской Федерации, является актуальной задачей для разработки планов финансирования приоритетных направлений грузоперевозок различными видами транспорта. Приведена и проанализирована динамика грузооборота в Российской Федерации за 2000 – 2020 годы. Рассмотрены методы оценки показателей по таким видам наземного транспорта, как автомобильный и железнодорожный. Данные официальной статистики по грузообороту по видам транспорта в Российской Федерации были обработаны методом системного анализа. Построены модели прогноза и проверено статистическое качество полученных зависимостей.

Ключевые слова: грузооборот, транспорт, моделирование, прогноз.

Keywords: freight turnover, transport, modeling, forecast.

Введение. Первые грузовые автомобили в России были разработаны русским инженером-конструктором Борисом Григорьевичем Луцким и официально появились в 1901 году в Санкт-Петербурге. Это были два бортовых автомобиля грузоподъемностью 150 и 300 пудов, т. е. около 2.5 и 5 т, а третий легковой мог перевозить кроме пассажиров до 1.5 тонн груза, со средней скоростью движения в 11 км в час. На данный момент флагманом последней линейки грузовиков, самой подходящей для природных условий России компании-производителя тягачей - КАМАЗ, является модель 54901 общей массой 44 тонны, 35,6 тонны из которых она может перевозить.

Общая протяжённость российской сети автодорог общего пользования федерального, регионального и местного значения оценивалась Росстатом в 1 396 000 км,



в том числе 984 000 км с твёрдым покрытием. Относительно железных дорог стоит отметить так же распространённость сети по территории всей страны. С 1837 года до наших дней она расширилась с 2 до 85.5 тысяч километров, а средний грузовой поезд сейчас может перевозить в тысячи раз больше груза по сравнению с самыми первыми поездами.

В транспортной Стратегии Российской Федерации до 2030 года одними из приоритетных задач являются развитие наземного транспорта, поддержание уже существующего «единого экономического пространства», ликвидация разрывов, «узких мест» и административно-экономических барьеров, системная модернизация пограничных передаточных железнодорожных станций [9]. Анализ ежегодной динамики показателей работы транспортной отрасли актуален не только для оценки степени достижения целевых показателей Стратегии, но и для разработки перспективных планов финансирования предприятий, отслеживания текущей ситуации.

Исследования рынка железнодорожных грузовых перевозок в России приведено в работе [3]. Состояние и развитие отрасли автомобильных грузоперевозок в Российской Федерации отражено в работе [8], транспортного комплекса в целом – в работе [12]. Ряд исследований посвящен региональным аспектам развития транспортной отрасли [7, 10]. Пандемия COVID-19 повлияла на социально-экономические процессы и затронула, в том числе, и транспортные перевозки. Изменилась структура перевозок железнодорожным транспортом [4], наметился тренд перераспределения грузовых потоков [6]. Локдауны отразились на работе автомобильного транспорта [5].

Целью исследований стал анализ динамики развития грузооборота железнодорожного и автомобильного транспорта и построение модели прогноза.

Материал и методы исследований. Материалом исследований стали данные официальной государственной статистики по разделу экономической деятельности «Транспорт» за 2000-2020 годы [9]. Общенаучными методами исследований являются анализ и синтез, а в качестве расчетных методов использованы такие методы прикладной математики, как анализ динамических рядов, регрессионный и спектральный анализ. Эти методы нашли широкое применение при исследовании работы как наземного, так и трубопроводного транспорта [1, 2, 11].

Результаты и обсуждение. В 2000 году общий объем грузооборота всеми видами транспорта составлял 3638 млрд. тонно-километров, в 2019 году 5678 млрд. тонно-



километров, в 2020 году 5401 млрд. тонно-километров. Структура грузооборота приведена на рисунке 1.

Железнодорожный транспорт занимает второе место в структуре грузооборота в 2000 году. На его долю приходится 38%, на долю автомобильного транспорта – 4%. Объем грузооборота этих видов транспорта постоянно возрастал и в 2020 году доля железнодорожного транспорта составляла уже 47%, автомобильного транспорта – 5%. Интересно то, что автомобильный и железнодорожный транспорт за рассматриваемые периоды времени имели наибольший вес в структуре перевозок грузов (6925 млн.т или 88% в 2000 году и 6764 млн.т 85% в 2020 году). Доля железнодорожного транспорта в общем объеме грузоперевозок за 21 год увеличилась с 13% до 17%, доля автомобильного транспорта снизилась с 74% до 68%. За период пандемии 2019-2020 гг. доля автомобильного и железнодорожного транспорта в объеме перевозок грузов осталась неизменной.

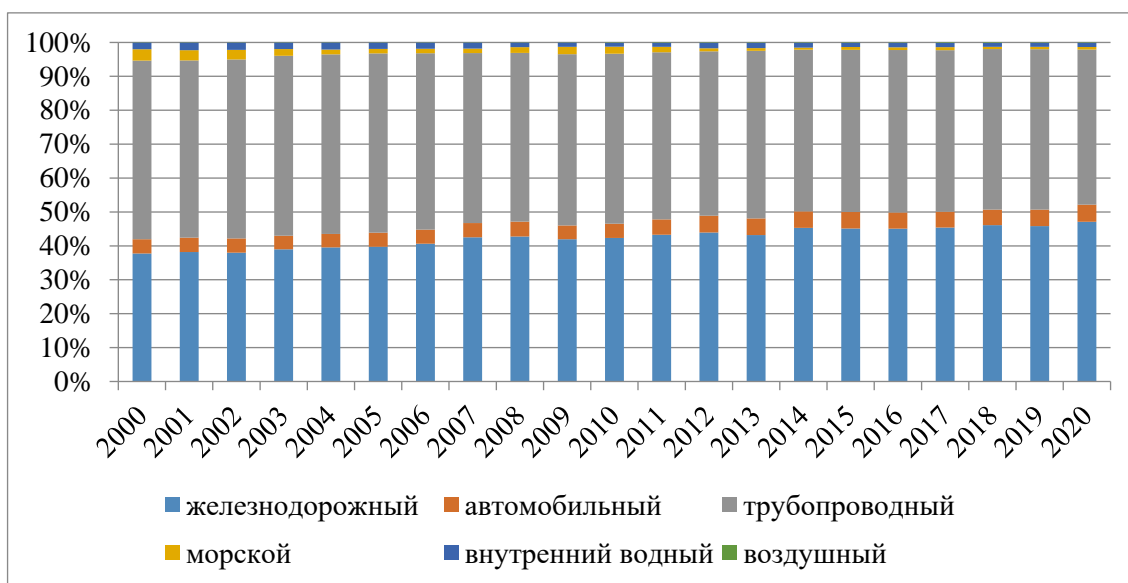


Рисунок 1. Структура грузооборота по видам транспорта

Для математического описания динамики грузооборота железнодорожного и автомобильного транспорта построены факторные поля и линии регрессии (рисунок 2). Уравнения имели вид:

Грузооборот железнодорожного транспорта, млрд. т-км:

$$y = 57,648x + 1433,2$$

Грузооборот автомобильного транспорта млрд. т-км:



$$y = 6,0117x + 150,73$$

где x – номер года подряд в ряду наблюдений.

Качество полученного уравнения парной линейной регрессии было проверено по ряду критериев. Модели адекватны по критерию Фишера (Значимость F меньше $\alpha=0,05$), коэффициенты в уравнениях регрессии статистически значимы по критерию Стьюдента (p -значения для полученных коэффициентов регрессии меньше $\alpha=0,05$). Критерий Дарбита-Уотсона, проверяющий автокорреляцию остатков выявил возможную автокорреляцию остатков в модели железнодорожного грузооборота ($DW=0,97$). Для проверки цикличности был выполнен лаговый анализ, который показал отсутствие статистически значимых коэффициентов частной корреляции. Также была выполнена проверка правомерности использования метода наименьших квадратов применительно к исходным данным. Результаты проверки признаны удовлетворительными.

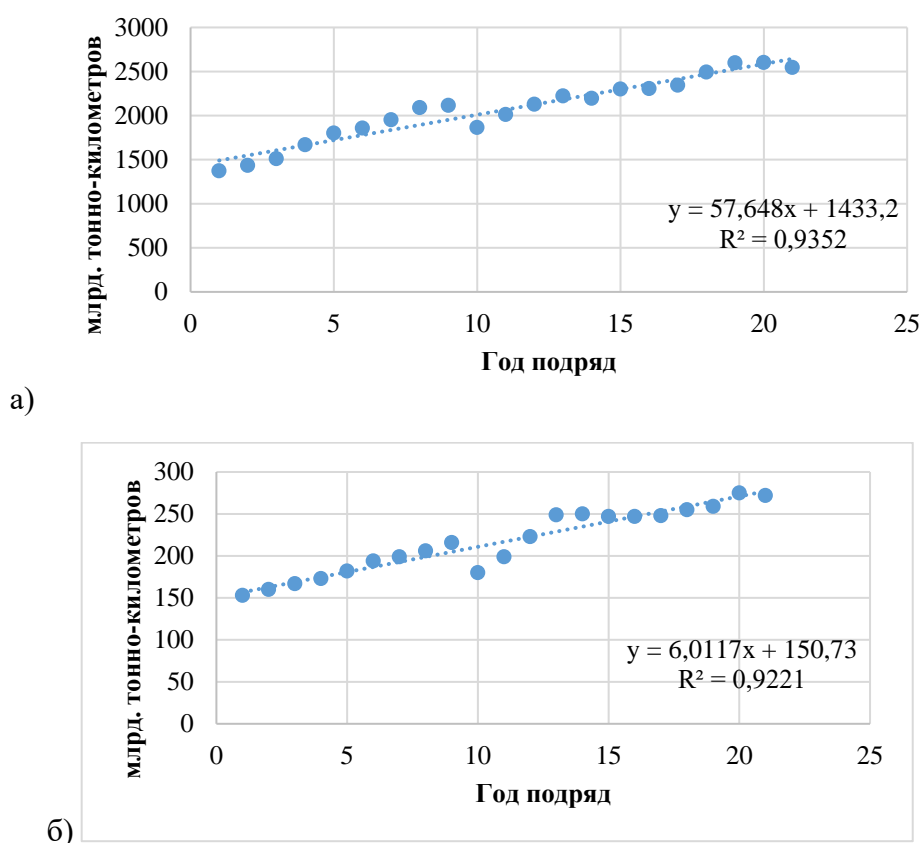


Рисунок 2. Грузооборот за 2000-2020 год: а) - железнодорожного транспорта; б) – автомобильного транспорта



Сделан вывод о том, что построенные модели имеют хорошие статистические оценки качества и могут быть использованы для анализа и прогноза. Прогноз производился с вычислением границ доверительного интервала, полученных для доверительной вероятности 95%.

В 2021 году с вероятностью 95% грузооборот автомобильного транспорта будет лежать в пределах 254..312 млрд. т-км

В 2022 году с вероятностью 95% грузооборот автомобильного транспорта будет лежать в пределах 259..319 млрд. т-км

В 2021 году с вероятностью 95% грузооборот железнодорожного транспорта будет лежать в пределах 2450..2953 млрд. т-км

В 2022 году с вероятностью 95% грузооборот железнодорожного транспорта будет лежать в пределах 2500..3018 млрд. т-км

Заключение. На основании данных официальной государственной статистики по грузообороту наземного транспорта построены модели краткосрочного прогноза грузооборота для автомобильных и железнодорожных перевозок. Проверено статистическое качество моделей парной линейной регрессии и возможность применения метода наименьших квадратов. Для прогноза получены границы доверительного интервала для вероятности 95%. Основой будущей урбанистики и логистики будет выступать экологичный и безопасный автомобильный и железнодорожный транспорт.

Литература:

1. Архипова А.В. Применение регрессионного анализа для исследования зависимости грузооборота от протяженности путей сообщения в Российской Федерации // Логистические системы в глобальной экономике. 2016. № 6. С. 400-404.
2. Базилевский М.П. Прогнозирование грузооборота железнодорожного транспорта по регрессионным моделям с детерминированными и стохастическими объясняющими переменными // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2019. Т. 46. № 1. С. 117-129.
3. Ганжа Е.А. Состояние и тенденции развития рынка железнодорожных грузоперевозок в России // В сб. Модернизация и устойчивое социально-экономическое развитие России и ее регионов в XXI веке сквозь призму роста производительности труда. Сб. статей II Всероссийской научно-практической конференции. Ступино, 2020. С. 28-36.



4. Гуртовая Е.Р., Орлова Е.П. Влияние пандемии COVID-19 на сферу железнодорожного транспорта и перспективы развития отрасли // В сб.: Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса. М.: Инфра-М, 2021. 256 с. С. 80-85.
5. Космин В.В. Пандемия COVID-19 и автомобильный транспорт уроки первой волны // В сб.: Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса. Москва, 2021. С. 80-85.
6. Кулешова Е.А., Кусков А.Н. Влияние COVID-19 на грузоперевозки России. Транспортные тренды после пандемии // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 12-2 (70). С. 63-66.
7. Курбанов А. Х., Мамаев Е.В. Анализ состояния, проблем и перспектив развития рынка грузоперевозок Северо-Западного региона РФ (на примере автомобильного транспорта) // Управление социально-экономическим развитием регионов: проблемы и пути их решения / отв. ред. Горохов А. А. Курск, 2013. С. 339–342
8. Лавров И.М., Серкова Е.А. Состояние и развитие отрасли автомобильных грузоперевозок в России // В сб.: Концептуальные проблемы экономики и управления на транспорте: взгляд в будущее. Сб. науч. трудов междунаrodn. научно-практ. конференции. Российский университет транспорта (МИИТ), Институт экономики и финансов. Москва, 2020. С. 155-162.
9. Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года / Распоряжение Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р. Режим доступа: <https://www.mintrans.gov.ru/file/409095>
10. Плякин А.В., Орехова Е.А. Пространственные особенности грузооборота автомобильного транспорта в Волгоградской области // Вестник ВИЭПП. 2019. № 2. С. 74-82.
11. Снежко В.Л., Бенин Д.М. К вопросу определения потерь напора в трубопроводах // Перспективы науки. 2011. № 2 (17). С. 75–79.
12. Ткачев И.Г. Транспортный комплекс Российской Федерации: проблемы и тенденции развития // Управленческое консультирование. 2017. № 6 (102). С. 183-189.



Аниськов Михаил Викторович

Магистрант

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

Иванкина Ольга Петровна

Доцент, к.т.н.

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

ИСПЫТАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЗДАНИЯ НА ВИБРОСТЕНДЕ

Аннотация: В статье рассматриваются испытания физической модели здания на вибростенде.

Ключевые слова: вибростенд, физическая модель.

Keywords: outburst, physical model.

Испытания конструкций зданий различными нагрузками выполняется в целях установления их эксплуатационных свойств и может проводиться статической или динамической нагрузкой.

Целью статического испытания является установление: несущей способности, определяемой нагрузкой, при которой наступает:

- потеря прочности или устойчивости объекта испытания;
- жесткости конструкции, выявляемой по значениям перемещений, предельными с точки зрения возможности нормальной эксплуатации объекта;
- трещиностойкости (в первую очередь для бетонных и железобетонных конструкций).

При определении трещиностойкости устанавливают значения нагрузки, при которой образуются трещины, допустимые по условиям эксплуатации

При испытаниях конструкций обследуемых сооружений динамической нагрузкой исследования проводятся по двум направлениям: определяют реакцию конструкции на заданные воздействия с целью установления ее напряженно-деформированного состояния при динамических воздействиях; оценивают состояние конструкции и ее действительную



схему работы, используя при этом динамические испытания в режиме собственных или вынужденных колебаний.

Испытания нагрузкой проводятся в следующих случаях:

– при приемке законченных сооружений в эксплуатацию (или промежуточных приемках в процессе строительства) проверяются состояние объекта и соответствие показателей его работоспособности проектным и нормативным требованиям; испытания эксплуатируемых объектов:

– для проверки возможности продолжения нормальной эксплуатации объекта при действующих нагрузках;

– для проверки эксплуатационной надежности при появлении значительных повреждений, способных нарушить работоспособность сооружения, например, после пожара;

– для оценки несущей способности объекта при планируемом увеличении нагрузок, например, перед проектированием реконструкции, или изменении технологии производства.

Динамические нагрузки разделяют на подвижные и неподвижные, однократного и многократного действия, по основе возникновения - на промышленные, транспортные, ударные, ветровые, сейсмические, а также комбинированные.

К наиболее часто встречающимся видам воздействий, при которых проводятся динамические испытания эксплуатационной нагрузкой, относятся:

– вибрационная нагрузка, создаваемая работой механизмов с неуравновешенной массой, например, от компрессоров, станков, грохотов, вибростолов и т.д.;

– динамическая составляющая ветровой нагрузки, которая вводится в расчет высотных сооружений и многоэтажных зданий (мачты, дымовые трубы, многоэтажные здания высотой более 40 м и др.);

– ударная нагрузка от действия копров, молотов ит.д.;

– подвижная нагрузка от транспорта, мостовых кранов и т. д.

Проведение натурных испытаний зданий связано с большими трудностями по воспроизведению статического и динамического воздействия. В связи с этим для определения критериев прочности вновь проектируемых строительных сооружений используются физические модели этих объектов, которые испытываются на вибростендах. с их применением можно создавать достаточно сложные динамические нагрузки и использовать современные измерительно-регистрирующие комплексы



Испытание физической модели динамической нагрузкой является более сложным, чем испытание статической нагрузкой. Эта сложность заключается в том, что испытательная нагрузка и испытательные приборы, применяемые для записи деформаций, должны работать синхронно при проведении испытания.

Обработка результатов испытания с вычислением всех намеченных к определению величин: амплитуда и частота колебаний, ускорения, напряжения, динамические коэффициенты и др.

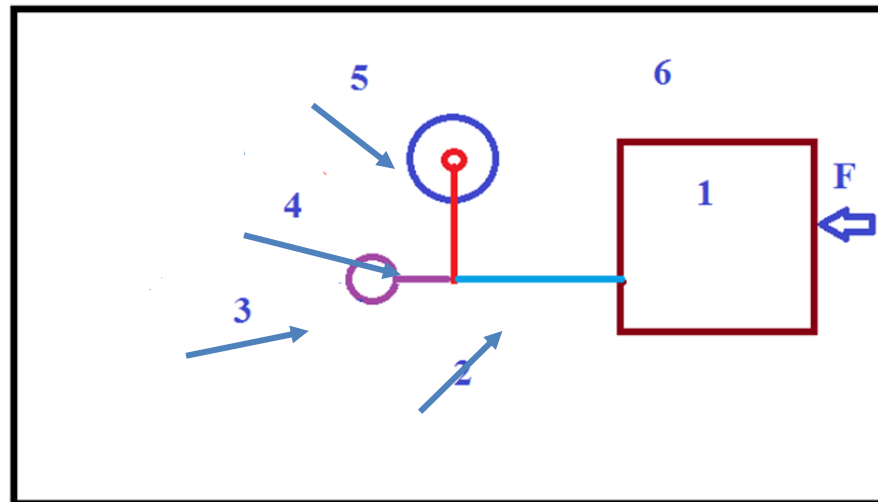
Экспериментальное определение частоты свободных колебаний физической модели имеет большое значение для правильной эксплуатации аналога физической модели. Зная частоту собственных колебаний физической модели, можно решить вопрос о допустимости установки на исследуемом объекте какого-либо агрегата, создающего при его движении возмущающую нагрузку с определенной частотой, или же выяснить, какой агрегат из ранее установленных создает резонанс, и найти возможные пути ликвидации этого явления.

Определение частоты свободных колебаний физической модели можно осуществлять за счет ударной нагрузки на платформу вибростенда.

Физическая модель подвергается отдельному удару, который вызовет ее затухающие (свободные) колебания, и на регистрирующем приборе записать виброграмму.

Имея запись колебаний по времени, можно подсчитать частоту колебаний исследуемой физической модели. При обработке виброграммы первые две-три полуволны исключаются из рассмотрения, так как на них отражается действие удара.

Перемещение физической модели здания от единичной нагрузки синусоидального характера регистрируется за счет определения величины сопротивления потенциометрического датчика, установленного на платформе вибростенда. Способ тарировки потенциометрического датчика показан на рисунке 1.



1 – физическая модель здания, 2 – стержень, 3 – стрелочный индикатор, 4 стержень, 5 потенциметрический датчик, 6 платформа вибростенда.

Рисунок 1. Способ тарировки потенциметрического датчика

При этом создается фиксированная нагрузка F на физическую модель здания и его перемещение через стержень 2 фиксируется индикатором 3. Одновременно перемещается стержень 4, соединенный с потенциметрическим датчиком 5, корпус которого жестко закреплен на платформе вибростенда.

При исследовании напряженного состояния элементов конструкции физической модели одновременно может осуществляться тарировка тензодатчиков, поскольку будет известны прилагаемая нагрузка и соответствующее перемещение.

Динамические коэффициенты определяются, как правило, для тех конструкций, по которым перемещаются подвижные нагрузки, например железнодорожные составы, автомобили, мостовые краны и т. п. и необходимы для расчета подобных конструкций. Определяемые расчетным путем напряжения и деформации от динамических нагрузок суммируются с напряжениями и деформациями от статических нагрузок.

Определение напряжений в элементах физической модели при действии динамической нагрузки состоит из напряжения от статической нагрузки.

Инерционная сила равна массе, умноженной на ускорение которое определяется датчиком ускорения, установленного в месте измерения во всех точках, где требуется определить ускорение на физической модели.



Литература:

1. Долидзе Д.Е. "Испытание конструкций и сооружений" - М.: Высшая школа. 1975. – 252 с.
2. Лужин О.В., Злочевский А.Б. и др. "Обследование и испытание сооружений" – М.: Стройиздат . 1987. – 263 с.
3. Золотухин Ю.Д. "Испытание строительных конструкций" - Минск: Высшая школа. 1983. – 208 с.
4. Почтовик Г .Я. и др. "Методы и средства испытания строительных конструкций" - М.: Высшая школа. 1973. – 158 с.
5. Шишкин И.Ф. "Метрология, стандартизация и управление качеством" – М.: Изд-во Стандарт . 1990. – 341 с.
6. Землянский А.А. Обследование и испытание зданий и сооружений: Учебное пособие. - М.: Изд-во АСВ, 2001. - 240 с



Аниськов Михаил Викторович

Магистрант

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

Иванкина Ольга Петровна

Доцент, к.т.н.

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К РАЗРАБОТКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЗДАНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены требования предъявляемые к разрабатываемой на кафедре «Промышленное и гражданское строительство» физической модели здания которая будет использована для нагружения на разработанном на кафедре стенде для создания вибрационных нагрузок.

Ключевые слова: физическое моделирование, физическая модель, физическое подобие, математическое подобие, испытания конструкций зданий.

Keywords: physical modeling, physical model, physical similarity, mathematical similarity, tests of building structures.

Моделирование является одним из основных видов испытаний конструкций, проводимых с исследовательской целью. Несмотря на то, что наиболее полную информацию о работе конструкций можно получить в процессе натуральных испытаний, их проведение во многих случаях сопряжено с большими материальными затратами и непреодолимыми трудностями методического характера.

К таким трудностям относится достижение в натуральных условиях требуемой точности измерений или исключение влияющих факторов, т. е. обеспечение проведения контролируемого эксперимента. При моделировании можно выделить лишь основные факторы, изучение которых является целью данного эксперимента, и при построении модели предусмотреть варьирование этих факторов на заданных уровнях. Кроме того, в



лабораторных условиях намного проще обеспечить требуемую точность измерений всех изучаемых параметров.

Исследования конструкций зданий различного назначения на их моделях с использованием определенных законов подобия процессов и явлений, протекающих в натуральных конструкциях и в моделях называется методом моделирования.

Испытания конструкций зданий в исследовательских целях натуральных размеров связано с большими материальными и трудовыми затратами, тогда как испытания на модели или на разных моделях различными методами позволяют быстрее, всесторонне и более дешевым способом получить необходимую информацию.

Моделирование конструкции здания является методом экспериментально-теоретического исследования и включает в себя следующие операции:

- построение модели;
- изучение свойств этой модели при заданных условиях или воздействиях;
- перенос полученных сведений на моделируемый объект.

Физическое моделирование рассматривает только подобные явления и базируется на теории подобия. Показатели, характеризующие подобные явления, связаны между собой определенными преобразованиями, позволяющими от показателей, изучаемых на модели, перейти к ним в натурной конструкции здания.

Математическое подобие может существовать между явлениями разной физической природы, но описываться тождественными уравнениями.

Физическое подобие требует полного или частичного воспроизведения физических процессов, протекающих в реальной конструкции здания. При этом натура и модель являются одинаковыми по физической природе, а соответственные величины модели и натурального объекта должны отличаться лишь количественно.

Физическое подобие является основой механического моделирования. При механическом моделировании осуществляется замена расчета внутренних усилий в элементах конструкций определением напряженно-деформированного состояния в исследуемой модели и моделирование действительного нагружения конструкции здания в неупругой и предельной стадии нагружения.

Различают три основных вида моделирования - механическое, математическое и физическое. Механическое моделирование использует законы механического подобия процессов, протекающих в твердых деформируемых телах равных масштабов. В зависимости от поставленной задачи возможны три направления механического



моделирования. Первое - испытание моделей с целью проверки достоверности методов расчета, в соответствии с которыми запроектирована модель. В этом случае сама модель по отношению к проверяемому аналитическому аппарату является натурной конструкцией. Размеры модели в этом случае не имеют значения, важно лишь, чтобы они соответствовали расчёту и могли быть исполнены при ее изготовлении. Главная задача такого испытания - оценить пригодность аналитического аппарата, использовавшегося при расчёте, и в случае необходимости внести в него уточнения. При этом вес явления, которые проявляются в модели, точно так же будут иметь место и в натурной конструкции, рассчитанной таким же методом. В этом случае никакого пересчёта результатов испытания с модели на натуру не требуется. Эффективность и целесообразность такого вида моделирования заключается в том, что изготовить малоразмерную модель и провести ее испытание легче, дешевле и быстрее, чем крупноразмерную натурную конструкцию. При необходимости испытание модели проще повторить. Второе направление - исследование конструкций или процессов, которые не имеют аналитического описания, не имеют методики расчета. В этом случае вместо аналитического расчёта производят испытание модели, исследуют проявляющиеся закономерности, выявляют предельные состояния. Результаты испытания используют затем для разработки методов расчёта аналогичных конструкций. Второе направление моделирования особенно важно для железобетонных конструкций, методы расчёта которых базируются на закономерностях деформирования в стадии предельного равновесия, эти закономерности, в свою очередь, могут быть выявлены и изучены только при испытаниях натуральных конструкций или их моделей. Третье направление механического моделирования - исследование на модели процессов с целью переноса результатов испытания на натурную конструкцию. В этом случае масштаб модели, её элементов, механические характеристики материалов подбирают по определенным законам подобия.

При механическом моделировании помимо геометрического подобия необходимо также воспроизвести физическое подобие явлений, протекающих и в модели, и в натуре. Если в натурном объекте изучаемая величина, например, перемещение является функцией ряда определяющих ее параметров (механические характеристики материала, физические величины, характеризующие нагрузки и т.д.), а соответственные величины, определяющие перемещение точек модели, связаны определенной функциональной зависимостью, то для установления условия подобия



необходимо найти взаимосвязь между масштабами перечисленных физических величин.

Значения масштабов физической модели не могут быть приняты произвольно. Например, можно произвольно назначить линейный масштаб двух геометрических фигур, однако для геометрического подобия фигур необходимо, чтобы масштаб углов всегда был равен единице.

Физическое подобие явлений, протекающих в натуре и модели, обеспечивается только при определенной взаимосвязи между значениями масштабов физических величин. Чтобы назначить эти масштабы и установить взаимосвязь между ними, необходимо определить критерии подобия.

Механическое и математическое моделирование могут использоваться в сочетании как метод расчёта но требующие экспериментальной проверки на физических моделях.

В основе физического моделирования лежит использование данных, наблюдающихся при математическом описании процессов разной физической природы.

На физических моделях здания можно определять:

- схему разрушения и несущую способность здания;
- силовые воздействия на здание от ветровой нагрузки;
- напряженно-деформированное состояние здания;
- частоты, амплитуды и форму колебаний зданий при динамических, сейсмических, взрывных и других воздействиях.

Для построения физической модели и перехода от результатов испытания модели к оригинальному объекту необходимо знать константы подобия. При моделировании физических задач различают следующие физические явления:

- имеющие математическое описание;
- явления, для которых нет уравнений, описывающих процесс, но известны величины, их характеризующие;
- явления, для которых неизвестны даже характеризующие их величины.

При разработке физической модели можно выделить лишь основные факторы, изучение которых является целью данного эксперимента, а при построении модели предусмотреть изменение этих факторов на заданных уровнях проведения эксперимента.

Достоинством моделирования по сравнению с натурными испытаниями является то, что в лабораторных условиях намного проще обеспечить требуемую



точность измерений всех изучаемых параметров и использовать более эффективный измерительно-регистрационный комплекс.

Моделирование включает следующие операции:

- построение физической модели исследуемого здания;
- изучение свойств этой модели при заданных воздействиях;
- перенос полученной информации на моделируемое здание.

Все выше перечисленные требования должны быть выполнены при изготовлении физической модели здания.

Литература:

1. Назаров А.Г. О механическом подобии твердых деформируемых тел. - Ереван: Изд. АН АрмССР, 1965.
2. Перельмутер, А. В. Расчетные модели сооружений и возможность их анализа: монография/ А. В. Перельмутер, В. И. Слив-кер. – М. : Изд-во СКАД СОФТ, АСВ, ДМК Пресс, 2011. – 736 с.
3. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения: справочное пособие/ В. П. Гордеев, А. И. Лантух-Лященко, В. А. Пашинский и др. ; под общ. ред. А. В. Перельмутера. – М. : Изд-во СКАД СОФТ, АСВ, ДМК Пресс, 2011. – 528 с.



Жаманкулов Малик Жанабергенович
Байтулакова Алтынтуль Несипкамитовна
Нурманова Гульназ Тааровна

Преподаватели специальных дисциплин
Алматинский транспортный колледж КазАТК им. М.Тынышпаева

РОЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

Аннотация: В данной статье рассмотрена роль освещения на железных дорогах Казахстана. На сегодняшний день светодиодные системы начинают успешно применять в освещении железнодорожных платформ, подъездных и железнодорожных путей, привокзальных площадей, наружном и фасадном освещении вокзалов, освещении пассажирских поездов и пригородных электричек, а также в освещении офисных и технических помещений. Применение LED источников света позволяет самым существенным образом сократить статью затрат на энергоресурсы, а долговечность светодиодных светильников снизит эксплуатационные расходы.

Ключевые слова: железная дорога, освещение, железнодорожные объекты, источник света, межвагонное пространство.

Keywords: railway, lighting, railway facilities, light source, inter-car space.

Освещение железнодорожных путей является одним из главных факторов безопасности. Такая особенность определяется большим количеством работников, постоянно присутствующих на объектах железнодорожной инфраструктуры. Грамотно спроектированная и качественно выполненная система освещения снижает травматизм и обеспечивает требуемый уровень безопасности. Основными параметрами освещения железнодорожных путей выступают освещенность конкретных участков, равномерность распределения света и показатель ослепленности. Основной особенностью освещения железнодорожных станций выступает тот факт, что наличие на путях подвижного состава определяет особые требования к освещению пространства между путями. На этих участках недопустимо наличие глубоких резких теней, к формированию которых добавляется отсутствие отраженного светового потока.



Освещение железнодорожных объектов — осуществляется от различных источников световой энергии: естественных (дневной свет, проникающий в помещение через световые проёмы в наружных стенах или кровле), дополняемых искусственными электрическими источниками света, работающими как в светлое, так и в тёмное время суток, или только от искусственных источников. Освещение железнодорожных объектов бывает рабочим, аварийным, эвакуационным, охранным и дежурным. В производственных помещениях различают две системы искусственного электрического освещения железнодорожных объектов — общее и комбинированное. Общее освещение (равномерное или локализованное) на всех рабочих местах осуществляется от общей осветительной установки. Для увеличения светового потока на каждой рабочей месте к общему освещению добавляют местное (комбинированное освещение).

Железнодорожные объекты инфраструктуры и прилегающие к ним территории разделяются на две основные группы:

- грузовые, сортировочные и пассажирские участки станций, где большая часть путей используется для прохождения и стоянки подвижного состава;
- территории, не занимаемые подвижным составом — горки, складские комплексы, пространства стрелочных переходов, платформы для пассажиров.

Для первой группы освещаемых территорий источники света размещаются на жестких или гибких поперечинах контактной сети, а также на П-образных металлических порталах с железобетонными опорами. Данный способ обеспечивает высокое качество света с минимальным коэффициентом затемнения, но требует сложной системы обслуживания светильников в виде трапов, лестниц и ограждений, являющихся составной частью опорных конструкций.

Для второго перечня территорий в качестве основания для осветительных приборов используются металлические опоры или мачты различной высоты и конструкции. Обслуживание данных источников света производится с помощью специальных машин.

Установки наружного освещения на территории станции и на железнодорожных путях существенно отличаются от таких установок в других отраслях народного хозяйства. Освещение открытых территорий должно удовлетворять безопасности движения поездов и маневровых передвижений, обеспечивать хорошую видимость сигналов, безопасность пассажиров при посадке и высадке из вагонов, непрерывную и безопасную работу с грузами, а также их охрану. Установка наружного освещения должна обеспечивать (рис.1):

- нормируемую освещенность на участках станции, достаточную ее равномерность и постоянство без слепящего действия;
- правильное направление светового потока, чтобы уменьшить тень от подвижного состава.

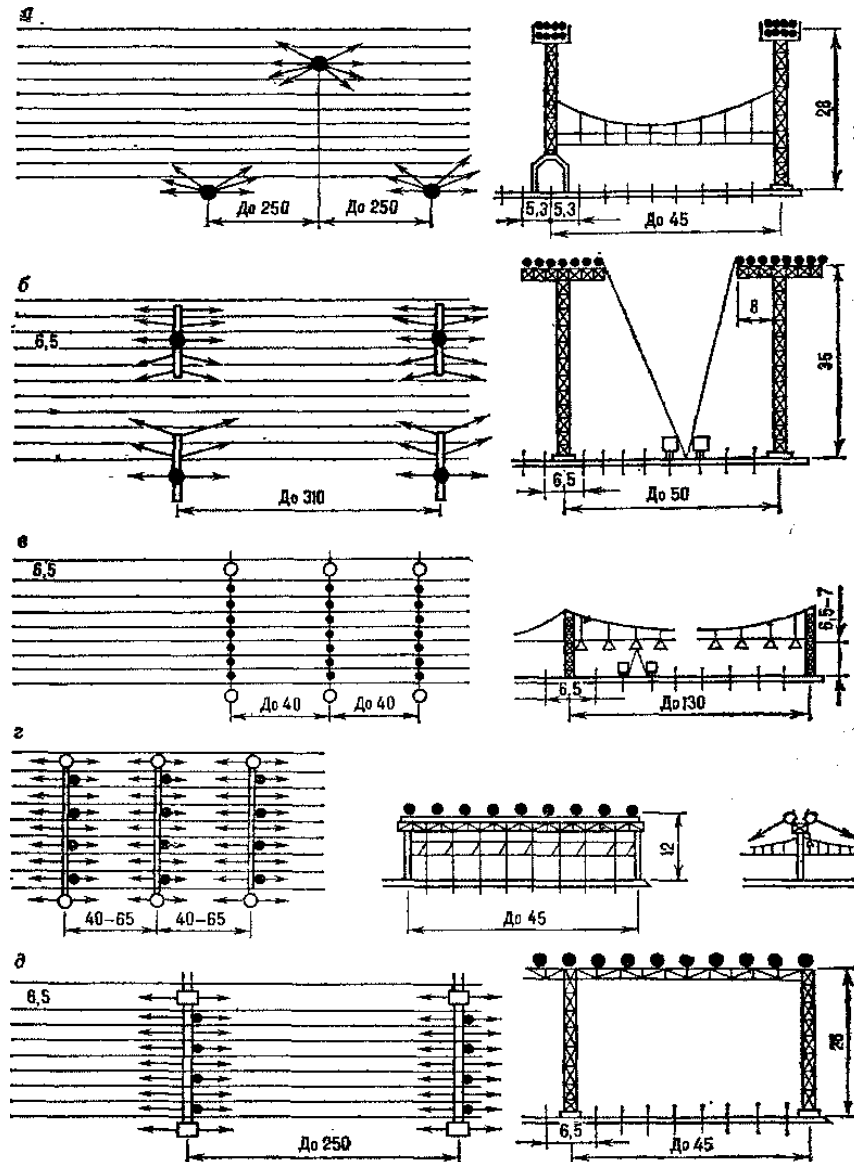


Рисунок 1. Схемы расположения осветительных установок на железнодорожных станциях:

а, б на отдельно стоящих опорах; в — на гибких поперечинах контактной сети; г, д — в жёстких поперечных конструкциях (все размеры указаны в метрах).

Отношение наибольшей освещенности железнодорожных путей, площадок, дорог и подъездов к наименьшему значению освещенности (коэффициент неравномерности освещения) не должно превышать 15:1. На железнодорожных станциях показатель



ослепленности не должен превышать $P = 800$ (показатель ослепленности — критерий оценки слепящего действия, создаваемого осветительной установкой).

Нормы освещенности открытых производственных территорий, путей и искусственных сооружений на станциях приведены в таблице 1.

Таблица 1. Нормы освещенности открытых производственных территорий, путей и искусственных сооружений на станциях

Объекты	Освещенность, лк, не менее	Плоскость нормирования освещенности
1	2	3
Сортировочные и крупные участковые станции:		
пути и горловины парков приема и отправления, сортировочные и вытяжные пути, а также транзитные парки пути надвига состава на горку	5	Поверхность земли
тормозные позиции на подгорочных путях (вагонные замедлители, башмаконакладыватели и башмакосбрасыватели) на расстоянии 250—300 м от первой распределительной стрелки	10	То же
хвостовая горловина сортировочного парка	10	Вертикальная вдоль оси пути на уровне 1 м от поверхности земли
ремонтные пути участок расцепки, вершина и спускная часть горки	10	Вертикальная вдоль оси пути на уровне 3 м от поверхности земли и горизонтальная на поверхности земли
Остальные участковые станции:		
пути и горловины парков приема и отправления	3	Поверхность земли
пути транзитных парков, пути сортировочных парков, маневровые и вытяжные пути	5	То же
горловины сортировочных парков (в местах работы составительских бригад, регулировщиков скорости движения вагонов и дежурных стрелочных постов)	10	» »
Остальные производственные территории, пути и искусственные сооружения на станциях		
Пути и горловины опорных промежуточных станций, имеющих погрузочно-выгрузочные сооружения и устройства	2	» »
1	2	3



Пути и горловины остальных промежуточных станций, разъездов и обгонных пунктов	1	» »
Пути пассажирских и технических станций	5	» »
Пути отстоя подвижного состава всех назначений и тупиковые пути для отстоя строительных механизмов и машин	2	» »
1	2	3
Междупутье на открытых путях экипировки локомотивов	20	Поверхность земли
Территории станции с телевизионным осмотром	10	То же
Открытые склады тяжеловесов, контейнеров, лесоматериалов и др.	10	» »
Грузовые платформы и рампы грузовых складов	20	Поверхность платформы, пола склада
Приемо-отправочные пути и горловины крупных грузовых станций	5	Горизонтальная на уровне головки рельса
Пассажирские платформы внеклассных станций (более 2 млн чел. в год)	10	То же
Пассажирские платформы станций с интенсивным пассажиропотоком (0,7—2 млн чел. в год)	5	» »
Пассажирские платформы станций со средним пассажиропотоком (100—700 тыс. чел. в год)	3	» »
То же в период отсутствия поездов	2	» »
Пассажирские платформы станций с малым пассажиропотоком (до 100 тыс. чел. в год)	2	» »
То же в период отсутствия поездов	1	» »
Пешеходные мосты с лестницами, трапы, настилы для переходов	3	Поверхность настила, ступени
Воинские платформы и площадки	5	Поверхность платформы или площадки
Места механизированной выколки, дробления и погрузки льда на льдопунктах	20	Поверхность земли
Льдоэкипировочные пути и эстакады	20	Поверхность крыши вагонов
Пешеходные тоннели: днем	100	Поверхность пола.
вечером и ночью	40	То же



Допускается снижение освещенности до 1 лк (кроме горловин и стрелок) по согласованию с отделением дороги в период отсутствия работы на отдельных участках железнодорожных станций.

Показатель ослепленности

$$P = \left[\left(1 + 0,45 \frac{E_{зр}}{\theta^2 L_{\phi}} \right)^{0,5} - 1 \right] \cdot 1000,$$

где P — показатель ослепленности;

$E_{зр}$ — освещенность на зрачке машиниста, лк;

θ^2 — угол действия блеского источника, град;

L_{ϕ} — яркость фона, кд/м².

Из формулы определяется показатель ослепленности, значение которого сопоставляется с допустимым его значением $P=800$. Например, показатель ослепленности P для ограничения слепящего действия осветительных установок на территории, на которой проводятся маневровые работы, не должен превышать следующих значений:

- 800 для нормы освещенности 1 и 2 лк;
- 700 " " 3 лк;
- 500 " " 5 и 10 лк.

Для норм освещенности 3, 5 и 10 лк требование распространяется на проектируемые и реконструируемые системы освещения.

Если $P > P_{\text{доп}}$, слепящее действие осветительной установки превышает допустимое, и рассматриваемый вариант размещения светильников отвергается. Ограничить слепящее действие осветительной установки можно, нормируя защитный угол и минимально допустимую высоту расположения осветительных приборов над уровнем междупутий (таблица 2).



Таблица 2. Минимально допустимая высота расположения осветительных приборов над уровнем междупутий

Светильник	Мощность лампы, кВт	Минимально допустимая высота установки светильников, м, при источниках света	
		Лампы накаливания	Газоразрядные лампы
СЗП, СЗПР, СППР, НО, РКУ	0,125	7,0	7,5
ИТЖ-2000-02-У1	1	12	—
ИТЖ-5000-002-У1	5	28	—
ГТЖ-700-001-У1	0,7	15	—
ЖТРП-2000	2	—	21

Направленность освещения для осветительных установок железнодорожных станций характеризуется коэффициентом γ_m затенения междупутий. Для одного междупутья (рисунок 2)

$$\gamma_m = X / (l - a),$$

где $X = X_1 + X_2 l$ — ширина затененной части междупутья;

l — расстояние между осями соседних путей;

a — ширина колеи.

Для парков станций

$$\gamma_{\Pi} = S_3 / S_M,$$

где S_3 — суммарная затененная площадь междупутий парка;

S_M — общая суммарная площадь междупутий.

Значение γ_m снижается с увеличением высоты мачт H и уменьшением числа путей между осветительными приборами. Наименьшее значение γ_m достигается при подвеске светильников над каждым междупутьем на гибких тросах ($\gamma_m = 0,21—0,28$).

При работах на путях надвига составов на горках, полугорках и вытяжках очень важно обеспечить нормируемую освещенность

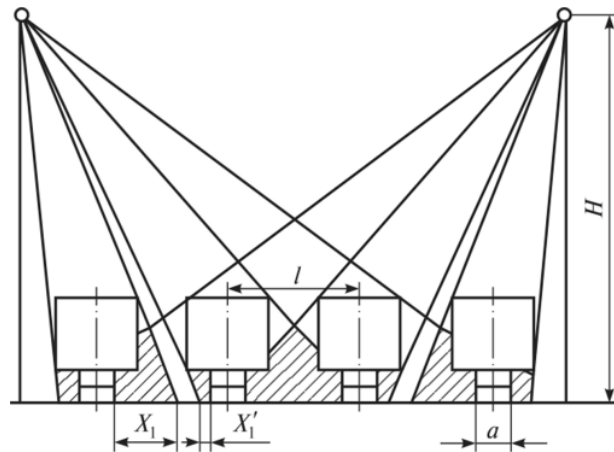


Рисунок 2. Схема к определению коэффициента затенения междупутий u_m объектов различения, расположенных на вертикальной плоскости в междувагонном пространстве.

Самая неудобная геометрия междувагонного пространства в крытых вагонах. За допустимое значение можно принять $u_{мп} = 0,23$. В этом случае точка середины соединенных автосцепок, расположенных на расстоянии около 1 м от земли, находится вне тени. Лучшие зрительные условия при работах по расцепке вагонов обеспечит осветительная установка, выполненная из светильников с трубчатыми источниками света, вытянутыми в непрерывную линию параллельно пути надвига.

Железная дорога является крупнейшим потребителем электроэнергии, а освещение железнодорожной инфраструктуры входит составной частью в перечень расходов на энергоресурсы.

Применение LED источников света позволяет самым существенным образом сократить эту статью затрат, а долговечность светодиодных светильников снизит эксплуатационные расходы.

Из других преимуществ светодиодного освещения железнодорожных объектов следует выделить несколько факторов:

- сильный уровень вибраций железнодорожных путей, связанный с прохождением тяжелых составов, определяет повышенные требования к вибрационной устойчивости источников света. Светодиодные светильники данному требованию соответствуют в полной мере;
- высокий индекс цветопередачи не накладывает ограничений на использование светодиодов, в отличие, например, от натриевых ламп высокого давления, применение которых на железной дороге запрещено;

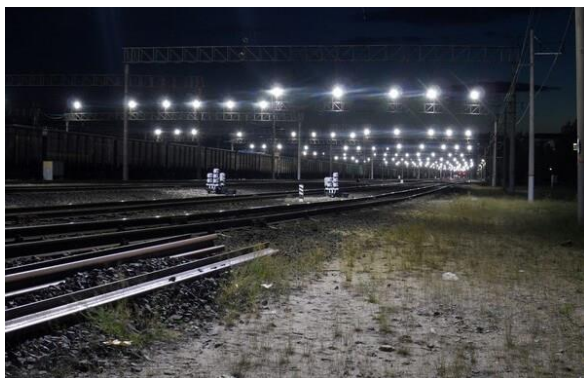


- широкий спектр моделей светильников, от точечных источников света до распределенных систем освещения, полностью перекрывает весь круг решаемых задач для всех железнодорожных объектов;
- высокая отдача светового потока светодиодных приборов освещения на один ватт подведенной мощности дает возможность существенно снизить расходы на монтаж осветительных сетей;
- грамотный выбор диаграмм направленности (кривых силы света) светильников позволяет добиться требуемого нормативными документами показателя ослепленности.

Специфические системы электрического освещения устраивают в железнодорожном подвижном составе. В основных помещениях локомотивов и вагонов — салонах, купе, коридорах, туалетах, тамбурах, служебных отделениях, залах вагонов-ресторанов, буфетных отделениях, сортировочных помещениях почтовых вагонов, в багажных и др. служебных вагонах предусматривают рабочее, дежурное, ночное и аварийное освещение.

Освещение железнодорожных путей может быть обеспечено применением светильников серии AREA LED, RIGEL LED, ARGUS LED. Серия AREA LED могут применяться на опорах высотой 6-12 метров, и могут применяться для освещения открытых территорий, прилегающих к железнодорожным путям. Светильники серии ARGUS LED могут применяться на высокомачтовых опорах высотой 20-30 метров в горловинах парков или для освещения больших открытых территорий. Светильники серии RIGEL LED могут применяться на жестких поперечинах для освещения межпутного пространства, с максимальным расстоянием между точками установки 120 метров. Все светильники для железнодорожных путей могут встраиваться в интеллектуальную систему управления Alfa LMS.

Освещение железнодорожных мостов и тоннелей может быть обеспечено применением светильников Bridge LED и Tunnel LED соответственно. Светильники серии Bridge LED для освещения железнодорожных мостов обладают повышенной виброустойчивостью и могут работать в сети с постоянным током, соответствуя критерию функциональности. Светильники серии Tunnel LED для освещения железнодорожных тоннелей имеют защитное силикатное стекло. Эти светильники также могут встраиваться в интеллектуальную систему управления Alfa LMS.



Программы, направленные на применение энергосберегающих технологий, разрабатываются с целью последующей реализации на подвижных составах и на отраслевых объектах. Исследуя статистику прошлых лет, получаем реальное подтверждение экономического эффекта от их продвижения: например, 5 лет назад экономия энергоресурсов от внедрения соответствующих проектов составила порядка 49 процентов от затрат.

Конечно, цена LED-светильников все еще выше стоимости устаревших ламп накаливания и ртутных приборов примерно в 7 раз, однако даже этот факт не делает их использование выгоднее современных светодиодов. С их помощью удастся примерно в 4-5 раз сократить затраты на электроэнергию. На протяжении всего периода эксплуатации они не потребуют дополнительных вложений, потому что могут обходиться без ремонта и обслуживания. Нет необходимости учитывать в бюджете компании расходы на утилизацию – по причине абсолютной безопасности приборов она осуществляется бесплатно. При выборе моделей светодиодов в соответствии с условиями предполагаемой эксплуатации срок службы доходит до 80 тыс. часов, что приравнивается минимум к 15-17 годам. Период окупаемости современных элементов составляет около 7 лет.

Установка LED-светильников актуальна на всех подразделениях железной дороги, включая грузовые, сортировочные, пассажирские станции, причем их внедряют в системы наружного и внутреннего освещения.

Светодиоды располагают на территории привокзальных комплексов, внутри производственных помещений, осуществляющих техническое обслуживание вагонов и локомотивов. Их монтируют на светофорных головках, они используются в качестве подсветки маршрутных указателей и пр. Важно выбрать тип приборов, способный работать с максимальной отдачей на небольших территориях и на длинных дистанциях путей между железнодорожными станциями. Если в первом случае чаще



используют прожекторы соответствующей мощности, то во втором обращают внимание на специальные светодиодные приборы ригельного типа.

Компания "ЛидерЛайт" совместно с Национальной компанией "КТЖ" осуществила модернизацию освещения железных дорог Казахстана. В ходе реализации проекта были заменены устаревшие неэкономичные источники света на новые современные светодиодные светильники, отличающиеся повышенной надежностью и энергоэффективностью.

На железнодорожных путях установлены 12000 уличных светодиодных светильников MAG2-300-460 со специальным креплением (по 2 светильника на одном креплении) и 6500 светильников серий MAG3 и MAG4 различной мощности.

В результате потребление электроэнергии сократилось более чем на 60%.

Литература:

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Республики Казахстан, Алматы, 2015;
2. Инструкция по сигнализации и связи на железных дорогах Республики Казахстан, Алматы, 2011;
3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Республики Казахстан - Алматы, 2011 г.
4. СТ РК 1475-2005 - Нормы искусственного освещения объектов железнодорожного транспорта
5. www.railways.kz - Қазақстан темір жолы



Гусева Полина Викторовна

Магистрантка

Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций

им. проф. М. А. Бонч-Бруевича

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕЙРОННОЙ СЕТИ ДЛЯ АНАЛИЗА ТОНАЛЬНОСТИ РУССКОЯЗЫЧНЫХ ТЕКСТОВ

Аннотация: Искусственные нейронные сети используются, в частности, для того, чтобы автоматически определять общую тональность каждого текста и получать первичные статистические данные, работая с большими массивами информации.

В данной работе рассмотрены способы оценки работы указанных нейронных сетей, используемых для анализа тональности русскоязычных текстов, и сравнения их для выявления метода обучения и архитектуры ИНС, оптимальных с точки зрения скорости обучения, а также скорости выдачи и точности результата.

В данной работе использованы такие методы исследования, как анализ и сравнение исследуемых моделей. Данные, приведенные в статье, предлагаются к изучению специалистам в области больших данных, маркетинга и PR.

Ключевые слова: искусственные нейронные сети, оценка качества ИНС, классификация текстов, анализ текстов, тональность текстов.

Keywords: artificial neural networks, ANN quality control, classification of texts, text analysis, text sentiment.

В связи с широким распространением в Интернете социальных медиа у большинства жителей русскоязычных стран появилась возможность в любой момент публично высказать свое мнение по различным вопросам, в том числе в текстовом формате. Как правило, частные и государственные организации, осуществляющие деятельность в различных сферах, заинтересованы в определении преобладающего мнения целевых групп населения относительно тех или иных тем. Так, PR-специалисты могут нуждаться в оценке вышедшего на рынок продукта, районное управление – в мнении жителей по поводу местных служб ЖКХ, и т. д..



Зачастую собранные текстовые данные из различных источников представляют собой большие массивы информации, ручной анализ которых занял бы слишком много времени. ИНС возможно использовать, в частности, для того, чтобы автоматически определить общую тональность каждого текста и получить первичные статистические данные о том, в какой степени мнение группы населения по определенному вопросу является положительным или отрицательным.

Современные способы машинной обработки естественного языка были рассмотрены такими исследователями, как А. М. Грачев [1], Алимова И.С. [2], В. Малых [3] и другие. Е. Grave приводит в своей статье способы автоматической классификации текстов по распознанным тегам и по другим критериям [4]. Y. Kim раскрывает особенности сверточной нейронной сети для классификации отдельных предложений [5].

Методология настоящего исследования состоит в описании существующих приемов оценки ИНС, использующихся для рассматриваемой задачи анализа текстов.

Автоматическое определение тональности текста заключается в классификации: причислении текста к одному из классов (например, «положительный», «отрицательный» или «нейтральный»). Различные виды ИНС позволяют автоматически классифицировать тексты с различной скоростью и точностью. Таким образом, мы будем рассматривать способы оценки нейронных сетей, решающих задачу классификации.

Для того, чтобы произвести такую оценку, нужно подготовить выборки данных: обучающую и тестовую. Соответственно, обучающая нужна для подготовки сети, чтобы выделить оптимальные признаки текста, относящегося к той или иной категории, а тестовая — для того, чтобы проверить, насколько анализ с помощью нейросети совпадает с реальными данными.

Объективная оценка предполагает оптимальный выбор данных в плане соотношения объемов выборок. Обучающая выборка должна быть достаточно большой, чтобы нейросеть показывала минимальное количество ошибок. Недостаточный объем тестовой выборки приведет к необъективной оценке работы ИНС. 70/30 для обучающей и тестовой выборки соответственно — наиболее часто используемый вариант.

При выборе метода оценки ИНС следует также рассмотреть кросс-валидацию, иначе называемую скользящим контролем. Это процедура эмпирического оценивания обобщающей способности алгоритмов, обучаемых по прецедентам. В этом случае тестирование проводится на каждой из частей исходных независимых данных таким образом:



1. Обучающая выборка делится на k непересекающихся частей (чаще всего 10, или 5, если выборка небольшого размера).
2. Настройка алгоритма ИНС производится по выборке $k - 1$.
3. ИНС тестируется на той части выборки, которая не принимала участия в обучении.
4. Шаги 2-3 повторяются k раз, чтобы каждая из частей участвовала в тестировании по одному разу.

Оценкой скользящего контроля таким образом будет средняя величина ошибки, исходя из всех разбиений.

Скользящий контроль, в отличие от средней ошибки на обучающей выборке, дает несмещенную (не являющуюся оптимистически заниженной) оценку вероятности ошибки при условии независимой выборки. Средняя ошибка, вместе с тем, может быть заниженной в связи с переобучением, и таким образом скользящий контроль может быть более оптимальным вариантом.

Кросс-валидация часто используется при тестировании ИНС и подборе оптимального алгоритма для решения задач классификации и прогнозирования.

Что касается критериев, то для оценки качества классификации используются следующие метрики:

5. Аккуратность (англ. Accuracy) — доля правильных классификаций.
6. Точность (англ. Precision) — доля объектов класса среди объектов, выделенных классификатором.
7. Полнота (англ. Recall) — доля найденных объектов определенного класса к общему числу объектов класса.
8. F-мера (англ. F-score) — среднее гармоническое между precision и recall (общая оценка классификатора).

Чтобы получить данные метрики, используют матрицу несоответствий (англ. Confusion matrix). Каждому из исходов ответа присваивается одна из меток:

9. TP – true positive: объект принадлежит классу и распознан как принадлежащий классу.
10. TN – true negative: объект не принадлежит классу и распознан как не принадлежащий классу.
11. FP – false positive: объект не принадлежит классу, но распознан как принадлежащий классу.



12. FN – false negative: объект принадлежит классу, но распознан как не принадлежащий классу.

Таким образом, матрица несоответствий для, например, трех классов будет выглядеть так, как указано в таблице 1.

Таблица 1. Матрица несоответствий для трех классов объектов

Ответ	Класс 1 (C ₁)	Класс 2 (C ₂)	Класс 3 (C ₃)
1 (P ₁)	T ₁	F ₁₂	F ₁₃
2 (P ₂)	F ₂₁	T ₂	F ₂₃
3 (P ₃)	F ₃₁	F ₃₂	T ₃

Источник: анализ автора

Исходя из таблицы 1, можно рассчитать для класса (i):

$$TP_i = T_i, \tag{1}$$

$$FP_i = \sum_{c \in \text{Classes}} F_{i,c}, \tag{2}$$

$$FN_i = \sum_{c \in \text{Classes}} F_{c,i}, \tag{3}$$

$$TN_i = All - TP_i - FP_i - FN_i. \tag{4}$$

Исходя из вышеуказанного, метрики получают по следующим формулам:

- Аккуратность:

$$Acc = \frac{TP+TN}{TP+TN+FP+FN} \tag{5}$$

- Точность:

$$Prec = \frac{TP}{TP+FP} \tag{6}$$

- Полнота:



$$Recall = \frac{TP}{TP+FN} \quad (7)$$

- F-мера:

$$F1 = \frac{(Prec^{-1}+Recall^{-1})^{-1}}{2} = 2 \cdot \frac{Prec \cdot Recall}{\beta^2 \cdot Prec + Recall} \quad (8)$$

В зависимости от конкретного пула данных и специфики тематики текстов специалист может выбрать подходящий способ оценки качества, который продемонстрирует, какая нейросеть показывает наибольшую скорость работы и наименьшее количество ошибок в конкретном случае.

Данные методы оценки работы с ИНС для распознавания тональности русскоязычного текста предлагается к изучению специалистам IT-отделов коммерческих компаний и государственных организаций, занимающихся сбором и автоматизированным анализом больших массивов текстовых данных, а также маркетологам и PR-специалистам.

Литература:

1. Artem M. Grachev, Dmitry I. Ignatov and Andrey V. Savchenko. Compression of Recurrent Neural Networks for Efficient Language Modeling. — Applied Soft Computing – 2019.
2. Алимова И.С., Тутубалина Е.В. Сравнительный анализ нейронных сетей в задаче классификации побочных эффектов на уровне сущностей в англоязычных текстах. Труды ИСП РАН, том 30, вып. 5, 2018 г. DOI: 10.15514/ISPRAS2018-30(5)-11
3. Malykh, V. Improving Classification Robustness for Noisy Texts with Robust Word Vectors / V. Malykh, V. Lyalin // Записки научных семинаров ПОМИ. Серия “искусственный интеллект”. — 2019.
4. Grave, E. Bag of tricks for efficient text classification / E. Grave [и др.] // Proceedings of the 15th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics, EACL. — 2017.
5. Kim, Y. Convolutional neural networks for sentence classification / Y. Kim // Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP). — 2014.



Тараненко Карина Андреевна

Урюпина Вероника Сергеевна

Трифонова Арина Андреевна

Студенты

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина»

РАЗВЕДЕНИЕ УТОК В ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Аннотация: В данной статье рассматриваются аспекты разведения уток в домашнем хозяйстве, такие как: особенности каждой породы, кормление, поение, содержание, пометоудаление. Также рассматриваются преимущества и недостатки выращивания данного вида сельскохозяйственной птицы, получаемая продукция, как для личного использования, так и для продажи.

Ключевые слова: утки, разведение, кормление, содержание, поение, сырьё, породы, поилки, кормушки, пометоудалители.

Keywords: ducks, breeding, feeding, maintenance, watering, raw materials, breeds, drinkers, feeders, litter removers.

Утка – широко распространенный вид домашней птицы. Разведением уток занимаются в основном в тех местах, где поблизости есть водоемы. Владельцы личных подсобных хозяйств занимаются разведением уток по разным причинам – помимо мяса, яйца, пуха, как побочный продукт, можно получить помет, который используется в качестве удобрения. К тому же, утки быстро растут. К месячному возрасту молодняк быстро набирает вес и достигает 2,5 кг. Взрослый селезень весит около 4 кг. А еще, утки откладывают до 300 яиц в год. Также стоит отметить, что фермерские хозяйства активно поддерживаются на государственном уровне. А утки, хоть и значительно уступают по спросу курам, пользуются популярностью у многих гурманов.

Рассмотрим преимущества и недостатки.

Преимущества:

- утки – одна из неприхотливых пород домашней птицы — очень проста процедура ухода и кормления;



- в теплое время года птицы сами находят себе пищу в естественной среде – требуется только подкормка;
- хорошо размножаются – одна особь ежегодно приносит более 250 яиц. Если учесть их плодовитость и выживаемость птенцов, которая составляет от 70%, то разведение уток можно назвать прибыльным делом;
- есть несколько каналов получения дохода – яйца, мясо, пух, перо, навоз как удобрение;
- низкая заболеваемость уток. Падеж стада – редкое явление для этого вида птиц;
- спрос на утиное мясо и яйца не зависит от сезона.

Недостатки:

- требуется большое количество корма;
- требуется большая территория для выгула и наличие водоема;
- при неправильном питании или содержании вкусовые качества мяса ухудшаются, спрос на продукт снижается.

Основным сырьем, получаемым при выращивании, является мясо и яйца, пух, помет.

Ради мяса чаще всего и разводят уток. По сравнению с куриным, диетические свойства этого продукта ниже. Оно жирное, жесткое и крупноволокнистое. Но вкус богаче. А если вы выберете для разведения породу уток мулардов, то их можно откормить, чтобы получить жирную печень, из которой готовится французское лакомство фуа-гра. В прямом переводе это французское слово и означает «жирная печень». Если вы найдете торговую точку, например, для доставки этого продукта в рестораны, то сможете получить солидный доход.

Утиные яйца крупные. У них своеобразный вкус. Многим это не нравится. В пищу их используют редко, но в промышленности используют, например, для приготовления майонеза. Ценятся как инкубационный материал для воспроизводства породы.

Качество пуха очень высокое. Он очень теплый и водонепроницаемый. Это связано с тем, что, в отличие от курицы, утка – водоплавающая птица. Именно эти свойства пера и пуха ей дала природа. Пух хорош для набивки подушек и перьевых матрасов. Раньше ни одна девушка не могла выйти замуж без такого приданого. Поэтому содержание уток и гусей было жизненно необходимым делом.



Утиные отходы жизнедеятельности используют для удобрения почвы. Особенно их ценят дачники и садоводы. Считается, что они лучше, чем другой птичий помет.

Чтобы разведение уток стало максимально рентабельным, нужно выбрать подходящую породу [1].

Породы уток, разводимые в Краснодарском крае: мускусная (индоутка), пекинская, голубой фаворит, стар53 и другие.

Мускусная. Название она получила из-за внешнего сходства с индюками. У птицы широкое, удлиненное тело и массивная грудь. Неприхотлива в кормлении и уходе. Отличается высокой яйценоскостью и хорошим мясом.

Пекинская. Считается самой древней и самой успешной для разведения дома породой. Внешне это увесистая птица, ее легко отличить по характерной походке, как у гуся. Туловище у нее приподнятое и удлиненное, поставлено почти горизонтально. Эта порода быстро вырастает и имеет внушительные размеры.

Голубой фаворит. У птиц длинное плотное тело, расположенное горизонтально. Грудь не сильно выпуклая, шея и ноги средней длины. Молодь быстро вырастает, к началу линьки его вес может составлять до 3 кг. Мясо средней жирности, обладает высокими вкусовыми характеристиками. Половое созревание наступает через 4-5 месяцев, яйценоскость – 110-150 штук в год. Возможно как содержание на пастбищах, так и выращивание в клетках. Эта порода неприхотлива к еде, устойчивость к различным заболеваниям на среднем уровне.

Стар53 – порода бройлерная. У уток густое оперение и крепкое телосложение. Грудь широкая и массивная, направление тела строго горизонтальное. Шея крепкая, а оперение делает ее внешне довольно толстой. Птицы весят более 4,5 кг, достигают убойной массы через 50 дней жизни. В связи с быстрым метаболизмом, эта порода требует большое количество кормов. Утки ценятся своими мясными показателями, при которых практически отсутствует накопление жира. Присутствует врожденная устойчивость к болезням, но они очень чувствительны к температурным и световым условиям. Клеточное содержание не рекомендуется, обычно оно используется только для принудительного роста печени у селезней [7].

Любое имеющееся помещение или упрощенный птичник для уток можно приспособить для содержания взрослых птиц. Поскольку в домашних условиях уток выводят на выгулы, содержатся они до 4 голов в птичнике на площади 1 м².



Важно, чтобы птичник был сухой, светлый, чистый и хорошо вентилируемый, но важно, чтобы без сквозняков и трещин в стенах. Должно хорошо сохраняться тепло в холодное время года, а жару нужно, чтобы было прохладно. Птицы не нуждаются в тепле, при содержании в помещении температура в осенне-зимний период должна быть 3-5 °С.

Утки плохо переносят повышенную влажность. В сыром, грязном помещении оперение у них становится взъерошенным, грязным, плохо сохраняющим тепло. Грязные утки склонны чистить свои перья, часто смазывают их жиром, при этом раздражают копчиковую железу. Перья возле железы выпадают, оголяется участок тела, увеличивается теплоотдача. Из-за этого снижается продуктивность, ухудшается сопротивляемость организма болезням, увеличивается количество отходов и выбраковка птицы.

Чтобы в помещении было тепло и сухо, используют подстилку. Лучше всего держать птицу на глубокой подстилке – к старой регулярно добавляется новая подстилка. Благодаря глубокой подстилке в помещении поддерживается идеальный микроклимат, при таких условиях гарантируется высокая продуктивность уток. В глубокой подстилке органические вещества разлагаются с выделением тепла. Высокая температура при биотермических процессах тормозит развитие некоторых болезнетворных микробов, кроме того, глубокая подстилка – это высококачественное органическое удобрение. Средний выход помета от взрослой утки в год составляет 140-150 кг.

Важно качество подстилки - без качественной подстилки невозможно разводить уток. Влажность и грязь могут привести к простудным заболеваниям и вызвать подопрев перьев и кожи на груди и животе. Подстилка, зараженная плесенью, не подходит для уток, так как может вызвать у них аспергиллез. В идеале, подстилка должна быть сухой (влажность до 20%), иметь высокую влагоемкость, гигроскопичность, низкую теплопроводность и не иметь крупных механических примесей.

Таким требованиям отвечают солома, древесные опилки, стружка, торф, мякина, измельченные стержни початков кукурузы, сухая древесная листва и другие местные подстилочные материалы.

При увеличении объема производства продуктов животноводства основным фактором является создание в хозяйствах прочной кормовой базы и организация рационального нормированного кормления сельскохозяйственной птицы [3], [4], [5], [6].

Утки охотно поедают растительную пищу (зеленые, сочные корма), тем самым сокращая потребление питательных кормов и дорогих витаминов.



2. Кормление уток

Качество получаемой продукции во многом зависит от правильного и научно обоснованного кормления этой птицы.

Уткам свойственен интенсивный обмен веществ при относительно коротком кишечнике, поэтому корм проходит через пищеварительный тракт быстро.

2. Кормление уток

Качество получаемой продукции во многом зависит от правильного и научно обоснованного кормления этой птицы.

Уткам свойственен интенсивный обмен веществ при относительно коротком кишечнике, поэтому корм проходит через пищеварительный тракт быстро.

2. Кормление уток

Качество получаемой продукции во многом зависит от правильного и научно обоснованного кормления этой птицы. Уткам свойственен интенсивный обмен веществ при относительно коротком кишечнике, поэтому корм проходит через пищеварительный тракт быстро.

2.2 Кормление взрослой птицы

В племенной сезон гусям недопустимо резко снижать или повышать энергию корма. При низкой питательности корма (менее 1000 кДж/100г) гусыни снижают живую массу и продуктивность, при высокой (более 1170 кДж/100г) у них наблюдают «ожирение» снижение яйценоскости. В продуктивный период потреблен" комбикорма на 1 гол. в сутки составляет в среднем 330 г.

Качество кормления водоплавающей птицы в разные возрастные периоды контролируют по живой массе, продуктивности, качеству инкубационного яйца, выводимости яиц и количеству потребляемого корма.

При комбинированном типе кормления уткам и гусям в летнее время целесообразно вводить в рацион измельченную зелень бобовых и злаковых трав, различные корнеплоды, ряску. В зимний период им дают комбинированный силос, приготовленный из моркови,



капусты, тыквы, других корнеплодов, содержащих мало клетчатки, различные зерновые отходы, травяную муку.

Установлено, что скармливание комбинированного силоса, состоящего из моркови (60—70 %), зеленой массы сеяных трав, кукурузы, капустных листьев (20—30 %) и травяной муки (10 %), улучшает инкубационные качества яиц, повышает продуктивность уток-несушек и жизнеспособность молодняка.

В рационы для утят до 3-недельного возраста вводят измельченную зелень в количестве 15-20 % и старше 5 недель – 40-50 % сухой части. С возрастом долю зеленых кормов в рационе увеличивают. Зеленые и сочные корма можно скармливать отдельно или в смеси с зерномучнистыми кормами или комбикормом. Величина резки зеленых и сочных кормов для утят первого возраста (1-3 недели) 2 см, для утят старшего возраста (4-8 недель) 4-5 см.

При комбинированном типе кормления для повышения питательности применяют ферментные препараты комплексного действия (целлюлозного, гемицеллюлозного и пектиназного).

Домашние утки обладают хорошим аппетитом и хорошим пищеварением. Они с большим успехом используют сухопутные выгулы и особенно мелководные водоемы, где в больших количествах едят: разнообразную водную растительность, особенно ряску, также моллюсков, червей и лягушек.

В рационе кормления взрослой птицы обязательно должны присутствовать корма, богатые углеводами.

К ним относятся все злаки: овес, пшеница, отходы пшеницы, отходы ржи, ячмень, просо, сорго, кукуруза, жмых подсолнечника и другие. Разнообразное кормление гарантирует хороший результат, так как каждая из перечисленных круп имеет свой запас калорий и в сочетании с другой крупой она даст больший эффект, чем каждая из них по отдельности.

Желательно кормить птицу сочными витаминными кормами:

– свекольной и морковной ботвой, белой морковью, капустным листом, ведь он содержит в себе достаточное количество жидкости;

– минеральными кормами, они восполняют недостаток в организме минеральных веществ (кальция, натрия, фосфора). К ним относятся: мел, ракушки, яичная скорлупа, просеянная древесная зола, известь.

Белковые корма, содержат достаточное количество протеина, различают:



– корма животного происхождения: мясо-костная мука, рыбная мука, молоко цельное, а также, мясо рыб и животных;

– растительного происхождения: зерна бобовых, жмых, шроты, дрожжи, мука из тех же бобовых, трав и крапивы;

– витаминные корма, служащие для птицы источником витаминов группы А, В, С, К, РР и являющиеся хорошим дополнением к основным кормам: морковь, желтая тыква, силос, люцерна, клевер, крапива, мука из хвои, трава.

Не меньшей необходимостью для уток является питье. Поилку устанавливают рядом с кормушкой, чтобы птицу можно было сразу же снабдить водой. Это особенно важно, когда даются цельные сухие корма.

Потребление воды зависит от возраста и веса утки, а также от ее продуктивности. Можно добиться наилучших результатов в содержании, если правильно кормить уток в течение года.

Утки, особенно молодняк, потребляют много жидкости. Поэтому чистая питьевая вода для них должна быть доступна в любое время. Если выращивать их возле водоема, проблема становится не такой серьезной, ведь они не только едят ряску и мелких водных животных, но и пьют воду. Однако даже в этом случае имеет смысл иметь несколько поилок с чистой водой [2].

Поилки по конструкции можно разделить на два основных типа:

1. Автоматические – в них вода поступает по мере потребления птицами. Такие обычно ставят на крупных птицефермах.
2. С ручным наполнением. В этом случае птицеводу приходится время от времени доливать в них воду и сливать остатки, чтобы не накапливалась грязь.

Поилки с ручным наполнением делятся на следующие типы:

1. Глубокая ёмкость

В этом случае пластиковое корытце или миску, наполненную водой, просто помещают в птичник.

Его глубина должна быть такой, чтобы утка могла опустить туда клюв – это необходимо для того, чтобы птица могла промыть ноздри от скопившейся пыли и слизи.

Достоинством такого типа поилки является ее невысокая стоимость. На самом деле, достаточно купить емкость подходящей формы, например, ящик для выращивания рассады, небольшой таз и т.д. Но недостатков гораздо больше:



Если емкость небольшая, утки могут ее опрокинуть. В среднем взрослой птице требуется около 1,5 литров воды в день.

Когда вместимость большая, утки, скорее всего, будут пытаться там плавать, тем самым загрязняя воду.

2. Вакуумная

Это более сложная конструкция, состоящая из двух частей:

— Бак для воды, герметически закрывающийся сверху.

— Соединённая с ней поилка.

Принцип работы такой поилки основан на том, что вода из-за атмосферного давления не полностью вытекает в емкость для питья. Только когда уровень жидкости понизится, поступит новая порция воды.

3. Ниппельная (сосковая)

Эта поилка работает по принципу, по которому работали старые умывальники: вода из бака подается по горизонтально проложенной трубе, в трубе есть отверстия, закрытые сосками-ниппелями. Когда птица прижимается клювом к соску, из трубы начинает течь тонкая струйка воды, которую утка может пить.

Преимущества такой поилки:

В частом наполнении не нуждается. По сути, достаточно раз в день залить одно два ведра воды в бак.

Вода расходуется экономно и не разбрызгивается.

Недостатки конструкции:

Приходится рассчитывать точное количество ниппелей. Их должно быть не менее 1 штуки на 7-10 голов птицы.

4. Желобковая

Конструкция этой поилки представляет собой отрезок трубы, который установлен горизонтально. С торцов к нему прикрепляются:

С одного конца – герметичная заглушка.

С другого – угловой фитинг для этого типа труб. Он нужен для заливания воды.

В самой трубе отверстия просверливают или пропиливают, они должны быть такого размера, чтобы птицы могли опустить туда голову, но не могли влезть целиком.

Для взрослых птиц подходят все виды поилок. Оценить удобство можно только на основании какого-то фактора, который может иметь решающее значение для птицевода. Лидерами являются:



По удобству и простоте в обслуживании – обычная открытая поилка.

По экономичности – ниппельная.

По простоте изготовления – желобковая из трубы ПВХ.

Существуют две главных системы пометоудаления: ленточная и скребковая.

Ленточная система пометоудаления

Такая система позволяет быстро и качественно удалить помет и обеспечить надлежащие санитарные условия в помещении. Сочетание клеточного оборудования с системами поддержки птицеводства приводит к механизации птицефабрик, что повышает эффективность хозяйства.

Скребковая система пометоудаления

Она отличается от ленточной системы. Используется клеточное оборудование типа А (ступенчатое). На задней стойке системы установлен мотор-редуктор. В остальном другие части системы почти такие же.

Подводя итог, можно сказать, что разведение домашней птицы поначалу может показаться довольно сложным. Но будет достаточно немного практики, и можно понять, что справиться не так уж и сложно. Приложив немного усилий за 1 год можно добиться потрясающих успехов – увеличить поголовье уток в 10 раз, при этом постоянно употреблять мясо и яйца, а также использовать пух для перин и подушек. При желании всегда можно превратить это в дополнительный источник дохода при продаже на рынке. Главное – тщательно выбирать породу, чтобы поначалу не было проблем с высиживанием яиц.

Литература:

1. Ройтер, Я.С. Гуси и утки. Руководство по разведению и содержанию / Я.С. Ройтер. - М.: Аквариум, 2015. С. 26.
2. Седов, Ю. Д. Утки. Разведение. Содержание. Уход / Ю.Д. Седов. - Москва: Машиностроение, 2011. С. 58.
3. Гаврилов, М.Д. Раздатчик-измельчитель рулонной заготовки/ Гаврилов М.Д., Туманова М.И., Сысоев Д.П., Фролов В.Ю. // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск: А.Г. Коцаев. 2016. С. 330-331.
4. Туманова, М.И. К вопросу по совершенствованию технических средств измельчения прессованных грубых кормов / М.И. Туманова // В сборнике:



Инновационные тенденции развития российской науки материалы X Международной научно-практической конференция молодых ученых, посвященной Году экологии и 65-летию Красноярского ГАУ. 2017. С. 191-193.

5. Туманова, М.И. К вопросу обоснования конструктивно-режимных характеристик дискового рабочего органа, оснащенного режущими сегментами / М.И. Туманова // Вестник аграрной науки Дона. – 2018. – № 41. – С. 65 – 70.

6. Frolov V.Yu, Sysoev D.P, Tumanova M.I. Improvement of the live stock production efficiency // V.Yu. Frolov, D.P. Sysoev, M.I. Tumanova /British Journal of Innovation in Science and Technology.-2016.-№1.- С. 25-34.

7. Ващенко, А.А. Бройлеры. Выращивание кур и уток мясных пород / А.А. Ващенко. - Москва: Машиностроение, 2014. – С. 396.



Момолдаев Савр Серкишевич

Магистрант

Рязанский государственный радиотехнический университет им.В.Ф.Уткина

АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ЛИНИИ РАДИОСВЯЗИ ДЕКАМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА ВОЛН НАД ОДНОРОДНОЙ МОРСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ

Аннотация: В работе изучены общие вопросы организации КВ связи, принципы построения, особенности и т.д. Исследовалось возможность использования для организации КВ связи поверхностной волны, распространяющейся над однородной недиэлектрической поверхностью (поверхностью моря). Исследованы критерии организации связи, путем анализа существующих методов. Изучены причины затухания связи КВ диапазона, а также способ их преодоления.

Ключевые слова: пространственная волна, плоская волна, поверхностная волна, КВ-радиосвязь, множитель ослабления.

Keywords: space wave, plane wave, surface wave, HF radio communication, attenuation factor.

Если организовывать связь ДКМВ диапазона волн используя направленную антенную систему обеспечивающую распространение поверхностной волны, то вдоль однородной электропроводящей поверхностью (морской водой) наблюдается значительное увеличение дальности при минимальных затратах мощности передатчика. Причем на распространение этой волны не будет влиять состояние ионосферы, и как следствие времени суток. На ее распространение будут оказывать действие только диэлектрические свойства поверхности и максимально возможная высота препятствия, что в условиях распространения над морем не значительно. Ослабление сигнала в следствии дифракции так же не будет наблюдаться так как поверхностная волна будет распространяться над однородной токопроводящей поверхностью как в естественном волноводе отвечающего условию «плоской земли».

Пространственная волна. Односкачковая связь. Оптимальная рабочая частота обычно берется равной $0,7 \cdot f_{\text{макс}}$. Максимальная рабочая частота $f_{\text{макс}}$ определяется из формулы (1) [4]:



$$f_{\text{макс}} = \sqrt{\frac{80,8N \left(1 + \frac{2h_{\partial}}{a}\right)}{\sin^2 \beta + \frac{2h_{\partial}}{a}}}. \quad (1)$$

По причине особенностей распространения коротких волн и состояния ионосферы весь диапазон коротких волн условно разбивают на три поддиапазона:

- дневные волны ($\lambda = 10 - 25$ м) для радиосвязи в дневное время,
- ночные волны ($\lambda = 35 - 100$ м) для радиосвязи в ночное время,
- промежуточные волны ($\lambda = 25 - 35$ м) для радиосвязи в переходное время суток [2].

Оптимальные условия радиосвязи в дневное время на дневной волне обеспечиваются тем, что в часы освещенности высокое значение электронной концентрации позволяет использовать максимально высокие частоты, не нарушая условия отражения. Одновременно обеспечиваются условия минимальных потерь в поглощающих слоях. Работа в ночное время на ночных частотах не нарушает условия отражения при пониженной электронной концентрации, а отсутствие слоя D исключает его из процесса поглощения ионосферной волны. Нарушение любого из указанных условий приводит к уменьшению времени уверенного приема. Если продолжать работать на дневной волне с наступлением сумерек, то вследствие постепенного уменьшения электронной концентрации слоя соответствующего слоя ионосферы наступит момент, когда рабочая частота окажется больше максимальной частоты, и радиоволна перестанет отражаться от слоя. Лишь частично искривляясь, луч будет пронизывать ионосферу, проникая в космическое пространство.

При работе в дневное время на ночной волне условия отражения от соответствующего времени суток слоя будут выполняться, однако потери в сильно ионизированных слоях (D и E) могут привести к тому, что напряженность поля может оказаться недостаточной для уверенного приема.

Для обеспечения оптимальных условий распространений радиоволн на коротковолновых радиоприемах в течение суток несколько раз производят смену рабочих частот в соответствии с установленным расписанием.

По А.Н. Казанцеву конструированию множитель ослабления имеет вид [4]:

$$F_{\text{мед}} = \frac{1}{2} \left(\frac{1+\Gamma}{2} \right) \Gamma^{n-1} e^{-\delta}, \quad (2)$$



где Γ – модуль коэффициента отражения от поверхности Земли,

n – количество отражений от ионосферы,

δ – суммарный коэффициент поглощения в слоях ионосферы.

Число отражений n , испытываемых лучом на трассе протяженностью r , определяется приведем по формуле:

$$n \approx \frac{r}{4000}, \quad (3)$$

где r – в км.

Затем определяется мощность передатчика, необходимая для работы радиолинии в течение 50% времени за сутки.

$$P = \frac{P_2 (4\pi r)^2}{D_1 D_2 \lambda^2 F_{мед}^2} \text{ кВт} \quad (4)$$

По этой формуле обычно рассчитывается суммарная мощность передатчиков для организации связи необходимая для работы радиолинии в дневное время в течении 50% суточного времени (утро-день) и в ночное время в течении 50% суточного времени (вечер-ночь).

Алгоритм расчета параметров для организации КВ-связи без применения направленных антенн. В соответствии с условием радиотрассы с низко расположенными антеннами - рассматриваемые длины волн больше чем высоты подъема антенн, что характерно для антенн связи ДКМВ диапазона и высот подъема антенн морских надводных кораблей.

Далее необходимо проверить выполнение условия плоскости земной поверхности. при длинах волн $\lambda=25\text{м}$; $\lambda=35\text{м}$.

Напряженность электрического поля в точке приема рассчитываем по формуле (5).

$$E_{m \text{ зад}} = \frac{\sqrt{120 \cdot P_{прд} \cdot D}}{r} \cdot G_{диф[раз]} \text{ В/м}, \quad (5)$$

откуда

$$P_{прд} = \frac{E_{m \text{ зад}}^2 \cdot r^2}{120 \cdot D \cdot G_{диф[раз]}^2} \text{ В}. \quad (6)$$

По формуле (7) рассчитывается величина коэффициента ослабления учитывающий выпуклую землю для определенных длин волн [4]. Для КВ радиосвязи, остальные



составляющие коэффициента ослабления для КВ- волн ничтожно малы и влияния, не оказывают:

$$x = \frac{r}{\left(\frac{R_3^2 \lambda}{\pi}\right)^{\frac{1}{3}}}, \quad (7)$$

где R_3 – радиус Земли, равный 6370000 м.

Недостижимые значения мощности передатчика говорят о том, что без применения направленных антенн связь на коротких волнах $\lambda=25$ м; $\lambda=35$ м установить невозможно.

Для окончательной проверки вывода рассчитаем значение мощности передатчика на расстояние 2000 км с волной 90 м. Самой длинной волной из диапазона ДКМВ, а значит с максимальными свойствами дифракции – огибания препятствий, в нашем случае земной поверхности.

$$P_{\text{прд}_{1351}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 90 \cdot (10^{-5})^2} = 10^{27} \text{ Вт}$$

Из значения мощности передатчика, работающего на волне диапазоне КВ 3,2-3,4 МГц с волной 90 м, заметно что влияние дифракции значительно уменьшило необходимую мощность передатчика, но итоговое значение так и осталось нереальным для технического воплощения.

Покажем, как же себя поведут сигналы средних частот (СЧ), гектометровый диапазон волн $\lambda=$ от 1 до 0,1 км. Расчет проведем нижней границы средних частот $\lambda=1000$ км

$$P_{\text{прд}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 1000 \cdot (10^{-5})^2} = 15,6 \text{ ГВт}$$

За счет явления дифракции требуемая мощность передатчика снизилась, но все же достаточно высока.

Для сравнения самый мощный КВ передатчик «Гриф» успешно реализовал мощность 2000 кВт.

Мощность планетного радара в Аресибо 1 МВт, это самый мощный передатчик, используемый радиоастрономами.

Загоризонтная РЛС «Дуга» в которой установлен передатчик в Любеч-1 мощностью до 8 МВт.



Поверхностная волна. Применим современный подход к дальней связи. Поверхностная волна – это радиоволна которая распространяется вдоль границы двух сред [1].

На плоской границе двух неподвижных изотропных сред плоская волна может существовать, только если хотя бы одна из пограничных сред обладает отрицательной диэлектрической или магнитной проницаемостью (морская вода идеальный проводник).

Проверим возможность использования поверхностной радиоволны волны применяя низкие частоты, т.е. воспользуемся способом поверхностного распространения радиоволны над однородной поверхностью, в частности над морской водой.

В этом случае для расчета нам надо воспользоваться формулой М. В. Шулейкина (8) для однородной радиотрассы, но для условий выполнения плоской земной поверхности

$$E_m = \frac{\sqrt{120P_{\text{нр}} D}}{r} \cdot W$$
$$P_{\text{нр}} = \frac{E_{m \text{ зад}}^2 \cdot r^2}{120 \cdot D \cdot W^2} \quad (8)$$

Только вместо дифракционного множителя ослабления в формуле будет присутствовать величина W – множитель ослабления, описывающая свойства радиотрассы. Он определяется как функция безразмерного параметра ρ , который называется численным расстоянием и так как морская поверхность представляет из себя проводник с очень хорошими свойствами, более того – однородный проводник, то безразмерный параметр будет определяться формулой (9).

$$\rho \approx \frac{\pi r}{60\gamma\lambda^2} \quad (9)$$

Множитель ослабления рассчитывается по формуле (10):

$$W = \frac{2 + 0,3\rho}{2 + \rho + 0,6\rho^2} \quad (10)$$

В виду того что трасса значительно больше чем расстояние прямой видимости можно утверждать, что данное затухание применимо к трассе на каждое расстояние равное длине волны λ , км.

Рассчитаем полное затухание для расстояния 2000 км над морской поверхностью. Разделим длину трассы на расстояние, на котором обеспечивается плоская земная



поверхность, и уточним множитель ослабления для трассы большей чем прямая видимость.

$$W_{нев} = \frac{W}{\left(\frac{r}{r_0}\right)} \quad (11)$$

В уточненном множителе ослабления $r_0 = \lambda$ км – расстояние на котором обеспечивается условие «плоской земли» для соответствующей длины волны ДКМВ диапазона.

Проведем расчеты для частот всего ДКМВ диапазона волн, используя формулу 6.

Таблица 2 – Декаметровых диапазон волн

Диапазон	Частоты	
СВ (MW)	520 - 1602 КГц	
КВ - 90 м	3200 - 3400 КГц	
КВ - 75 м	3900 - 4000 КГц	
КВ - 60 м	4750 - 5060 КГц	
КВ - 49 м	5900 - 6200 КГц	Амплитудная (АМ)
КВ - 41 м	7100 - 7400 КГц	Частотная модуляция (FM)
КВ - 31 м	9500 - 9900 КГц	Однополосная модуляция
КВ - 25 м	11650 - 12050 КГц	
КВ - 22 м	13600 - 13800 КГц	
КВ - 19 м	15100 - 15600 КГц	Цифровое радиовещание DRM
КВ - 16 м	17550 - 17900 КГц	(Digital Radio Mondiale)
КВ - 13 м	21450 - 21850 КГц	
КВ - 11 м	25650 - 26100 КГц	

$$P_{np\delta_{[11]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 11 \cdot (10^{-6})^2} = 1.3 \text{ MВт}$$

$$P_{np\delta_{[13]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 13 \cdot (10^{-5})^2} = 484 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[16]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 16 \cdot (10^{-6})^2} = 134 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[19]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 19 \cdot (10^{-5})^2} = 45,8 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[22]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 22 \cdot (10^{-6})^2} = 18 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[25]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 25 \cdot (10^{-5})^2} = 8 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[31]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 31 \cdot (10^{-6})^2} = 2 \text{ кВт}$$

$$P_{np\delta_{[41]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 41 \cdot (10^{-5})^2} = 301 \text{ Вт}$$



$$P_{np\partial_{[49]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 49 \cdot (10^{-6})^2} = 89,3 \text{ Вт} \quad P_{np\partial_{[60]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 60 \cdot (10^{-5})^2} = 22,5 \text{ Вт}$$

$$P_{np\partial_{[75]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 75 \cdot (10^{-6})^2} = 5,2 \text{ Вт} \quad P_{np\partial_{[90]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 90 \cdot (10^{-5})^2} = 1,7 \text{ Вт}$$

$$P_{np\partial_{[100]}} = \frac{(0,43 \cdot 10^{-6})^2 \cdot 2000000^2}{120 \cdot 100 \cdot (10^{-6})^2} = 1 \text{ Вт}$$

В итоге теоретические расчеты показали, что при генерировании поверхностной волны, распространяющейся вдоль морской поверхности передатчик мощностью 2 кВт работающей на волне $\lambda=31\text{ м}$ создаст на входе приемника, находящегося на расстоянии 2000 км напряжённость поля 3 мкВ/м, а при работе в каналах волн 90 м требуемая мощность передатчика для этих же условий составит всего 1,7 Вт.

Множитель поверхностной волны $W_{нс}$ - уточненный множитель ослабления - величина описывающая численное ослабление мощности сигнала радиоволны ДКМВ диапазона распространяющейся над однородной не диэлектрической поверхностью.

Уточним формулу М.В. Шулейкина

$$E_m = \frac{\sqrt{120 P_{np\partial} D}}{r} \cdot W_{нс} \quad (12)$$

$$P_{np\partial} = \frac{E_{m \text{ зад}}^2 \cdot r^2}{120 \cdot D \cdot W_{нс}^2} \quad (13)$$

Формулой 13 описывается необходимая мощность для организации связи поверхностной волной ДКМВ диапазона проходящей над однородной не диэлектрической поверхностью.

Заключение. Если организовывать связь ДКМВ диапазона волн используя направленную антенну обеспечивающую наличие поверхностной волны, то над однородной электропроводящей поверхностью (морской водой) наблюдается значительное увеличение дальности при минимальных затратах мощности передатчика. Причем на распространение этой волны не будут влиять погодные условия так как она не будет зависеть от состояния ионосферы. На ее распространение будут оказывать действие только диэлектрические свойства поверхности и максимально возможная высота препятствия, что в условиях распространения над морем не значительно.



Ослабление сигнала в следствии дифракции так же не будет наблюдаться так как поверхностная волна будет распространяться над однородной токопроводящей поверхностью как в естественном волноводе отвечающего условию «плоской земли».

Литература:

1. Нефёдов Е. И. Антенно-фидерные устройства и распространение радиоволн. - М.: Издательский центр «Академия», 2016
2. Нефедов, Е.И. Техническая электродинамика: учебное пособие для вузов / Е. И. Нефедов. - М.: Академия, 2018.
3. Носов Ю.Н. Энциклопедия отечественных антенн. – М.: «СОЛОН-Р», 2017. -251с.: ил.
4. Панасюк, Ю.Н. Электродинамика и распространение радиоволн: методические указания по проведению лабораторных работ/ Ю.Н. Панасюк. - Тамбов: ТГТУ, 2012.



ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СЕТЯХ 5G

Аннотация: В данной статье рассматриваются основные параметры частотных характеристик мобильной сети пятого поколения - 5G. Познакомимся с новейшими угрозами, информационной безопасности, которые приходят к нам с новым стандартом связи, при этом построение нового стандарта было так же работой над ошибками по устранению уязвимостей предыдущих поколений сотовой связи. Стандарт был согласован и общепринят. В настоящее время, в большинстве развитых стран, наблюдается активный рост сети 5G. Производители выпускают новые линейки устройств с поддержкой данного стандарта. Шум вокруг данного стандарта связи стихает и фокус внимания смещается на проблемы информационной безопасности, о них мы и поговорим в данной статье.

Ключевые слова: сети 5G, аудит безопасности; информационная безопасность; конфиденциальность; угрозы информационной безопасности, типы угроз информационной безопасности.

Keywords: 5G networks, security audit; information security; confidentiality; threats to information security, types of threats to information security.

Введение

В наше время всё продолжается рост количества «умных» устройств и количество передаваемой информации. Появляются новые сервисы, требующие постоянного подключения к «всемирной паутине» и генерирующие Пета байты трафика. Всё это потребовало принципиально нового стандарта связи и им стал стандарт сотовой связи 5G. Данный стандарт позволяем в пике передавать до 20Гбит в секунду, это в 20 раз больше чем у 4G, а также высочайшую плотность подключаемых устройств – до 1 миллиона на 1 кв. км. Что так же способствует развитию концепции «умных городов»

Основные параметры стандарта мобильной сети 5G.

Одним из важнейших параметром сетей 5G является несущая частота. Несущие частоты разделяют на три типа по частоте и, следовательно, радиусу действия.



Низкий диапазон – частота менее 1 ГГц. Это самый «дальнобойный» диапазон, но при этом и самый медленный в данном стандарте, например, 600 МГц, 800 МГц, 900 МГц. Используется для охвата больших территорий, таких как парки, леса, трассы и населённые пункты с небольшим населением, обладает самыми низкими потерями при прохождении преград;

Средний диапазон частот находится в промежутке от 1 ГГц до 6 ГГц. Имеет более широкие частотные полосы: 3.4–3.8 ГГц, 3.8–4.2 ГГц, 4.4–4.9 ГГц. Высокая скорость передачи данных в городе, среднего радиус охвата территории. Может использоваться в помещениях;

Высокий диапазон - от 24 ГГц (миллиметровые волны). очень широкие частотные полосы, например, 25.5–27.5 ГГц, 27.5–29.5, 37–40, 64–72 ГГц. Ограниченный радиус действия и сильное затухание сигнала при прохождении через преграды, компенсируется большой скоростью передачи данных.

Аспекты информационной безопасности в сетях пятого поколения

Для того чтобы защитить сети 5G от проникновения требуется серьёзно улучшить методы кибербезопасности. Имеются недостатки, относящиеся к самой сети, есть те, что связаны с подключаемыми к сети передачи данных устройствами. Оба источника могут являться причинами проблем для конечных пользователей, коммерческих и гос структур.

Основными проблемами кибербезопасности в сети пятого поколения являются:

1. Децентрализация безопасности. С появлением мобильных сетей пятого поколения, в сетях стало больше физических элементов, в связи с чем, ранее было не так сложно обеспечивать их безопасность и поддерживать в рабочем состоянии. Для реализации динамических программно-реализованных систем необходимо большее количество точек маршрутизации и во имя поддержания соответствующего уровня безопасности, все элементы необходимо проверять. Это сложный и дорогостоящий процесс, но и одно слабо защищенное звено может перечеркнуть защищенность всех компонентов сети.

2. Большая скорость передачи данных. Принуждает к обновлению средств защиты. Уровень безопасности сети, на данный момент, позволяют отслеживать его в реальном времени, в современных сетях, их невысокая, в сравнении с 5G скорость. В связи с чем, преимущества широкого диапазона сети 5G, могут поставить под угрозу ее



безопасность. Поэтому разработчикам придется задуматься над обновлением методов борьбы с новоявленными угрозами.

3. Большинство IoT-устройств не содержат средств обеспечения информационной безопасности. Не все производители ставят во главу информационную безопасность, в частности это относится к не дорогим смарт-устройствам. Сети 5G предоставляют новые возможности использования интернета вещей. Многообразие подключенных устройств к сети растет, требуется больше вариантов обеспечения информационной безопасности, но и тем больше вариантов взлома. Смарт часы, микроволновки, пылесосы, телевизоры, чайники, и даже такие простые устройства, как термометр для аквариума, могут стать прорехой в безопасности вашей сети. Отсутствие единого стандарта информационной безопасности для IoT-устройств может привести к значительному росту числа киберпреступлений.

4. Без шифрования во время установки связи открывается доступ к служебной информации об устройстве, которую впоследствии преступники будут использовать для направленной атаки на это устройство через IoT-подключение. После перехвата открытых данных, злоумышленникам будет точно известно, какие устройства подключены к сети. Узнав тип установленной операционной системы и устройства (автомобильная мультимедия, смарт часы и т. д.), при этих данных будет проще и точнее планировать свои атаки киберприступникам.

Для проведения хакерских вторжений используют недочеты разных типов.

Перечислим основные:

1. Ботнеты – используют для контроля подключаемых в сеть передачи данных устройств для массивной кибератаки;
2. DDoS-атаки – используются для перегрузки сайта или сети, чтобы отключить для них возможность доступа к интернету;
3. Атака «человек посередине» (MitM-атака) – используется для незаметного перехвата и подмены сообщений которыми обмениваются две и более стороны;
4. Отслеживание местоположения и перехват звонков – не является затруднением тем, кто хоть что-то знает о пейджинговых протоколах в широкополосных системах.

Вывод по статье

С каждым последующим поколением мобильных сетей, есть тенденция к снижению рисков информационной безопасности. Протоколы обмена данными были



обновлены с учетом известных проблем при разработке сетевой архитектуры 5G. Но также новые технологии 5G, в них входят виртуализация и новые варианты использования, создают новые угрозы безопасности для сетевых операторов. Сети пятого поколения могут

улучшить связь и взаимодействие между людьми, и улучшить качество использования услуг по всему миру для пользователей. Это является одним из важнейших аспектов при внедрении в жизнь общества «умного дома» и «умного города». Переход на 5G приносит много возможностей, но также и проблем, поэтому необходимо применять меры безопасности, чтобы сети пятого поколения не стали угрозой.

Литература:

1. Архитектура сети 5G (электронный ресурс) URL:<https://itechinfo.ru/node/136> (Дата обращения 10.11.2021)
2. Антонова В.М. / УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ СЕТЕЙ 5G.// «Colloquium-journal» #1(88), 2021 TECHNICAL SCIENCE/C57-60
3. 5G — пятое поколение мобильной связи (электронный ресурс) URL:<https://www.sit-com.ru/what-is-5g-internet.html> (дата обращения 16.11.2021)
4. Как обеспечить безопасность сетей 5G (электронный ресурс) URL:https://safe.cnews.ru/articles/2020-11-20_kakie_ugrozy_bezopasnosti_nesut (дата обращения 14.11.2021)
5. Пятое поколение задач для CISO: как обеспечить безопасность в сетях 5G (электронный ресурс) URL:<https://www.comnews.ru/content/120302/2019-06-20/pyatoe-pokolenie-zadach-dlya-ciso-kak-obespechit-bezopasnost-v-setyah-5g-mihail-kondrashin-tehnicheskij-direktor-trend-micro-v-sng> (дата обращения 01.11.2021)
6. «Сети 5G: за и против» (электронный ресурс) URL:<https://www.kaspersky.ru/resource-center/threats/5g-pros-and-cons> (дата обращения 15.11.2021)



Байдюков Евгений Николаевич

Магистрант, 3 курс

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»

Багдасарова Юлия Александровна

Научный руководитель

ПАССИВАЦИЯ ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ТРУБ

Аннотация: В статье анализируются особенности пассивации внутренней поверхности нефтегазовых труб. Выявляются особенности и разновидности коррозии внутренней поверхности нефтегазовых труб, факторы интенсивности протекания коррозионных процессов и коррозионной агрессивности среды. Приводятся меры антикоррозионной защиты нефтегазовых труб, специфика, методы и материалы пассивной защиты. Рассматриваются механизм и особенности пассивации как способа антикоррозионной защиты.

Ключевые слова: внутренняя коррозия, нефтегазовые трубы, защита от коррозии, пассивная защита, пассивация.

Keywords: internal corrosion, oil and gas pipes, corrosion protection, passive protection, passivation.

Введение

Как транспортируемые или перерабатываемые углеводороды, так и окружающая среда оказывают агрессивное воздействие на нефтегазовые трубы, инициируя коррозионный износ, являющийся одной из основных причин утечки углеводородов вследствие разгерметизации, что причиняет значительный экономический и экологический ущерб [1]. Согласно данным Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, в 2020 году произошло 11 аварий на нефтегазопроводах, что на 63,6 % больше, чем в 2019 году [2]. Причиной 54,5 % аварий в 2020 году и 71,4 % в 2019 послужил износ оборудования, приведший к разгерметизации. Увеличение количества аварий на предприятиях нефтегазовой отрасли делает актуальной проблему повышения остаточного ресурса и надёжности нефтегазовых труб и требует



поиска результативных технических решений, особенно в части пассивной защиты, носящей превентивный характер.

Целью работы является изучение пассивации внутренней поверхности нефтегазовых труб. Для её достижения были использованы методы анализа и синтеза научных публикаций и литературных источников по рассматриваемой теме.

Коррозия внутренней поверхности нефтегазовых труб

Коррозия представляет собой разрушение металлов в результате их химического или электрохимического взаимодействия с коррозионной средой [3]. Выделяют следующие типы коррозии, характерные для нефтегазовых труб:

- почвенная, развивающаяся на подземных металлических сооружениях под действием почвенных электролитов;
- электрокоррозия, образующаяся на подземных металлических сооружениях под воздействием блуждающих токов;
- биокоррозия, вызванная жизнедеятельностью микроорганизмов, которые вырабатывают ускоряющие коррозионные процессы вещества;
- атмосферная, воздействующая на металлы в атмосфере воздуха либо другого содержащего пары воды газа;
- контактная, повреждающая металлы в присутствии воды и инициируемая контактом двух металлов.

На интенсивность протекания коррозионных процессов оказывают влияние следующие факторы [4]:

1. Неоднородный состав стали. В стали содержатся легирующие добавки и примеси, благоприятствующие образованию коррозионных пар в условиях агрессивной среды.
2. Неоднородность условий на поверхности металла. Вмятины, царапины, окарины и сварные швы на поверхности металла образуют катодные и анодные участки и становятся очагами коррозии.
3. Неоднородность условий окружающей среды, выражающаяся в неодинаковой аэрации и влажности грунта в области прокладки трубопровода.
4. Неоднородность транспортируемой среды. Транспортируемые углеводороды содержат воду и растворенные углеродные соли, могущие привести к образованию зон речейковой коррозии на внутренней поверхности нефтегазовых труб.



Коррозионная агрессивность среды определяется такими факторами, как содержание растворенных агрессивных газов (сероводород, диоксид углерода и прочие), степень обводненности, давление, температура, скорость движения, водородный показатель и минерализация водной фазы, режим и скорость течения транспортируемой среды [5]:

Пассивация как способ антикоррозионной защиты нефтегазовых труб

Все меры антикоррозионной защиты можно разделить на три направления [6]:

- изоляция поверхности металла от контакта с агрессивной средой;
- применение коррозионностойких материалов;
- снижение агрессивности окружающей среды.

Первый способ представляет собой пассивную защиту, предусматривающую изоляцию поверхности нефтегазовых труб от блуждающих электрических токов и контакта с грунтовыми электролитами, осуществляющуюся с использованием диэлектрических защитных покрытий, которые обладают прочной адгезией с металлом, водонепроницаемостью и механической устойчивостью [7]. Для изоляции используется специальный метод укладки – коллекторная прокладка, при которой подземные нефтегазовые трубы размещаются в специальных каналах. В качестве изолирующего слоя выступает сам канал и воздушный зазор между стенкой трубы и грунтом.

Более распространённым методом пассивной защиты является покрытие поверхности нефтегазовых труб составами на основе различных материалов. Выделяют следующие группы покрытий:

1. Масличные, включающие покрытия на основе полимерно-битумных, битумных и асфальтосмолистых мастик. Битумные и полимер-битумные мастики являются смесью тугоплавкого битума и наполнителей. Последние могут быть минеральными (доломит, асбест, тальк, известняк, резиновая крошка) и полимерными (низкомолекулярный полиэтилен, атактический полипропилен, полидиен). Также мастики содержат пластификаторы, такие как полидиен, полиизобутилен, автол, соевое и зелёное масла.

2. Полимерные, изготавливаемые из полиуретановых смол, экструдированного полиолефина, термоусаживающихся материалов, эпоксидных красок, битумно-полимерных или полимерных лент.



Наиболее эффективными антикоррозионными покрытиями нефтегазовых труб заводского нанесения являются покрытия, в основе которых лежит экструдированный двух- или трёхслойный пропилен или полиэтилен.

Материалы, используемые для систем пассивной защиты, должны соответствовать следующим требованиям по отношению к материалам общего применения [8]:

- увеличенная толщина единичного слоя покрытия с одновременно повышенной кроющей способностью;
- возможность нанесения на влажные поверхности;
- быстрое высыхание либо полимеризация при низких температурах;
- высокие антиобрастающие свойства.

Помимо этого, покрытия из органических материалов должны обладать стойкостью к истиранию и соответствующим климату температурам, повышенной механической прочностью к и трещиностойкостью. Особое место в системе пассивной защиты от коррозии занимают материалы, которые обладают свойствами гальванической электрохимической защиты. К ним относятся преимущественно лакокрасочные материалы, содержащие порошок мелкодисперсный алюминий или цинк. Покрытиям на основе цинка свойственно не только дополнительное качество гальванической защиты, но и способность восстанавливать защитные свойства после израсходования под действием катодной защиты.

Пассивация внутренней поверхности нефтегазовых труб позволяет привести её в состояние повышенной коррозионной стойкости за счёт образования и разрастания защитного слоя, выполняющего функцию диффузионного барьера [9]. Поверхностный оксидный слой формирует отдельную фазу на поверхности трубы и предотвращает контакт металла с агрессивной средой, при этом защитная плёнка носит адсорбционный характер. Первой ступенью пассивации является хемосорбция частиц из газовой фазы или жидкости, что позволяет обеспечить заметный защитный эффект. Изменение температуры и окислительного потенциала (электродного потенциала или парциального давления кислорода) приводит к разрастанию хемосорбированного слоя и образованию толстой окарины.

Защитные свойства тонкого мономолекулярного слоя, образующегося на поверхности металла благодаря торможению анодного процесса, зависят от природы металла, химического состава электролита и продолжительности выдержки в нем металла,



потенциала, электронной и ионной проводимости слоёв и возможного химического взаимодействия электролита с образовавшимися слоями [10]. В случае, если металл может проявлять различную степень окисления либо образует оксиды с различной кристаллической решёткой, при значительных потенциалах возникает перепассивация, заключающаяся в резком увеличении скорости анодного растворения металла.

Коррозионная стойкость металлов, используемых для производства оборудования нефтегазового комплекса, определяется их пассивным состоянием. Пассивная защита внутренней поверхности нефтегазовых труб позволяет значительно снизить скорость коррозионных процессов и существенно увеличить срок эксплуатации [11].

Заключение

Коррозионные процессы не только приводят к разрушению нефтегазовых труб, повышая риск аварий, но и ухудшают качество перекачиваемых углеводородных сред и приводят к увеличению гидродинамического сопротивления в трубопроводе, что вызывает снижение эффективности перекачки. С целью минимизации наносимого коррозией вреда требуется использование комплекса антикоррозионных мер защиты, включающего активные и пассивные методы. Пассивация внутренней поверхности нефтегазовых труб является одной из гарантий их надёжности и безопасности, а качество антикоррозионного покрытия во многом определяет срок службы трубопровода, что повышает важность совершенствования средств пассивной защиты нефтегазовых труб.

Литература:

1. Андрюшкин А.Ю., Кадочникова Е.Н., Пугачев С.А. Совершенствование методов обеспечения безопасности объектов переработки, хранения и транспортировки углеводородов // Научно-аналитический журнал Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. – 2017. – № 4. – С. 65-69.
2. Годовой отчёт о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в 2020 году. – М.: Ростехнадзор, 2021. – 369 с.
3. Строительство нефтегазопромысловых объектов: учеб. пособие / В.Д. Гребнев, Д.А. Мартюшев, Г.П. Хижняк: Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Пермь, 2012. – 115 с.
4. Ягафаров А.В. Повышение эксплуатационной надёжности трубопроводных систем, транспортирующих газы // Научный журнал. – 2020. – № 2 (47). – С. 9-12.



5. Полников В.В. Оценка влияния состава добываемых сред и эксплуатационных условий на коррозию газопромыслового оборудования / В.В. Полников, А.Р. Хафизов, В.В. Чеботарёв, А.А. Мугатабарова // Проблемы сбора, подготовки и транспорта нефти и нефтепродуктов. – 2020. – № 1 (123). – С. 81-94.

6. Мустафин Ф.М. Обзор методов защиты трубопроводов от коррозии изоляционными покрытиями // Электронный научный журнал Нефтегазовое дело. – 2003. – № 1. – С. 11-35.

7. Чэнь Цюнь. Совершенствование пассивной системы защиты трубопроводов от коррозии: дисс. ... канд. техн. наук: 25.00.19 / Чэнь Цюнь; Уфим. гос. нефт. техн. ун-т. – Уфа, 2017. – 149 с.

8. Шамшетдинов К.Л., Швец С.А. Защита от коррозии объектов обустройства газовых месторождений континентальных шельфов РФ. Нормативные требования, технологии, мониторинг // Коррозия Территории Нефтегаз. – 2010. – № 3 (17). – С. 26-30.

9. Костицына И.В. Коррозионная стойкость трубных сталей в агрессивных средах нефтяных и газовых месторождений: дисс. ... канд. техн. наук: 02.00.04 / Ирина Валерьевна Костицына; Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 2014. – 147 с.

10. Медведева М.Л., Мурадов А.В., Прыгаев А.К. Коррозия и защита магистральных трубопроводов и резервуаров: учеб. пособие для вузов нефтегаз. профиля. – М.: Издат. центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2013. – 250 с.

11. Овчинников К.А., Ермолина Л.В. Способы смягчения коррозии в нефтегазовой отрасли и оптимизация затрат на основе импортозамещения // Основы экономики, управления и права. – 2020. – № 4 (23). – С. 19-25.



Байдюков Евгений Николаевич

Магистрант 3 курс

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет»

Багдасарова Юлия Александровна

Научный руководитель

ВНУТРЕННЯЯ КОРРОЗИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ТРУБ: ПРИЧИНЫ, МЕХАНИЗМЫ И МЕРЫ ПО ЕЁ УМЕНЬШЕНИЮ С ПОМОЩЬЮ ИНГИБИТОРОВ КОРРОЗИИ

Аннотация: В статье анализируются особенности внутренней коррозии нефтегазовых труб. Рассматриваются сущность, причины и разновидности внутренней коррозии нефтегазовых труб в зависимости от лежащего в её основе механизма протекания химической реакции. Приводятся способы защиты нефтегазовых труб от образования внутренней коррозии, выявляются особенности, преимущества, разновидности механизма действия и состава используемых ингибиторов коррозии.

Ключевые слова: внутренняя коррозия, нефтегазовые трубы, причины коррозии, защита от коррозии, ингибиторы коррозии.

Keywords: internal corrosion, oil and gas pipes, causes of corrosion, corrosion protection, corrosion inhibitors.

Введение

Современный трубопроводный транспорт выступает одним из наиболее эффективных и доступных способов транспортировки газообразных и жидких углеводородных сред как в пределах территории предприятий, которые занимаются добычей, хранением и переработкой нефти и газа, так и на большие расстояния, являясь сложной технологической системой с позиции определения коррозионного состояния [1]. Ежегодно по нефтегазовым трубам транспортируются миллионы кубометров технологических жидкостей и продукции скважин, содержащие существенное количество коррозионно-активных компонентов, наличие которых приводит к повышенному износу трубопровода и становится основной причиной аварий, связанных с разливом нефти [2]. На сегодняшний день крайне важными проблемами являются значительный процент



изношенности нефтегазовых труб вследствие процессов внутренней коррозии и необходимости поддержания их эксплуатационной надёжности. Для их решения требуется комплексная антикоррозийная защита трубопровода, включающая мониторинг состояния труб и применение ингибиторов коррозии, позволяющих замедлить внутреннюю коррозионную активность.

Целью работы является изучение особенностей внутренней коррозии нефтегазовых труб, её причин, механизмов и мер по уменьшению с помощью ингибиторов коррозии. Для её достижения были использованы методы анализа и синтеза научных публикаций и литературных источников по рассматриваемой теме.

Причины образования внутренней коррозии нефтегазовых труб

Внутренняя коррозия представляет собой разрушение металлической структуры нефтегазовой трубы в результате электрохимической реакции трубного материала с внутренней средой трубы [3]. Она приводит к изменению свойств металла и ухудшению его функциональных характеристик. Коррозия выступает основной причиной аварий на трубопроводах, при этом не может быть полностью устранена, что повышает важность своевременной реализации комплекса мер по антикоррозионной защите [4].

Сами по себе нефть и природный газ не вызывают коррозии, однако являются носителями таких коррозионных агентов, как кислород и вода, и ряда примесей – сернистых и кислородосодержащих соединений [5]. На степень агрессивности сернистых соединений влияет их химическое строение: наиболее активными являются сероводород, элементарная сера и меркаптаны, не только усиливающие коррозионную активность нефти и газа, но и вызывающие «охрупчивание» стали и снижающие её технические характеристики.

Коррозия внутренней поверхности нефтегазовых труб в большинстве случаев вызвана присутствующей в транспортируемой среде водной фазой, достигающей 50 % [6]. Высокая агрессивность среды обусловлена наличием в её составе не только большого количества растворенных коррозионно-активных газов, но и содержанием механических примесей, солеотложений и колоний бактерий, относящихся к коррозионно-активному нефтяному биоценозу и зачастую способствующих интенсификации процессов коррозионного разрушения. В число других причин агрессивности воздействия внутренней среды входят температура, скорость движения, минерализация, давление и рН водной фазы, структура потока эмульсии, условия её расслоения и выпадения осадков и воды.



Выделяют следующие разновидности внутренней коррозии в зависимости от лежащего в её основе механизма протекания химической реакции [7]:

1. Химическая (высокотемпературная). Происходит благодаря реакции металлов с окислителем при отсутствии в системе влаги и электрического тока. Её протекание естественно в зонах контакта металла с неэлектролитами.

2. Электрохимическая (низкотемпературная). Происходит в результате окисления электролита (воды рек, морей и болот, грунтовые воды, растворы кислот, солей и щелочей.) на поверхности металла под воздействием электрического тока.

Значительная часть внутренних коррозионных разрушений является результатом бактериальной коррозии, опасность которой заключается в высокой скорости размножения бактерий и простоте их приспособления к изменениям химических, физических и биологических условий среды [8]. Наибольшей агрессивностью по отношению к поверхности нефтегазовых труб обладают сульфатредуцирующие бактерии, выступающие продуцентами таких коррозионных агентов, как органические кислоты, ферменты и сероводород. Реакция последнего с металлом инициирует образование сульфида железа и его накопление на внутренней поверхности труб.

Меры по уменьшению внутренней коррозии нефтегазовых труб

Защита нефтегазовых труб от образования внутренней коррозии может осуществляться следующими способами [9]:

- технологические мероприятия, такие как создание цементного кольца;
- применение противокоррозионных покрытий, противостоящих агрессивным средам температурой 50-80 °С;
- использование коррозионностойких труб;
- применение ингибиторов коррозии, постоянно поступающих в поток добываемой жидкости либо подаваемых в объёме, рассчитанном на определённый период;
- подготовка воды до её поступления в трубопровод посредством удаления из неё песка, солей и едких агрессивных газов;
- применение уплотнительных составов-герметиков в местах резьбовых соединений.

Наиболее распространённым методом защиты нефтегазовых труб выступает применение ингибиторов коррозии, обладающих свойством формирования тончайших защитных слоёв, которые препятствуют разрушению на поверхности металла [10]. Это



обусловлено такими их преимуществами, как высокая эффективность, возможность использования без изменения технологии процессов добычи, подготовки и транспорта нефти и газа и простое аппаратное обеспечение.

Ингибиторы защищают поверхность труб либо путём слияния с металлами, либо посредством взаимодействия с находящимися в окружающей среде примесями, могущими вызвать загрязнение [11]. Ингибиторы коррозии могут действовать следующими способами:

- увеличение потенциала поверхности металла таким образом, что он входит в область пассивации, в которой образуется естественная оксидная плёнка;
- ограничение скорости катодного или анодного процесса путём блокировки активных участков на поверхности металла;
- образование на поверхности металла слоя окисей, значительно замедляющего анодный процесс и подавляющего процесс коррозии.

Большинство применяемых в нефтегазовой промышленности ингибиторов относятся к производным серо-, азот-, кислород- и фосфорсодержащих высокомолекулярных веществ, обладающих сложной структурой [12]. Наиболее распространены среди них производные алифатических жирных кислот, азотсодержащие соединения, обладающие длинными углеводородными цепями, имидазолины с их производными, амины и их соли, четвертичные аммониевые соединения и их производные, такие как четвертичные аммониевые соли непредельных и предельных жирных кислот, производные пиридина, а также полиэтиленпиперазин и триэтилхлорпропениламмоний хлорид [13].

Заключение

Коррозионный процесс представляет собой сложную многофакторную систему, зависящую от совокупности переменных внутренних и внешних факторов и требующую комплексного подхода при контроле и устранении. Методы, используемые для мониторинга, исследования и уменьшения коррозии нефтегазовых труб, не являются универсальными, выбираются в зависимости от состава и свойств коррозионной среды, конструктивных особенностей защищаемых объектов и технологических характеристик ингибитора и обосновываются технико-экономическим анализом, лабораторными и опытными испытаниями. Одним из ключевых принципов при проектировании и создании эффективной системы защиты нефтегазовых труб от коррозии является комплексное использование различных мер измерения, диагностики и защиты, позволяющих



контролировать и прогнозировать срок службы трубопровода и динамику развития коррозионных повреждений в зависимости от технологических параметров эксплуатации и своевременно проводить мероприятия по оптимизации используемых антикоррозионных мер. Это даёт возможность продлить срок службы нефтегазовых труб, снизить удельную аварийность и свести к минимуму экономические потери и затраты при ремонте и проведении неэффективных антикоррозионных мероприятий, что способствует целостности и максимально безопасной эксплуатации нефтегазовых труб.

Литература:

1. Юдаш С.Г. Анализ причин отказов трубопроводов, транспортирующих сероводородсодержащие нефтегазовые среды / С.Г. Юдаш, В.А. Бишель, Р.Ф. Мамбетов, В.М. Кушнарченко, Р.Н. Узяков, Е.В. Ганин // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. – № 2. – С. 70-77.
2. Бикмасов Р.Г., Резанов К.С. Нефтепроводы из композитных труб как решение проблемы коррозионного разрушения // Наука и образование сегодня. – 2021. – № 2 (61). – С. 34-36.
3. Контроль целостности трубопроводов – развитие неинтрузивных методов контроля зон коррозии: информационный бюллетень [Электронный ресурс] // Rohar. – 2018. – Режим доступа: <https://www.emerson.ru/ru-ru/support/white-papers>.
4. Абдрахманова К.Н. Проблемы защиты от коррозии при эксплуатации трубопроводных систем и оборудования нефтегазовой отрасли / К.Н. Абдрахманова, И.А. Дягилев, Н.Х. Абдрахманов, Р.А. Шайбаков // Безопасность техногенных и природных систем. – 2020. – № 3. – С. 39-46.
5. Дремичева Е.С., Зверева Э.Р. Изучение коррозионных процессов нефтяного оборудования // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. – 2018. – Т. 20, № 1-2. – С. 138-143.
6. Петров С.С. Коррозионное разрушение металла нефтегазопроводных труб в процессе эксплуатации и при лабораторных испытаниях / С.С. Петров, Р.А. Васин, Ж.В. Князева, Д.И. Андриянов, Е.С. Сургаева // Нефтегазовое дело. – 2020. – Т. 18, № 4. – С. 102-112.
7. Медведева М.Л., Мурадов А.В., Прыгаев А.К. Коррозия и защита магистральных трубопроводов и резервуаров: учеб. пособие для вузов нефтегаз. профиля. – М.: Издат. центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2013. – 250 с.



8. Гурбанов Г.Р.О., Адыгезалова М.Б.К., Пашаева С.М.К. Исследование универсального комбинированного ингибитора для нефтегазовой промышленности // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2020. – Т. 63, № 10. – С. 78-89.

9. Серебряков А.Н., Мотузов И.С. Коррозия нефтепромыслового оборудования и мероприятия по противокоррозионной защите на нефтяном месторождении Каракудук (западный Казахстан) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. – 2017. – Т. 18, № 2. – С. 174-181.

10. Данякин Н.В., Сигида А.А. Способы и механизмы применения ингибиторов коррозии металлов и сплавов // Auditorium. – 2017. – № 2 (14). – С. 132-140.

11. Овчинников К.А., Ермолина Л.В. Способы смягчения коррозии в нефтегазовой отрасли и оптимизация затрат на основе импортозамещения // Основы экономики, управления и права. – 2020. – № 4 (23). – С. 19-25.

12. Жолдасбоев Р. О прогнозе рисков и выбор технологий борьбы с коррозионным разрушением нефтепромыслового оборудования при добыче нефти / Р. Жолдасбоев, С. Очилов, А.А. Умирзоков, А.Н. Караманов // Scientific progress. – 2021. – № 2. – С. 234-241.

13. Хайдарова Г.Р. Разработка и испытание свойств ингибиторов коррозии на основе четвертичных аммониевых соединений / Г.Р. Хайдарова, А.С. Тюсенков, Д.Е. Бугай, Г.З. Раскильдина, А.А. Исламутдинова, Г.М. Сидоров // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2018. – Т. 61, № 7. – С. 130-136.



Брежнев Виктор Георгиевич

Кандидат технических наук, доцент

Ульяновский институт гражданской авиации имени

главного маршала авиации Б.П. Бугаева

Ефимова Ирина Александровна

Старший преподаватель

Ульяновский институт гражданской авиации имени

главного маршала авиации Б.П. Бугаева

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРИНЦИПОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНТЕРФЕЙСА ПИЛОТ – ВОЗДУШНОЕ СУДНО

Аннотация: Статья посвящена существующим проблемам безопасности воздушных перевозок, в частности, разработке принципов проектирования интерфейса пилот – воздушное судно. В статье рассмотрены основные понятия интерфейса пилота воздушного судна: интерфейс пользователя, программный интерфейс и физический интерфейс. Произведен анализ действий пилота в обычной и экстремальной обстановке. Проанализированы основные факторы, которые могут воздействовать на принятие решения экипажем воздушного судна. Совершенствована схема адаптивного интерфейса и предложены способы усовершенствования основных принципов проектирования интерфейса пилот – воздушное судно.

Ключевые слова: интерфейс пилота, программный интерфейс, физический интерфейс, принципы, проектирование, информация, помощь, изменение данных, навигация.

Keywords: pilot interface, program interface, physical interface, principles, design, information, help, changing data, navigation.

На основе анализа существующего интерфейса пилот – воздушное судно разработаны и сделаны выводы, а также принципы проектирования интерфейса пилот – летательный аппарат [1].



Интерфейс - совокупность технических, программных и методических (протоколов, правил, соглашений) средств сопряжения в системе работы пилотов с устройствами и программами, а также, устройств с другими устройствами и программами.

Назначением интерфейса пилот-воздушное судно является обеспечение эффективного и безопасного полета. Поэтому, при решении вопроса проектирования следует рассматривать безопасность и эффективность всего летательного аппарата. Эффективное взаимодействие экипажа и автоматики очень важно по отношению к улучшению характеристик остальных элементов безопасности полета.

При этом основным элементом в данной работе выступает интерфейс пилотов.

Интерфейс - в широком смысле слова, это способ (стандарт) взаимодействия между объектами. Интерфейс в техническом смысле слова задаёт параметры, процедуры и характеристики взаимодействия объектов.

В настоящее время существуют несколько видов интерфейсов:

- *интерфейс пользователя* - набор методов взаимодействия компьютерной программы и пользователя этой программы;
- *программный интерфейс* - набор методов для взаимодействия между программами;
- *физический интерфейс* - способ взаимодействия физических устройств (чаще всего речь идёт о компьютерных портах).

Интерфейс пользователя - это совокупность программных и аппаратных средств, обеспечивающих взаимодействие пилотов с бортовым компьютером. Основу такого взаимодействия составляют диалоги. Под диалогом в данном случае понимают регламентированный обмен информацией между пилотом и компьютером, осуществляемый в реальном масштабе времени и направленный на совместное решение конкретной задачи. Каждый диалог состоит из отдельных процессов ввода/вывода данных, которые физически обеспечивают связь пилота и компьютера. Обмен информацией осуществляется передачей сообщения [2].

В основном пилот генерирует сообщения следующих типов:

- запрос информации;
- запрос помощи;
- запрос операции или функции;
- ввод или изменение данных.

В ответ пилот получает: подсказки или справки; информационные сообщения,



требующие ответа; приказы, требующие действия; сообщения об ошибках и другую информацию.

На практике под интерфейсом пользователя часто понимают только внешний вид программы, отображенный на мониторе и других аппаратных средствах. Однако на деле пилот воспринимает через него всю информацию в целом, а значит, такое понимание является слишком узким. В действительности вид интерфейса объединяет в себе все элементы и компоненты действий, которые способны оказывать влияние на безопасность полета.

В данном случае это не только экран, который он видит. К этим элементам относятся:

- набор задач пилота, которые он решает при помощи системы;
- используемая системой метафора (например, рабочий стол в операционной системе, обеспечивающей доводить информацию до пилота);
- элементы управления системой;
- навигация между блоками системы;
- визуальный (и не только) дизайн экранов программы;
- средства отображения информации, отображаемая информация и форматы;
- устройства и технологии ввода данных;
- диалоги, взаимодействие и транзакции между пользователем и компьютером;
- обратная связь с пилотом;
- система поддержки принятия решений в конкретной обстановке;
- порядок использования программы и документация на нее.

Традиционный способ создания системы, которая должна взаимодействовать с экипажем, заключается в том, что разработка самой системы и ее пользовательского интерфейса производятся по отдельности.

В начале на основании тактико-технических требований определяется логика работы системы, разрабатываются ее составные части, определяется состав и структура программного обеспечения. И только на завершающем этапе разработки уделяется, наконец, внимание пользовательскому интерфейсу. Исходя из эргономических требований определяется, как конкретно будет выводиться информация, каким образом пилот будет управлять работой системы. Такой подход основывается на ошибочном предположении, что спроектированный пользовательский интерфейс позволяет избежать ошибок пилота при работе с системой. В действительности эти ошибки зачастую вызваны



тем, что логика работы системы проектировалась без учета требований эргономики, поэтому она неочевидна для пилота или не отвечает его задачам или не учитывает, как и когда пилот пользуется системой. Например, если пилот должен вводить в систему какое-то значение, скажем, высоты эшелона, то инженеры-проектировщики предусматривают средства ввода, причем с эргономической точки зрения эти средства могут быть безупречны. Однако разработчики могут не учитывать, что ввод значения производится не по желанию пилота, а в ответ на команду диспетчера. И если команда поступает в другой форме, чем было предусмотрено, пилоту необходимо производить мысленную работу по переводу слов диспетчера в последовательность действий, понятных системе. В условиях дефицита времени и напряженной работы, неизбежных в деятельности пилота, возникают ошибки. Причина их заключается только в том, что логика работы системы не всегда соответствует логике рабочих процессов.

Пользовательский интерфейс только отражает логику работы и, если это логика сложна, трудна в изучении, не подходит для решения тех конкретных задач, которые встают перед пилотом, такая система не будет удачной, независимо от того, плох ее пользовательский интерфейс или хорош. Поэтому, требования эргономики должны учитываться уже на этапе определения логики работы системы. При этом, сама эта логика должна быть как можно более интуитивно понятной, предсказуемой и простой для пилота.

Под интуитивно понятной следует понимать логику работы, совпадающую с мысленной деятельностью пилота, с его ожиданиями того, как система должна себя вести в той или иной ситуации. А эти ожидания, в свою очередь, основываются на опыте пилота, в том числе житейском, поэтому этот опыт необходимо учитывать. Требование к логике работы, чтобы она была простой, означает, что она должна описываться небольшим набором хорошо определенных правил.

Интерфейс, ориентированный на пилота

Одним из принципов разработки интерфейса касается роли пилота на борту воздушного судна. Эта концепция за рубежом носит название «human-centered interface», что приблизительно можно перевести, как «интерфейс, ориентированный на человека». Основанием этого принципа является тот факт, что он не всегда может доверить ответственность за благополучное завершение полета автоматике. Во-первых, мы знаем присущие автоматизированным системам ограничения: они ошибаются, выходят из строя, они не в состоянии справиться с новой для них ситуацией. И, что еще важнее, нам



необходимо иметь на борту кого-то, кто самым непосредственным образом был бы заинтересован в исходе дела.

Но раз мы хотим возложить ответственность за полет на пилота, мы должны обеспечить ему все необходимые условия для выполнения его задачи. Поэтому в центре проектирования интерфейса пилот–летательный аппарат должны быть поставлены интересы человека. То есть, *принцип учета умственных и физических возможностей пилота*.

Этот главный принцип данной концепции конкретизируется в нескольких более частных положениях. В первую очередь, он означает, что при решении каждого вопроса проектирования следует учитывать умственные и физические возможности пилота, то как пилот использует рассматриваемые элементы или как он зависит от них.

Для того, чтобы иметь возможность выполнить свою задачу, пилот должен быть наделен доверием и конечной властью над всеми протекающими на борту рабочими процессами. Конечная власть пилота выражается в следующем:

- у пилота должна быть возможность отключить автоматический режим и перейти на ручной;
- если пилот выбрал ручной режим, автоматизированные системы не должны оказывать никакого влияния на рабочий процесс;
- ручной режим должен преобладать над автоматическим режимом;
- если пилот выбрал потенциально опасный режим, автоматизированная система должна его об этом предупредить, но не более того;
- пилот должен быть постоянно осведомлен обо всех задачах, выполняемых автоматизированными системами, и должен сознавать в каком состоянии находится каждая из задач;
- пилот должен знать о намерениях автоматизированных систем, например, изменить режим работы, должен иметь средства и время, чтобы отменить планируемое действие и взять управление процессом на себя;
- автоматизированная система должна информировать пилота о режиме работы и своем состоянии (исправна/неисправна)
- пилот должен иметь доступ ко всей имеющейся информации относительно состояния воздушного судна, его систем и хода полета, в том числе (по его желанию) – к исходной «сырой» информации, которую бортовые системы представляют пилоту уже в обобщенном и обработанном виде.



Этот можно сформулировать, как *принцип достаточности отображаемой графической и звуковой информации для принятия решения*.

Требование осведомлять пилота обо всех рабочих процессах означает не только пассивный контроль. Так, как человек лучше сохраняет осведомленность о состоянии процессов, когда он в них активно участвует, то на всех этапах полета пилот должен постоянно быть включен в контур управления воздушным судном и его системами, он должен быть участником действий, а не наблюдателем [3].

Важной задачей проектирования интерфейса является распределение функций и ответственности между пилотом и автоматикой. Обычная практика состоит в том, что автоматизируют все, что можно, а пилоту остается то, что не удалось автоматизировать. Поэтому при рассмотрении вопроса о том, автоматизировать данную функцию или нет, следует изучить, как это скажется на пилоте. Функцию следует автоматизировать не тогда, когда появилась такая техническая возможность, а только в том случае, если это улучшает характеристики воздушного судна, но при этом не ухудшаются характеристики пилота – его вовлеченность в процесс управления, осознание ситуации, способность выполнять свою работу (летное мастерство), не появляется дополнительная сложность, не повышается вероятность ошибки пилота.

Если раньше главный вопрос, который стоял перед проектировщиками был: «А сможем ли мы это автоматизировать?», в сегодняшней постановке он должен звучать иначе: «А следует ли это автоматизировать?». Функции, которые человек способен выполнить лучше, автоматизировать не следует. Должны автоматизироваться только такие задачи, которые лучше выполнит машина:

- скучные, рутинные, часто повторяющиеся задачи;
- второстепенные задачи, отвлекающие от выполнения главной задачи;
- задачи, для которых располагаемое время реакции меньше, чем нормально требуется пилоту для обнаружения, осознания ситуации, выработки и исполнения решения;
- сложные, многоступенчатые задачи, в процессе выполнения которых легко запутаться;
- контуры управления с быстроменяющимися параметрами состояния воздушного судна (параметры, частота изменения которых превышает 0,5 Гц, так как именно такая частота является предельной для любого человека-оператора).



Принцип целевой направленности. Проектируемый интерфейс должен обеспечивать максимальную вероятность решения задачи экипажем поставленной перед ним задачи.

Принцип алгоритмической оптимальности. Компоновка и информативная способность элементов индикации, сигнализации и управления (форма, цвет, направление движения и т.д.) должны обеспечивать максимальную вероятность безошибочных действий члена экипажа при переходе от одного алгоритма деятельности к другому, а также от одного действия к другому.

Необходимо учитывать алгоритмы работы пилотов для различных режимов полета в штатных и нештатных ситуациях. Должна обеспечиваться универсальность алгоритмов управления воздушным судном при решении однотипных задач, коммутативность алгоритмов и действий, выполняемых согласно какому-либо алгоритму.

Принцип минимума временных затрат. Алгоритмы работы экипажа в целом, алгоритмы работы отдельного члена экипажа и алгоритмы решения отдельных частных задач должны характеризоваться минимум временных затрат.

Принцип функциональной оптимальности. Отдельные индикаторы, сигнализаторы, пульта и щитки управления должны размещаться в зонах обзора и досягаемости в соответствии с функциональным назначением (важностью, сложностью работы, временными затратами и т.д.). Часто выполняемые действия должны быть более доступны, должны выполняться проще.

Принцип совместимости задач. Интерфейс должен проектироваться с учетом возникновения необходимости решать одновременно более одной задачи, при этом не должно возникать конфликтной ситуации, препятствующей решению одной задачи, когда решается другая. На физическом уровне это означает, например, что органы управления, такие как ручка управления двигателя, следует располагать в кабине так, чтобы при пользовании ими пилот не заслонял себе необходимые приборы. На процедурном уровне указанное требование означает, что задачи, которые могут возникать в одно и то же время, не должны требовать противоречивых действий, например, включить какую-либо подсистему и одновременно выключить ее.

Принцип двух рук. Отдельные органы и щитки управления должны располагаться в зонах работы правой и левой рук пилота так, чтобы обеспечить одновременное решение задач в случае необходимости (более трудоемкие и важные задачи следует предоставлять правой руке).



Принцип единства и дифференциации. Методика работы экипажа со всеми системами и объектами должна быть унифицированной, однако каждое средство отображения информации, каждый пульт или отдельный орган управления должны иметь ярко выраженную индивидуальность, т. е. характерные признаки, обеспечивающие быстрое обнаружение данного индикатора/пульта/органа управления на рабочих местах экипажа и снижающие вероятность случайного использования соседних. Такими признаками могут быть форма, цвет, размер, вид шкалы и оцифровки, обозначения и т.д.

Единство, провозглашаемое принципом, подразумевает в числе прочего и то, что способ выполнения пилотом одного и того же действия должен быть один и тот же как в пределах данной системы, так и у разных систем. Например, выбор режима работы системы может быть выполнен прямым заданием, через меню, путем заполнения готовой формы и т.п. И если одна система использует для этого меню, то и другая должна использовать то же самое.

Принцип универсальности управления. Динамические, кинематические характеристики и требования по точности рабочих действий должны обеспечивать возможность управления всему контингенту пилотов (с учетом их индивидуальных характеристик) в течение требуемого времени.

Принцип удобства управления. Динамические и кинематические характеристики рабочих действий должны соответствовать логике рабочих процессов и быть наиболее удобными для продолжительной и точной работы пилота, при этом должны быть приняты меры, исключающие возможность непредумышленного выполнения непредусмотренных операций управления.

Наконец, следует иметь в виду, что даже правильно спроектированный интерфейс пилот-летательный аппарат не служит гарантией того, что пилоты будут пользоваться им правильно. Хотя неправильное использование относится, без сомнения, к ошибкам пилота, а не к недостаткам интерфейса, понимание реальности таких ошибок и рассмотрение условий, которые могут привести к ошибкам, помогает эти ошибки предотвратить.

Адаптивный интерфейс

Обычно интерфейс пилот-летательный аппарат однозначно определяется на этапе проектирования и в дальнейшем не изменяется, всегда используются одни и те же способы представления информации и способы управления. Неизменным остается распределение функций и ответственности между пилотом и автоматизированными системами [4].



Несовершенство такого рода интерфейса заключается в том, что ситуация в полете изменяется и то, что хорошо в одном случае, не подходит в другом. Разработчиками предпринимались различные меры, чтобы сделать поведение систем более гибким, например, отсекали даже важную сигнализацию на напряженных фазах полета, чтобы не отвлекать пилота от управления, предусматривали автоматическую смену форматов изображения на экранах электронных индикаторов при смене режима полета и т.п.

Полное решение этой проблемы позволяет получить адаптивный интерфейс – концепция, ставшая популярной в последнее время. Его основная идея заключается в том, что интерфейс пилот–ЛА не остается неизменен в течение всего полета, а перестраивается в зависимости от складывающейся ситуации. Эта перестройка касается объема предоставляемой информации, способов ее представления и уровня автоматизации функций. Адаптивный интерфейс сам определяет, что нужно знать пилоту, когда, в какой форме следует преподнести ему информацию и с помощью каких средств (визуальных, звуковых, тактильных). Например, если визуальный канал восприятия у пилота уже перегружен, или он в данный момент смотрит в окно, срочная информация, которая обычно представляется в визуальной форме, передается в форме речевого сообщения или силовым воздействием на штурвал. То есть необходим *принцип адаптивного интерфейса*.

Адаптивный интерфейс фильтрует информацию и определяет порядок представления оставшейся (устанавливает приоритеты). Если пилот активно занят какой-либо деятельностью, адаптивный интерфейс сам может решить возникшую проблему и произвести корректирующее действие, поставив об этом в известность пилота. Наряду с внешней ситуацией адаптивный интерфейс оценивает и состояние пилота, его загрузку и способность справиться со сложившимися неблагоприятными обстоятельствами. В результате этой оценки интерфейс подстраивается под состояние пилота.

По сравнению с обычным интерфейсом адаптивный выполняет три дополнительных функции – оценку ситуации, оценку состояния пилота и настройку интерфейса. Оценка ситуации производится по информации бортовых систем. Составляющими этой ситуации являются внешние условия и состояние летательного аппарата. Внешние условия включают, в первую очередь, близость земли, погоду, положение и намерения других воздушных судов, находящихся поблизости. Состояние включает его положение в пространстве, прогнозируемую траекторию исправность и режимы работы бортового оборудования.



В результате оценки ситуации определяются степень ее напряженности, грозящие опасности и, как следствие, уровень загрузки пилота. Также прогнозируются действия пилота. Это необходимо для того, чтобы, с одной стороны, быть готовым поддержать эти действия и изменить в соответствии с ними интерфейс, а с другой стороны – выяснить, принимает ли пилот меры, чтобы избежать опасности. Если он ничего не предпринимает, это может служить признаком того, что он не в состоянии сделать то, что нужно (в шоке, без сознания) и автоматика должна вмешаться в управление.

Другой задачей адаптивного интерфейса является оценка состояния пилота. Под состоянием пилота понимается его умственное состояние (загрузка, усталость) и степень участия в управлении. При этом используется оценка уровня загрузки пилота, произведенная при оценке ситуации, и физиологические параметры (такие, как частота и стабильность пульса, частота дыхания, скорость и продолжительность моргания, и т.п.).

Состояние пилота и сложность ситуации являются исходными посылками для настройки (адаптации) интерфейса. Эта настройка затрагивает содержание и форму представления информации, а также степень участия автоматизированных систем в управлении полетом, силовой установкой и всеми системами воздушного судна. В результате произведенных оценок выбирается один из нескольких возможных уровней адаптации.

Частично идеи адаптивного интерфейса отражают состояние системы активной безопасности. Такая система контролирует состояние пилота по его физиологическим параметрам и в случае, если они показывают, что пилот не в состоянии управлять самолетом (например, находится без сознания), система активной безопасности переводит самолет в горизонтальный полет и уводит в направлении аэропорта.

Современные системы отображения данных обладают прекрасными изобразительными возможностями, однако использовать их нужно осторожно и только там, где нужно, так как излишняя изобразительность только затрудняет восприятие и замедляет поиск нужной информации на экране. Например, полезно при создании информационного кадра вначале изобразить все одним цветом и звуком, а затем добавить цвет и звук там, где он действительно нужен [5].

Перечисленные меры позволяют уменьшить нагрузку на пилота, облегчить его работу. Для организации внимания пилота, повышения степени его бодрствования необходимо:



- сократить до минимума время реакции на запрос пилота (время от запроса до воспроизведения информации), а также время формирования изображения;
- обеспечить достаточную интенсивность потока информации (при интенсивности потока 1–10 сигналов в час уже может наблюдаться заметное ослабление внимания);
- принять меры к повышению заметности вновь появляющейся информации (мерцание, яркость, громкость, мелодия звука);
- ограничить площадь размещения информации;
- обеспечить пилоту возможность контроля за правильностью своих действий;
- следует по возможности уменьшить объем информационного поля, не допуская нахождения в нем ненужных элементов;
- искомые элементы следует выделять другим цветом или с помощью светового маркера, более плохие результаты получаются при его выделении проблесковым свечением или изменением размера и яркости.

Своевременному обнаружению опасных ситуаций способствует сигнализация. Сигнализация должна:

- своевременно привлекать внимание экипажа к возникшему ненормальному состоянию;
- раскрывать смысл случившегося;
- способствовать организации необходимых действий;
- представлять информацию в обработанном виде.

Система сигнализации должна выдавать пилоту сигналы с учетом приоритетности для различных режимов эксплуатации воздушного судна. По важности событий сигнализация разделяется на аварийную, предупреждающую и уведомляющую. К категории аварийной относится информация о событиях, связанных с возможностью возникновения опасных ситуаций и требующих немедленных действий со стороны экипажа (располагаемое время меньше 15 с). К категории предупреждающей отнесена информация, требующая немедленного привлечения внимания экипажа, но не требующая быстрых действий. К уведомляющей относится информация, указывающая на нормальную работу систем. Визуальные сигнальные сообщения должны иметь красный, желтый и зеленый цвет соответственно для аварийных, предупреждающих и уведомляющих сигналов [6].



Если экипаж воздушного судна включает двух и более человек, аварийная сигнализация должна восприниматься не менее, чем двумя членами экипажа. Кроме того, аварийная сигнализация должна использовать сигналы сильного привлекающего действия:

- звуковые сигналы различной тональности, тембра и длительности;
- тактильные сигналы;
- визуальные сигналы в проблесковом режиме с частотой мигания 2-5 Гц.

Так как длительное воздействие сигналов сильного привлекающего действия раздражает экипаж и способствует созданию паники, следует предусмотреть возможность прекращения их выдачи, когда ситуация распознана.

Для аварийной сигнализации используется не менее двух видов сигнальных средств, воздействующих на разные анализаторы человека, например, на визуальный и слуховой, на визуальный и тактильный. В то же время для привлечения внимания и выдачи информации о конкретной ситуации не следует одновременно использовать более трех сигнальных устройств.

Ошибки экипажа не должны приводить к невыдаче сигналов или невозможности их восприятия. В частности, поэтому не допускается регулировка громкости звуковых сигналов и возможности отключения предохранителей оборудования.

Одновременно с выдачей сигнализации желательно предусмотреть возможность звуковых (разговорных) подсказок пилоту о его дальнейших действиях, особенно в аварийных и других ответственных ситуациях.

Необходимым качеством современных систем индикации и сигнализации является интерактивность. Любая команда пилота системе, ввод информации должны вызывать отклик, ясно показывающий пилоту, что его действие воспринято. Если запрос не может быть обслужен немедленно, должно появляться сообщение, что система находится в состоянии обслуживания. Тогда у пилота не возникнет сомнений, воспринято ли его действие или нет. Если ввод пилота ошибочный, система должна каким-то образом сообщить о том, что команда не воспринята и по какой причине, желательно, чтобы система предложила альтернативы.

Литература:

1. Мельничук А.В., Судаков В.А. Применение онтологического подхода к процессу разработки и внедрения систем Electronic Flight Bag // Моделирование и анализ



данных. 2020. Том 10. № 1. С. 157–165.

2. Мельничук А.В., Нестеров В.А., Судаков В.А., Сыпало К.И. Разработка приложения для определения рациональных характеристик процессов взлета и посадки воздушных судов с применением экспертной системы // Ежеквартальный научный журнал «Электронные информационные системы». – М.: АО «НТЦ ЭЛИНС», 2019. №1 (20). С.63-72.

3. Лунев Е.М., Павлова Н.В. Программно-алгоритмическое обеспечение для определения навигационных параметров беспилотного летательного аппарата на базе фотоизображения // Вестник МАИ. – 2009. – т. 16, №6. – С. 111–119.

4. Кадочников М.В. Исследование и разработка принципов построения, моделей и алгоритмов управления мехатронно-модульных роботов с адаптивной кинематической структурой // Тезисы докладов XIV Международной студенческой школы-семинара «Новые информационные технологии». - М.: МИЭМ, 2006. С. 138-139.

5. Михальчевский Ю.Ю. Особенности принятия решения пилотом в полете. – Научный вестник МГТУ ГА. – М.: МГТУГА, 2010. С.105 – 110.

6. Михальчевский Ю.Ю., Седов А.В., Смуров М.Ю. Метод обучения пилотов принятию решения в полете. Научный вестник МГТУ ГА. – М.: МГТУ ГА, 2010. С.111-116.



Макаров Александр Сергеевич

Студент

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Аннотация: Цель. Комплексное авторское исследование современных технологий строительства. Рассмотрение наиболее интересных и актуальных технологий применяемых в строительстве.

Метод. В процессе исследования современных технологий строительства использовались методы логического, статистического и сравнительного анализа.

Выводы. С каждым годом появляются новые технологии строительства зданий и это позволяет строить экологически чистые дома с минимальными затратами, а при эксплуатации здания экономить на отоплении. Применение новых способов требует знаний, основанных на фундаментальных законах физики, а так же необходимо проводить исследования на практике. Прежде всего, здания должны иметь надёжную теплоизоляцию и энергоэффективность, этого можно добиться при использовании продуманных конструктивных схем, способных гарантировать отсутствие «мостиков холода», немаловажно использовать при строительстве использование эффективные материалы и энергосберегающих технологий.

Ключевые слова: строительство, технология, конструкция.

Keywords: construction, technology, construction.

За счет использования современных технологий и методов строительства можно сократить сроки возведения объектов, повысить надежность, прочность и долговечность зданий при одновременном снижении энергозатрат.

Технология строительства зданий с использованием 3D панелей востребована как за рубежом, так и в нашей стране. Многие домовладельцы хотят сделать свои дома не только комфортными и уютными, но и теплыми, при этом стараясь свести затраты на отопление к минимуму. Этот метод позволяет организовать благоприятные жилищные условия и избежать больших затрат на отопление дома, а также сочетает в себе монолитный и панельный методы возведения конструкций. В этом методе нашли



применение промышленные стеновые панели, так как они состоят из пенополистирола в виде плиты. Также он фиксируется армирующей сеткой диаметром 3 мм. Панели помогают снизить теплопотери и улучшить прочностные характеристики.

Рассмотрим основные характеристики конструкций.

1. **Фундамент.** При таком способе основание представляет собой монолитную плиту или ленту с использованием арматурных выпусков, плотно соединенных с конструкциями наружных стен. Основная цель использования выпусков - предотвратить перемещение панелей в вертикальной и горизонтальной плоскости.

2. **Стены.** Возведение стеновых конструкций начинается с угла и продолжается по всему периметру конструкции. Благодаря выпускам основания и специальному проводу панели соединяются, а затем обрезаются по нужным параметрам. По конечной конструкции вырезаются изделия для вентиляционных отверстий и окон. Наложение элементов сетки - последний шаг.

Панели 3D отличаются высокой теплоизоляцией и экологичностью благодаря бесперебойной приточной вентиляции. К основным достоинствам этого метода можно отнести низкую энергоемкость отопления жилых помещений. Стены утеплены пенополистиролом, с обеих сторон нанесена штукатурка слоями по 5 мм. Таким образом, получается, что тепловые потери снижаются и стена вентилируется. Оштукатуривание внутренних стен обеспечивает благоприятные условия для проживания, при этом создается оптимальная температура и влажность. Здания, построенные из 3D-панелей, значительно сокращают потребление энергии по сравнению со зданиями, построенными из традиционных материалов.

Строительство конструкций по каркасной технологии

Каркасное строительство в наше время является наиболее востребованным и одним из самых распространенных способов строительства. Монтаж каркаса из металлических или деревянных балок начинают после возведения прочного фундамента. Часто при строительстве в частном секторе предпочтение отдается деревянным элементам, аргументируя это удобством работы с материалом. Конструкция стены представляет собой обшитую каркасную основу. Эта конструкция доступна в двух версиях:

- стена, заполненная теплоизоляционным материалом - утеплителем (минеральная вата, керамзит и др.), расположенным между деталями покрытия;
- готовые сборные панели со встроенной теплоизоляцией - этот метод сложно изготовить самостоятельно.



Каркасная технология имеет ряд преимуществ: применим практически любой фундамент, можно быстро и недорого переставить конструкцию, легко расширить полезную площадь или соорудить пристройку, для внутренней и внешней отделки применим любой материал.

ТИСЭ (мобильная опалубка)

В этом способе используется опорный столб или фундамент на винтовых сваях. Хорошим вариантом будет использование основы с проволочной сеткой. Основным инструментом для выполнения работ является специальная планка, предназначенная для данной технологии.

Стеновые конструкции строятся из пустотелых блоков, которые создаются на месте при возведении конструкции. На строительной площадке используются модули опалубки, которые при необходимости можно переставить. Эти модули устанавливаются в определенном месте и заливаются бетонным раствором, после чего демонтируются и переносятся на подготовленную площадку.

С помощью мобильной опалубки можно снизить теплопотери и использовать минимум трудозатрат и специальной техники, что позволит сэкономить бюджет строительства. Особенностью этого метода является сочетание различных строительных материалов.

Несъемная опалубка используется повсеместно и зарекомендовала себя в строительной отрасли. Для ее создания используются разные конструкции: от блока до панели. Эти конструкции монтируются по всей длине основания на расстоянии друг от друга, затем в полость заливается бетонный раствор. К достоинствам этого метода можно отнести то, что он подходит для самостоятельной организации работы.

Технология ЛСТК (легкие тонкостенные металлоконструкции)

Данная технология разработана для проектирования и строительства жилых домов, в которых за основу взят каркас и термопрофили, а также изделия из тонкой оцинкованной стали. Этот метод подходит для устройства несущих стен, перекрытий между этажами и стропильных ферм различной формы.

К основным достоинствам этого метода можно отнести:

- возможность строительства в любое время года;
- короткие сроки строительства;
- возможность установки на неглубокий цоколь;
- возможен выбор отделочного материала на свой вкус.



Эта технология отличается готовыми элементами, креплением на болтах, простотой конструкции и понятной инструкцией по установке.

Литература:

1. Зимин М.П. Технология и организация строительного производства: учебник/ М.П. Зимин, С.Г. Арутюнов. - М.: НПК "ИНТЕЛВАК", 2001 - 672 с
2. Литвинов О. О; Беляков Ю.И. и др. "Технология строительного производства". - Киев: Высшая школа, 1984г. - 479с.
3. Данилов И.И. и др. "Технология строительного производства": Учебник для ВУЗов. - М.: Стройиздат, 1984г. - 559с.
4. «Современные технологии строительства частных домов. Актуальное в настоящее время»
URL:https://domruss.ru/articles/view/sovremennye_tehnologii_stroitelstva_chastnyh_domov._a_ktualnoe_v_nastoyasche (дата обращения: 27.11.2021);



Салухова Арина Денисовна

Студент-магистрант

Волгоградский государственный технический университет

ПРОЦЕССЫ И ВИДЫ РАЗВИТИЯ МЕЖМАГИСТРАЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация: В статье рассматривается тема процессов и видов развития межмагистральной территории, автор разбирает ключевые понятия, выявляет процессы развития и благоустройства межмагистральных территорий, разбирает основные виды развития межмагистральных территорий.

Ключевые слова: развитие межмагистральной территории, благоустройство, жилая территория, комфортная среда, население.

Keywords: development of the inter-main territories, improvement, residential area, comfortable environment, population.

Многие города страны подвержены влиянию устаревшей системе планировки межмагистральной территории. Города не видят существенных изменений десятками лет.

Эту проблему начали решать не так давно, вводя новые нормы, правила и законы. Перенимая зарубежный опыт, основываясь на пережитом отечественном опыте.

Но для того, чтобы удачно провести реконструкцию и развитие межмагистральных территорий, необходимо знать, какие процессы входят в развитие межмагистральных территорий.

Прежде, чем приводить систему развития и благоустройства межмагистральных территорий, стоит привести определения.

«Межмагистральные территории («зеленые клинья») - территории, расположенные между основными радиальными транспортными направлениями, ... , вдоль которых сформировались основные системы городских поселений, используемые в основном для сельского расселения, сельского и лесного хозяйства, имеющие рекреационное, историко-культурное, водоохранное, природоохранное значение.» [1]

«Межмагистральные территории - территории, ограниченные красными линиями магистральных улиц общегородского значения I класса, границами территорий городских



узлов и примагистральных территорий. Различаются по величине территории: до 500 га, от 500 до 1000 га и более 1000 га...» [2]

«Комплексное развитие территорий - совокупность мероприятий, выполняемых в соответствии с утвержденной документацией по планировке территории и направленных на создание благоприятных условий проживания граждан, обновление среды жизнедеятельности и территорий общего пользования поселений, городских округов.» [3]

Главная цель развития и благоустройства межмагистральной территории – достижение комфортной и доступной, для различных групп населения, среды жизнедеятельности и досуга. Процесс развития межмагистральных территорий должен основываться на процессах жизнедеятельности населения развиваемой территории. Для достижения цели следует выделить основные аспекты, обозначающие градостроительные требования к системе развития и благоустройства межмагистральных территорий:

- восстановление или организация общественных форм жизнедеятельности развиваемой межмагистральной территории создает потребность в новых формах организации досуга и отдыха населения территории/прилегающих территорий, формирование открытых общественных пространств на жилой территории (жилой группы, квартала, микрорайона, района);

- организация благоприятной и комфортной для досуга, отдыха и социально-бытовых процессов на развиваемой межмагистральной территории и прилегающих к ней территориях, требует функционального зонирования и развития/благоустройства выбранной межмагистральной территории с учетом демографического состава населения (возраст, национальность, физические особенности, вид занятости) и качества жилищного фонда;

- на выбор элементов развития и благоустройства, а также взаимосвязь выбранных элементов влияют такие факторы, как: природно-климатические условия, рельеф территории, градостроительная система и местоположение развиваемой территории относительно других функциональных элементов города;

- на повышение качества экологического и санитарно-гигиенического состояния межмагистральной территории влияет система развития в период ее эксплуатации, а не только на период строительства и реконструкции на развиваемой территории;

-



Рис. 1. Схема видов развития междомагистральной территории.

- развитие и благоустройство междомагистральных территорий основано на комплексности и многоаспектности задач. Понятия «развитие» и «благоустройство» включают в себя комплекс процессов:

- «по инженерному развитию и благоустройству территории (инженерной подготовке и инженерному оборудованию, искусственному освещению),

- по социально-бытовому развитию и благоустройству территории (совершенствованию системы социально-бытового обслуживания населения);

- по внешнему развитию и благоустройству территории (озеленению, организации движения транспорта и пешеходов, оснащению территории малыми архитектурными формами и компонентами благоустройства).

- по экологическому развитию и благоустройству территории (охрана природных элементов, восстановление и создание благоприятных санитарно-гигиенических и экологических условий, обеспечение экологической безопасности жизнедеятельности)» [4]

- В процесс развития междомагистральных территорий первым делом входят:

- проектирование системы развития выбранной территории;

- реализация проекта развития;

- ремонт и реконструкция системы благоустройства территории развития и ее элементов;

- содержание и техническая эксплуатация объектов развития и благоустройства междомагистральной территории.

-

Литература:

1. "Дом: Строительная терминология", М.: Бук-пресс, 2006г.



2. ПОСТАНОВЛЕНИЕ Правительства Москвы от 25.01.2000 N 49 "ОБ УТВЕРЖДЕНИИ НОРМ И ПРАВИЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЛАНИРОВКИ И ЗАСТРОЙКИ МОСКВЫ МГСН 1.01-99"
3. "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 02.07.2021) п. 34
4. Курс лекций «Городское строительство и хозяйство», Иркутск 2008г.



Гнеушев Евгений Юрьевич

Магистрант

Дальневосточный государственный университет путей сообщений

Мироненко О.В.

Научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент

Дальневосточный государственный университет путей сообщений

ВЫСОКОАВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ПОДСТАНЦИИ

Аннотация: Статья о перспективах строительства и реконструкциях электроподстанций с учетом глубокого внедрения цифровых технологий.

Ключевые слова: высокоавтоматизированная, цифровая подстанция, подстанция нового поколения, цифровые технологии.

Keywords: highly automated, digital substation, new generation substation, digital technologies.

Введение:

В числе главных инновационных технологий, которые способны обеспечить качественно новый уровень функционирования электроэнергетической инфраструктуры, все чаще звучит термин "высокоавтоматизированная (цифровая) подстанция".

При проектировании и строительстве подстанций цифровые технологии могут быть использованы в широком диапазоне: от простого применения микропроцессорных устройств релейной защиты и автоматики до реализации любого обмена информацией на ПС в цифровом виде.

Предметом рассмотрения настоящей статьи является определение возможности реализации цифрового информационного обмена в части РЗА и ПА, АСУТП с анализом преимуществ и недостатков таких решений.

В самом начале необходимо разобраться с терминологией, в наше время, все чаще из уст профессионалов звучат названия таких понятий как «Цифровая подстанция» и «Подстанция нового поколения», считаю необходимым внести ясность, итак:

Подстанция нового поколения – это современная электроустановка, которая должна отвечать, как минимум пяти критериям:



1. Дистанционное управление всеми коммутационными аппаратами и заземляющими разъединителями первичной схемы;
2. Программная (логическая) оперативная блокировка, реализуемая в АРМ и терминалах в составе АСУ;
3. Применение только элегазовых, вакуумных выключателей или КРУЭ;
4. Применение микропроцессорных устройств РЗА;
5. Наличие блокировки, исключающей возможность одновременного удаленного управления с разных АРМ или с индивидуальных терминалов присоединения;

Цифровая подстанция – это электроустановка с самым высоким уровнем автоматизации, в которой практически все процессы информационного обмена и управления между элементами ПС осуществляются в цифровом виде на основании стандарта МЭК 61850 согласно действующей нормативно-технической базы (СТО 56947007-29.240.10.248-2017 – ПАО «ФСК ЕЭС», СТО 34.01-21-004-2019 – ПАО «РОССЕТИ») [3], при этом такая ПС должна как минимум отвечать уже 12 критериям, включая первые пять у подстанции нового поколения:

6. Использование цифровых ТТ и ТН с поддержкой протокола МЭК 61850-9-2;
7. Использование систем диагностики и мониторинга силовых трансформаторов, элегазовых РУ и других с использованием протокола МЭК 61850-8-1;
8. Использование коммутационных аппаратов, привод которых оснащен встроенными полевыми преобразователями с поддержкой протокола МЭК 61850-8-1 (или может быть дооснащен ими);
9. Применение устройств РЗА и ПА с возможностью приема данных от ТТ и ТН в цифровом виде (мгновенных измеренных значений);
10. Дистанционная наблюдаемость параметров и режимов работы без постоянного присутствия дежурного и обслуживающего эксплуатационного персонала;
11. Проектирование ведется в соответствии с требованиями МЭК 61850, в состав электронной документации включаются файлы электронной конфигурации SSD, SCD и другие SCL;
12. Высокий уровень автоматизации управления оборудованием и системами с применением интеллектуальных систем управления режимами работы оборудования и систем.

При этом, следует учесть разъяснение Минэнерго России, полученное письмом №05-5753 от 12.11.2021 «Разъяснение по ЦПС» в ответ на запрос ПАО «Россети» из



которого следует что термин «**цифровая подстанция**» не несет смысловой нагрузки и никак не характеризует подстанцию с точки зрения технической реализации и исполнения основных функций по преобразованию и распределению электрической энергии. Таким образом, использование термина «**высокоавтоматизированная подстанция**» лучше характеризует указанные подстанции. В связи с изложенным считаем использование терминов «**цифровая подстанция**» и «**цифровые сети**» неоправданным и неприемлемым [4].

Широковещательный шторм — лавина (всплеск) широковещательных пакетов (на втором уровне модели OSI — кадров). Размножение широковещательных сообщений активным сетевым оборудованием приводит к экспоненциальному росту их числа и парализует работу сети. Такие пакеты, в частности, используются сетевыми сервисами для оповещения станций о своём присутствии. Считается нормальным, если широковещательные пакеты составляют не более 10 % от общего числа пакетов в сети [5].

Поэтому, в своей работе я буду использовать терминологию, с учетом компетентного мнения Минэнерго России.

Высокоавтоматизированная (цифровая) подстанция состоит из двух уровней: первичного и вторичного, соединенных протоколом связи IEC61850. Высокоавтоматизированная подстанция обеспечивает эффективное использование информации о процессах на подстанции, повышение согласованности действия различных видов оборудования.

К первичному уровню относится:

- Электронные трансформаторы;

Вторичное оборудование является сетевым и включает в себя:

- Сеть MMS уровня для управления подстанцией GOOSE, SMV.

Электронные трансформаторы — это сложное устройство, основными его элементами которого являются модуль датчиков и объединяющего устройства. Модуль датчиков предназначен для проведения измерений тока или напряжения, а также для преобразования полученных данных в цифровой сигнал. Расположен он на стороне высокого напряжения. Объединяющее устройство выполняет задачу синхронизации полученных данных с других фаз, и расположено на стороне низшего напряжения.

Идея высокоавтоматизированной (цифровой) подстанции заключается в создании целой структуры, которая включала бы в себя системы защиты, управления, и



наблюдения. В этой структуре информация поступала бы от измерительных приборов, преобразовывалась и передавалась на управляющие устройства и все это происходило в цифровом формате. Новый стандарт МЭК 61850 регламентирует способы сообщения между отдельными частями цифровой подстанции. МЭК 61850 - представляет собой целый набор стандартов, регламентирующий практически все аспекты таких подстанций, от особенностей проектирования до экологических стандартов. Отметим, что с точки зрения учета электроэнергии высокоавтоматизированная подстанция отражает тенденцию укрупнения информационно-измерительных систем в электроэнергетике, характерное практически для любой области, где присутствуют цифровые технологии [1].



Основные преимущества высокоавтоматизированных (цифровых) подстанций:

№	Преимущество	Влияние на стоимость	Условия реализации
1	Существенное (в 4-5 раз) снижение длины медных кабелей во вторичных цепях, уменьшение кабельных конструкций. При выборе единого поставщика первичного, вторичного оборудования и ПНР – часть наладочных работ выполняется на заводе-изготовителе. Как следствие – ускорение монтажных и наладочных работ.	Влияние на стоимость не существенно: уменьшение длины медных кабелей компенсируется необходимостью создания цифровой шины процесса с соответствующими коммутаторами и другим оборудованием передачи информации.	Медные вторичные кабели остаются в цепях питания, а также от первичного оборудования до устройств связи с цифровой шиной.
2	Применение оптических ТТ или ТТ с катушкой Роговского обеспечивает снижение погрешности, отсутствие насыщения, точную трансформацию при переходных процессах и наличии апериодической составляющей тока. Для цифровых ТТ высокого напряжения характерно снижение массы и габаритов по сравнению с традиционными ТТ.	Оптические ТТ на текущий момент дешевле традиционных начиная с класса напряжения 330 кВ и выше. ТТ с катушкой Роговского дешевле традиционных начиная с класса напряжения 110 кВ и выше. Для классов напряжения 35 кВ и ниже любые цифровые ТТ дороже традиционных. Стоимость цифровых ТТ существенно зависит от количества заказываемого оборудования.	Снижение погрешности, отсутствие насыщения – реализуются только при использовании оптических ТТ или (частично) ТТ с катушкой Роговского. Снижение CAPEX на текущий момент возможно только при использовании цифровых ТТ на классах напряжения 110 кВ и выше.
3	Снижение площади ОРУ за счет использования комбинированных ТТ+ТН в едином корпусе.	За счет оптимизации генплана	При условии использования комбинированных ТТ+ТН на высоких классах напряжения (110 кВ и выше).
4	Снижение стоимости эксплуатации за счет наличия функций мониторинга, диагностики и самотестирования оборудования и связей, уменьшения медных связей во вторичных цепях.	После накопления опыта эксплуатации и подготовки персонала возможно снижение текущих затрат. Первые несколько лет, до накопления опыта – вероятно существенное увеличение числа инцидентов и связанных с ними затрат.	Снижение стоимости эксплуатации реально после накопления опыта эксплуатации подстанции (типовые ситуации, реакции на них, отражение в инструкциях, стандартных алгоритмах), опыта персонала (понимание структуры, особенностей работы, определение причинно-следственных связей в инциденте).

Опираясь на данные факты, становится ясно, что повсеместное появление таких подстанций возможно только через определенный промежуток времени, так как традиционные центры питания еще долго будут являться основным элементом электроэнергетической системы России. Приняв во внимание это более логично попытаться создать высокоавтоматизированные (цифровые) подстанции на базе уже существующих подстанций. Например, если использовать обычный трансформатор с



использованием цифрового преобразователя вместо электронного это позволит существенно сэкономить средства при этом не нарушая стандарт МЭК 61850. Так же, если использовать уже имеющееся на подстанциях программное обеспечение, то персоналу не нужно будет проходить переобучение. При это получаемые данные можно использовать в автоматизированной системе коммерческого учета электроэнергии и релейной защите [2].

Недостатком предложенного варианта является снижение качества получаемых данных. Это связано с более низким классом точности традиционных ТТ/ТН по сравнению с цифровыми трансформаторами, а также подверженности влиянию ферромагнитного резонанса и насыщению сердечника. Так же, недостатками являются:

1. Дефицит кадров

Проектирование, пусконаладка, эксплуатация и обслуживание высокоавтоматизированных подстанций требует подготовки специалистов с одновременным наличием компетенций как традиционных (в части РЗА и подстанционного оборудования), так и «цифровых» (ближе всех к ним компетенции специалистов АСУТП/АСДУЭ). Таких специалистов (и даже учебных программ по их подготовке) на данный момент крайне мало, а таких специалистов с опытом работы – практически нет. Особую сложность, учитывая удаленные малолюдные регионы строительства в нашей стране, может вызвать дополнительную необходимость комплектования выездных бригад по ремонту, техническому и сопровождению таких ПС.

2. Дефицит опыта

Количество подобных подстанций во всем мире невелико, они введены в работу недавно. Как следствие, опыт типовых проблем, инцидентов и способов их решений находится в стадии наработки, нормативно-техническая документация неполна, ко многим ситуациям приходится подходить индивидуально с глубоким анализом и соответствующими затратами времени и ресурсов.

3. Проблемы совместимости

Реализация стандарта цифрового обмена данными МЭК 61850 различается у разных производителей оборудования. По опыту АСУТП/АСДУЭ, при попытке связать оборудование разных производителей по МЭК 61850 пусконаладочные работы могут занимать несколько месяцев, с вызовом на объект представителей обеих компаний-производителей, а так-же с риском прекращения работоспособности из-за скрытых ошибок через несколько месяцев после завершения пуско-наладочных работ.



4. Влияние внешних и внутренних факторов

У высокоавтоматизированной подстанции в локально-вычислительной (ЛВС) сети из-за наличия множества цифровых коммутаторов, может возникнуть их циклическое соединение (так называемая петля) вызывая широкоэвещательный шторм, который может парализовать работу всей сети в результате появления некорректно сформированных широкоэвещательных сообщений. Так-же не исключена возможность внешнего вмешательства из-за хакерских атак путем внедрения вредоносного программного обеспечения в ЛВС подстанции, которое может привести к потере управления над ее режимом работы и умышленным выводом из строя электроприемников потребителей электрической энергии, например путем увеличения значения напряжения выходящее за пределы определенные ГОСТ 32144-2013 с отключенными быстродействующими защитами, что в свою очередь может привести к необратимым последствиям.

На опытных полигонах, работающих в РФ (НТЦ ФСК ЕЭС, РусГидро и другие) определены некоторые комбинации производителей оборудования, поддерживающие совместную работу. Но даже в этих случаях спустя месяцы нормальной работы могут возникать ситуации ложной работы защит или нарушения протокола общения.

Работоспособность оборудования высокоавтоматизированной (цифровой) подстанции гарантируется только при комплексной поставке (ТТ, ТН, КРУЭ, коммутационные аппараты, терминалы РЗА, разработка РД, разработка прикладного ПО, пусконаладка, шеф-монтаж) одним производителем с применением последних версий оборудования. Таких производителей на текущий момент очень мало. Это предполагает изменение контрактной стратегии компаний и сложности с соблюдением ФЗ №223 от 18.07.2013 и ФЗ №44 от 05.04.2013 «О закупках». По предварительной оценке (данные Siemens), только для оборудования РЗА (без учета КРУЭ и первичного оборудования), цифровой шины, РД и ПНР САРЕХ строительства увеличится на 45..60% (для ПС 500 кВ затраты возрастут с 190 до 305 млн. руб).

5. Особенности ПД, РД и исполнительной документации

Форма представления ПД, РД и исполнительной документации (таблицы сигналов, перечни объектов и их взаимодействия, описания параметров, файлы SCD и CID) нетипичны для РЗА и затрудняют проверку соответствия ПД и РД требованиям нормативной документации в части РЗА. Дополнительные сложности возможны при прохождении экспертизы и при согласовании с Сетевыми компаниями и Системным оператором.



Выводы:

В заключение всего сказанного можно сделать выводы о том, что за высокоавтоматизированными (цифровыми) подстанциями будущее, но при этом еще нужно какое-то время что бы доработать нормативно техническую базу и приобрести соответствующий опыт наладки и эксплуатации таких ПС.

На сегодняшний день я не рекомендую реализацию проектов таких подстанций для электроснабжения социально-значимых потребителей электрической энергии (с полным соответствием всем требованиям). Основные риски:

1. Проблемы совместимости оборудования разных производителей, что влечет за собой затягивание ПНР на несколько месяцев и более с риском неустойчивой работы подстанции в дальнейшем;
2. Отсутствие накопленного в мире и, в частности, опыта эксплуатации высокоавтоматизированных подстанций, что влечет за собой увеличение (по сравнению с традиционными ПС) числа инцидентов и аварий в первые годы эксплуатации;
3. Отсутствие подготовленных кадров и учебных программ, что влечет за собой проблемы в комплектации персоналом;
4. Недостаточность требований нормативно-технической документации, что может вызвать сложности при прохождении экспертизы проектов, согласовании с Сетевыми компаниями и Системным оператором;
5. Уязвимость с способность к самовозбуждению.

В случае принятия решения о реализации проектов высокоавтоматизированных подстанций на сегодняшний день я бы рекомендовал выбирать единого поставщика основного оборудования (ТТ, ТН, КРУЭ, коммутационные аппараты, терминалы РЗА), для разработки РД, прикладного ПО, пусконаладки, шеф-монтажа. Что в свою очередь позволит уменьшить риски, связанные с несовместимостью оборудования, но существенно увеличит CAPEX.

Вместе с тем, подобные подстанции являются перспективным направлением с существенными потенциальными преимуществами. В связи с этим рекомендую создавать опытные полигоны для комплексного наработки опыта и компетенций проектирования, наладки и эксплуатации таких подстанций. Параллельно с этим возможно обучение и развитие собственных специалистов предприятий в области работы на высокоавтоматизированных подстанциях, а также формирование и обновление нормативной базы под данное перспективное направление.



Литература:

1. Фардиев И.Ш., Сафиуллин Д.Х., Забелкин Б.А., Васильев Ю.А., Меер В.М. Об инновационном проекте "Умная сеть" // Энергетика Татарстана. №3. 2010. С. 5-12.
2. Долгосрочная целевая программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Республике Татарстан на 2010-2015 годы и на перспективу до 2020 года": утв. постановлением каб. министров Респ. Татарстан от 29 июля 2010 г. №604 // Энергетика Татарстана. №4. 2011. С. 88-102
3. СТО 56947007-29.240.10.248-2017 – ПАО «ФСК ЕЭС», СТО 34.01-21-004-2019 – ПАО «РОССЕТИ»),
4. Письмо Минэнерго России №05-5753 от 12.11.2021 Разъяснение по ЦПС
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Широковещательный_штурм



Куликов Антон Сергеевич

Студент

Самарский государственный технический университет

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВОДКИ БОКОВЫХ СТВОЛОВ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ УЧАСТКОМ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ПРОВЕДЕНИЯ МС ГРП НА ФЕДОРОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются конструкции боковых стволов, применяемых на Федоровском месторождении ХМАО; рассматривается вопрос эффективности проводки скважины в интервале горизонтального участка; проводится анализ эффективности проведения зарезки бокового ствола с последующим проведением МС ГРП.

Ключевые слова: зарезка бокового ствола, эффективность проводки боковых стволов, конструкция скважины, проведение МС ГРП.

Keywords: sidetracking, sidetracking efficiency, well design, MS hydraulic fracturing.

В ПАО «Сургутнефтегаз» неуклонно возрастает количество боковых горизонтальных стволов, особенно явно это наблюдается за последние 5 лет.

Наиболее распространенными конструкциями боковых стволов в практике разработки месторождений ПАО «Сургутнефтегаз» являются наклонно-направленная конструкция бокового ствола и горизонтальная. Выбор компоновки и конструкции забоя определяется как текущими условиями разработки, так и геологическими факторами.

Варианты конструкции и назначения боковых стволов на Федоровском месторождении:

Зарезка бокового ствола с наклонным профилем с последующим спуском колонны-хвостовика заранее перфорированного или с последующей перфорацией. Самый простой вариант, целью которого является строительство бокового ствола, в среднем длиной 400 м. Скважина передаётся НГДУ, которое производит спуск УЭЦН для отбора жидкости.

Зарезка бокового ствола с горизонтальным окончанием с последующим спуском колонны-хвостовика заранее перфорированного или с последующей перфорацией. Такой вариант исполнения бокового ствола на сегодняшний день является самым популярным.



Боковой ствол строится длиной от 450 до 900 метров в зависимости профиля скважины. Наиболее важной частью бокового ствола является горизонтальное окончание. Длина горизонтального участка составляет от 90 до 550 м. Анализ показателей разработки показывает рост дебита скважины от 200 до 530 %. Также стоит отметить, что скважин с нулевым или отрицательным технологическим эффектом не выявлено.

Зарезка бокового ствола с горизонтальным окончанием для дальнейшего проведения многостадийного гидравлического разрыва пласта. Данный вид исполнения бокового ствола является наиболее эффективным и перспективным на мой взгляд. Это подтверждают показатели добычи жидкости и нефти в этих скважинах. Боковой ствол строится длиной от 500 до 1100 м в зависимости от геологического строения залежи.

За 2020 год силами Федоровского УПНП и КРС было пробурено 48 боковых стволов с горизонтальным окончанием для последующего проведения многостадийного гидравлического разрыва пласта. Максимальный прирост был достигнут на скважине 3488. Дебит нефти после вывода на режим составил 62 т\сут при обводненности 14,7 %.

На сегодняшний день актуальным остаётся вопрос эффективности проводки скважины в интервале горизонтального участка. Основной вопрос: действительно ли есть зависимость дебита нефти от количества проницаемых прослоев песчаника и доли коллектора в общей длине горизонтального участка?

В качестве материала для анализа были выделены скважины, пробуренные ФУПНП и КРС на Федоровском месторождении за 2020 год для последующего проведения многостадийного гидравлического разрыва пласта.

Сравнение проводилось по трём эксплуатационным пластам: АС 7-8, ЮС 1, ЮС 2. По пласту АС 7-8 – выборка составила 13 скважин. Для пласта ЮС-1 выборка 10 скважин и для пласта ЮС 2 выборка 25 скважин.

Для анализа по пласту АС 7-8 были выделены 13 скважин, пробуренных за 2020 год. Проходка по коллектору в среднем 230 м, что составляет в среднем 83 % от общей длины горизонтального участка. Количество проницаемых прослоев песчаника от 2 до 27. Среднее значение проницаемости 16 мД. Пластовое давление в среднем составляет 19,1 МПа.

По пласту ЮС 2 выделено 25 скважин, пробуренных за 2020 год. Проходка по коллектору в среднем 248 м, что составляет в среднем 74 % от общей длины горизонтального участка. Количество проницаемых прослоев песчаника от 2 до 19.



Среднее значение проницаемости 14,2 мД. Пластовое давление в среднем составляет 27,6 МПа.

Следующим шагом - построение для каждого эксплуатационного пласта графиков и точечных диаграмм, а именно:

- график зависимости дебита нефти от доли проходки по коллектору в общей длине горизонтального участка;
- график зависимости дебита нефти от количества проницаемых прослоев песчаника.

АС 7-8.

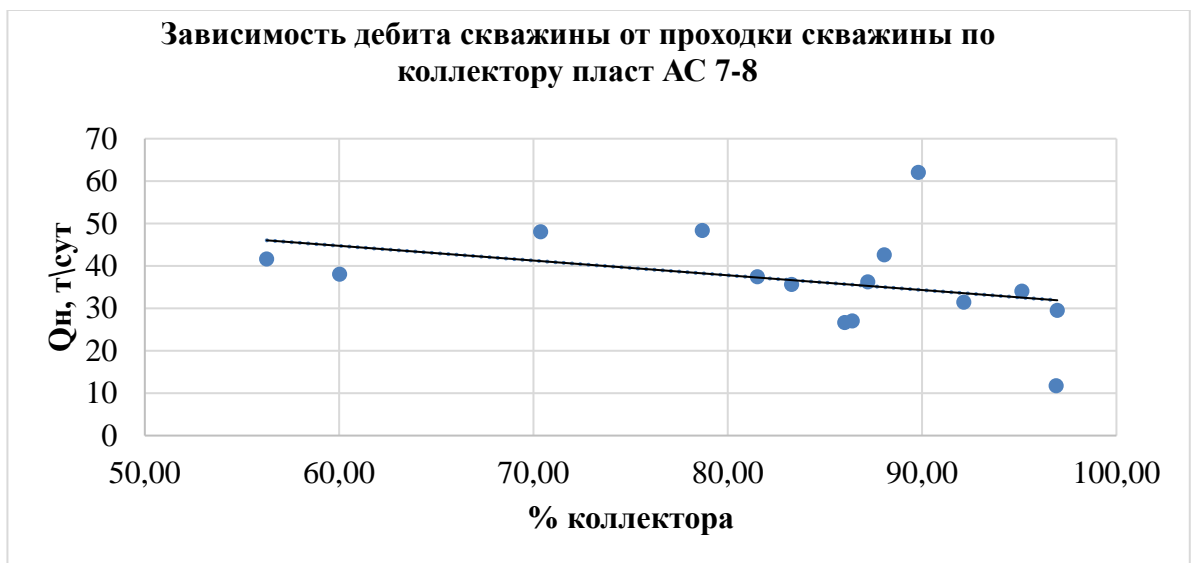


Рисунок 1. Зависимость дебита скважины от проходки скважины по коллектору пласта АС 7-8.

На рисунке 2 мы видим точечную диаграмму зависимости дебита скважины от доли проходки по коллектору в общей длине горизонтального участка пласта АС 7-8. Из этого графика видно, что высокая доля проходки по коллектору не обеспечивает высокий дебит нефти, а даже наблюдаем небольшое снижение.

На рисунке 3 представлена точечная диаграмма зависимости дебита скважины от количества проницаемых прослоев песчаника пласта АС 7-8 с построением линии тренда. Рассмотрев диаграмму можно сказать, что с увеличением количества проницаемых прослоев дебит нефти увеличивается.

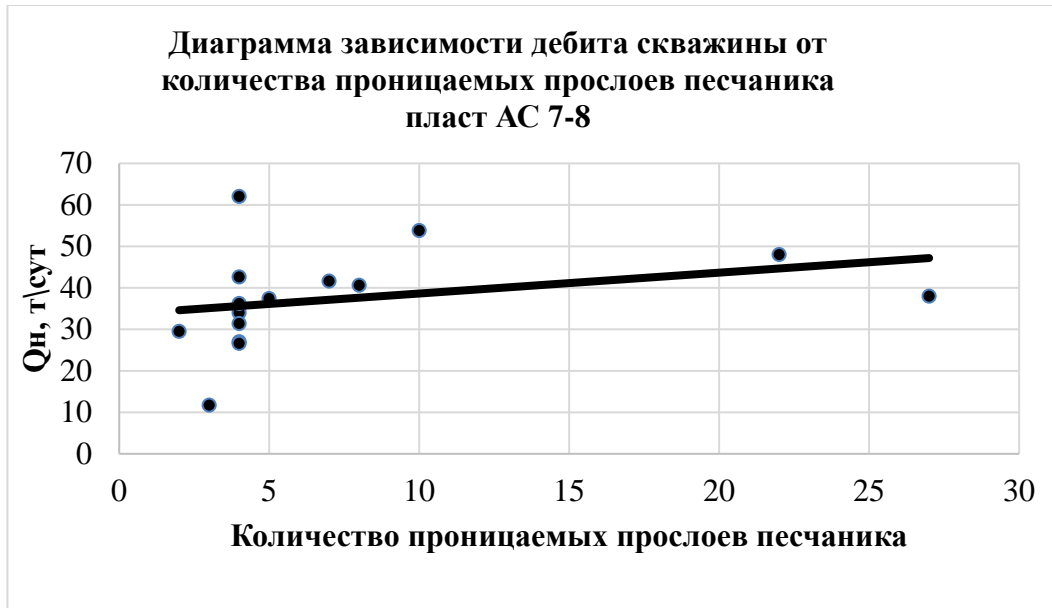


Рисунок 2. Диаграмма зависимости дебита скважины от количества проницаемых прослоев песчаника пласт АС 7-8.

Пласт ЮС 2.

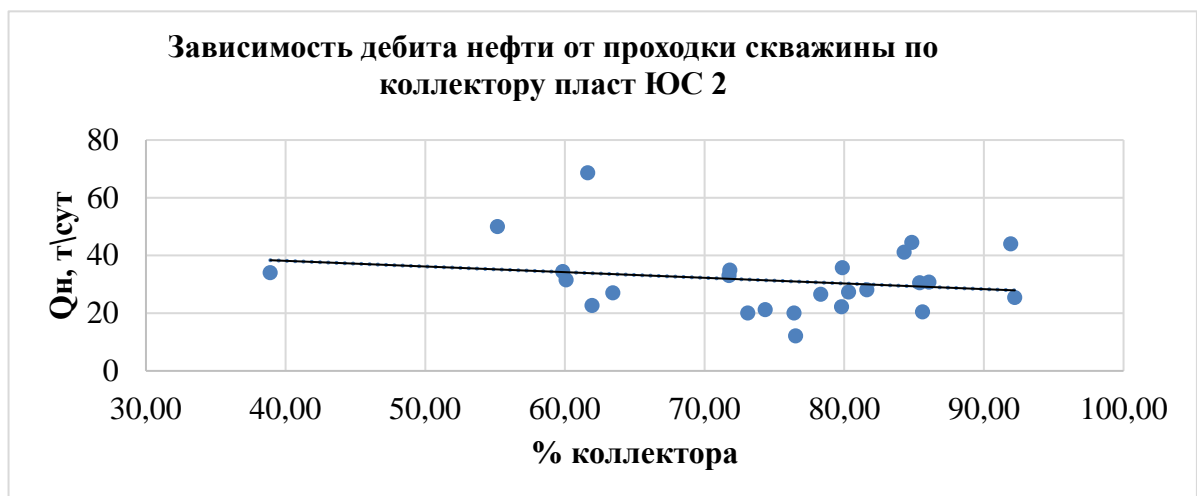


Рисунок 3. Зависимость дебита нефти от проходки скважины по коллектору пласт ЮС 2.

На рисунке 3 представлена точечная диаграмма зависимости дебита скважины от доли проходки по коллектору в общей длине горизонтального участка пласта ЮС 2. Как и в случае с пластом АС 7-8, видно, что высокая доля проходки по коллектору не гарантирует высокий дебит нефти.

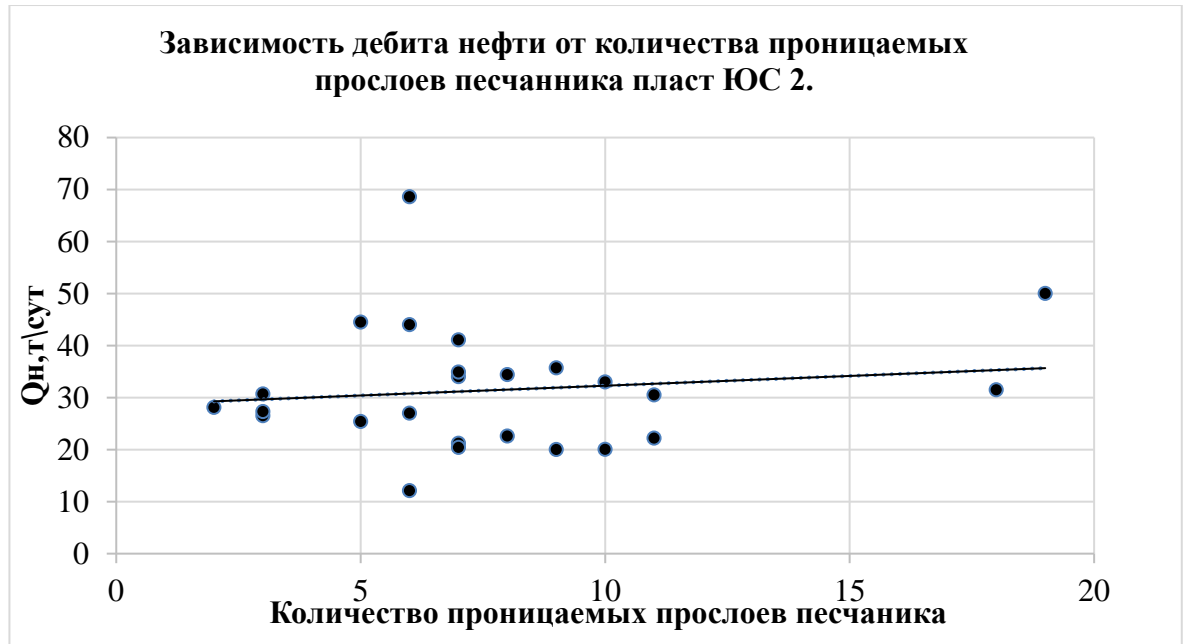


Рисунок 4. Диаграмма зависимости дебита нефти от количества проницаемых прослоев песчаника.

Как и в случае с пластом АС 7-8 просматривается аналогичная зависимость добычи нефти от количества проницаемых прослоев песчаника.

Заключение

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что технология МС ГРП показывает свою эффективность в неоднородном сильнорасчлененном коллекторе за счёт создания дополнительных гидродинамических связей в пласте (чем больше количество проницаемых прослоев, тем незначительно, но дебит растёт).

Проанализирована зависимость дебита нефти от проходки по коллектору как по пласту АС 7-8 так и ЮС 2, можно сделать вывод, что высокая доля проходки по коллектору от общей длины горизонтального участка не обеспечивает высокий дебит нефти. Однако, качество проводки горизонтального участка остаётся очень важным. И основная задача проводки состоит в том, чтобы остаться в «целевом» интервале продуктивного пласта – строго между его кровлей и подошвой.

Подведя итог могу сказать, что по рассмотренной выборке скважин проводка осуществлена корректно. Фактические дебиты соответствуют ожидаемым.

Литература:

1. Бурение боковых стволов как метод повышения нефтеотдачи пласта в нефтяных скважинах/ Павельева О.Н., Басов А.О., Павельева Ю.Н. Издание в 5 т./под



общ. Ред. д-ра техн. наук, проф. О.В. Савенок – Краснодар: Издательский Дом –Юг, 2017 – Т. 3 – 318 с.

2. Чернышов С.Е. Обоснование профиля дополнительного ствола скважины при строительстве в осложнённых условиях /С.Е. Чернышов, Т.Н. Крапивина, Н.И. Крысин //Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений - М.: ОАО «ВНИИОЭНГ», 2008., - Л'« 8. - С. 45-48

3. Строительство многоствольных скважин в ОАО «Сургутнефтегаз» / В. Жильцов. Изд-во «Бурение и нефть» - 2004 г. – № 10 – С 10-11.

4. Капитальный ремонт скважин зарезкой боковых стволов. / Куликов С. В. Журнал «Нефть. Газ. Новации», изд-во: Общество с ограниченной ответственностью «Портал Инноваций», Самара, 2011 г. – № 12 – С 71-75

5. Сооружение боковых стволов при строительстве многозабойных скважин / В. П. Овчинников, Тюмень: ТИУ - 2017 г. – С 130.



Лукашук Юлия Олеговна

Студентка 3 курс

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Орехова Анастасия Вячеславовна

Студентка 3 курс

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Токаева Юлия Александровна

Студентка 3 курс

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

Трапезников Михаил Владимирович

Старший преподаватель, кандидат философских наук

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России

ФОМА АКВИНСКИЙ И ЭВОЛЮЦИЯ СХОЛАСТИКИ

Аннотация: В статье представлено описание философии Фомы Аквинского. Проанализирован значительный вклад этого мыслителя в эволюцию схоластической мысли и теологии, а также в развитие всей западной философской мысли. Кроме того, в статье реконструируются необходимые аспекты контекста его творческой биографии и концептуальных заимствований и влияний, которые позволяют более четко очертить тезисы и позиции мысли самого Аквината. В статье также раскрываются основные положения его онтологии, теории познания и основные тезисы относительно «Бога» и «бытия».

Ключевые слова: Фома Аквинский, схоластика, онтология, теория познания, Бог, теология.

Keywords: Thomas Aquinas, scholasticism, ontology, theory of knowledge, God, theology.

Фома Аквинский – итальянский доминиканский монах и священник, известный философ и теолог, ключевой представитель схоластической традиции философской мысли. Его влияние на западную философию настолько значительна что немалые части современной философии появлялись в качестве непосредственного эффекта на



исследования и открытия Аквината. Особенно это заметно в областях этики, естественного права, метафизики и политической теории [11].

Фома Аквинский родился незадолго до или вскоре после Нового года 1225 года в замке Роккасекка, в 9 км от Акино, итальянского города с епископским престолом провинции Фрозиноне региона Лацио. Он был седьмым ребенком графа Ландульфа Аквинского (р. 1185), лорда Лорето и Белькастро, и донны Теодоры, графини Тейт из неаполитанской знатной семьи Караччиоли (1183-1255). В возрасте пяти лет он был отправлен в качестве ученика в бенедиктинский монастырь Монте-Кассино, настоятелем служил брат его отца. Таким образом, семья Фомы следовала давней аристократической традиции отдавать младшего сына семьи в священники. Фома должен был наследовать в этом смысле своему дяде и со временем занять его пост [4].

В 1239 году он поступил в университет, который был недавно основан Фридрихом II в Неаполе, где он, судя по всему, ознакомился с трудами Аристотеля, Аверроэса и Маймонида. Эти мыслители оказали на Аквинского самое значительное влияние. Другой важной фигурой был доминиканский проповедник в Неаполе, Иоанн из Сент-Джулиана.

В возрасте девятнадцати лет Томас решил присоединиться к недавно основанному нищенствующему ордену доминиканцев. Этому решению крайне противилась семья Фомы Аквинского. Чтобы вывести Фому из-под влияния родителей, Орден отправил его сначала в Рим, а затем в Болонью. Однако по дороге туда на него напали братья, действовавшие от имени его матери, и на короткое время отвезли в замок Монте-Сан-Джованни-Кампано, а затем в Роккасекку.

С мая 1244 по осень 1245 года он буквально находился в заложниках у своей семьи. Однако Фома использовал свое время, чтобы установить контакты с членами доминиканского ордена и обучить своих младших братьев и сестер. В 1244 году Томасу удалось бежать и встретиться с Йоханнесом фон Вильдесхаузенем, генеральным магистром доминиканского ордена в Риме. Поскольку Томас оставался тверд в своем решении остаться доминиканцем, семья смягчилась и позволила ему вернуться в доминиканский монастырь Неаполя [4].

Через год Фома поступил в Парижский университет, где, предположительно, познакомился с Альбертом Великим [8]. Фома последовал за Альбертом в Кельн в 1248 году, где начал свою собственную карьеру преподавателя. С 1248 по 1252 год он работал помощником Альберта. Вернувшись в Париж, он продолжил учебу и вскоре начал работу над первым собственным теологическим трактатом. Его репутация росла, и он был



назначен магистром-регентом теологии в Париже и написал множество работ, в том числе "Questiones disputatae de veritate" сборник из двадцати девяти спорных вопросов по аспектам веры и состоянию человека. К концу своего регентства Томас работал над одной из своих самых известных работ, над "Суммой против язычников" [2][3].

После периода пребывания подле папского престола папы римского Урбана IV, Фому отправили обратно в Париж на очередное регентство, которое, по-видимому, связано с ростом аверроизма и "радикального аристотелизма" в университетах [5]. Фома писал работы в ответ на новые движения, но его обвинили в том, что он поощрял аверроистов, хотя на деле он испытывал к ним крайнее отвращение. Существовали опасения, что введение аристотелизма и аверроизма может каким-то образом осквернить чистоту христианской веры.

Говоря о содержании философии Фомы Аквинского, следует понимать, что аргументы Фомы в целом в значительной степени основаны на мыслях Аристотеля, которые вновь распространились в эпоху Высокого Средневековья и которые он – сам ученик основателя средневекового аристотелизма Альберта Великого – передает в своей университетской работе и объединяет с теологией в своих работах. Например, он отождествляет «неподвижный движитель» из физики Аристотеля с Богом. Тем не менее, в своем учении о Боге он развивает важность откровения, которое остается недостижимым только для философских соображений [12].

Ключевым элементом томистской онтологии является учение об «аналогии entis», «сущих» [10]. В нем говорится, что понятие бытия не является однозначным. Скорее следует говорить о нем как об аналогическом. То есть слово «бытие» имеет различный смысл в зависимости от объектов, к которым оно относится. Согласно ему, все, что есть, имеет бытие и есть через бытие, но оно имеет бытие по-разному. В высшем и действительном смысле это приходит только к Богу: только он есть бытие. Все другое существо имеет только часть бытия, и то в соответствии со своим бытием. Следовательно, во всех сотворенных «вещах», «essence», необходимо различать сущность (essentia) и существование (esse) – только в Боге они совпадают. Различие между субстанцией и случайностью также имеет важное значение для системы Фомы [1]. Он следует учению Аристотеля, согласно которому случайности не имеют собственного бытия, но только бытие в субстанции. Еще одно важное различие заключается в различии материи и формы. Единичные вещи возникают благодаря тому факту, что материя определяется формой. Основные формы пространства и времени неразрывно связаны с материей.



Высшая форма – это Бог как причина (*causa efficiens*) и как конечная цель (*causa finalis*) мира. Неоформленная изначальная материя, то есть первая субстанция, есть *materia prima* [7].

Еще одним значимым метафизическим нововведением Фомы Аквинского является понимание им бытия как «совершенства всех совершенств». Этот аргумент, как известно, является крайне значимым и связан как с предыдущей схоластической, так и с позднейшей рационалистической традициями в философии. С одной стороны, здесь видны резонансы с учением другого известного схоласта, Ансельма Кентерберийского, который также задеиствовал бытие как качество и совершенство, прибавляющее значительное содержание к понятию, которому оно приписывается и сформулировал на основе такого понимания знаменитый «онтологический аргумент» [9]. С другой стороны, позднейшая история философии продолжила задеиствовать это понимание и эту развитую Фомой аргументацию. Так, известный философ Декарт основывает на таком понимании бытия и совершенства свою аргументацию доказательства наличия у него идеи совершенного существа и вытекающей отсюда необходимости признания его существования и его авторства самой этой идеи совершенства [13].

Теория познания и эпистемология Фомы Аквинского также требуют упоминания. Среди особо важных положений томистской эпистемологии является ее определение истины как *adaequatio rei et intellectus*, т. е. соответствия объекта и понимания, буквально «адекватности вещи и интеллекта». Томас проводит различие между «активным умом» (*intellectus agens*) и «восприимчивым, или возможным, умом» (*intellectus possibilis*) [6]. Активный ум характеризуется, прежде всего, способностью абстрагировать универсальные идеи или универсально значимые (существенные) знания из чувственного опыта (а также из того, что уже было мысленно распознано). Напротив, именно восприимчивый ум впитывает и хранит эти прозрения. Необходимым для понимания фоном этих идей является платоновская концепция души, согласно которой чувственно воспринимаемые индивидуальные вещи обязаны своим существованием и своей сущностью идеям (идеям), которыми они определяются.

Чтобы еще более четко понимать имеющие здесь место сложности и концептуальные тонкости, необходимо иметь в виду, что в контексте взаимоотношения идей, души, разума, языка и понятий Фома придерживался различения трех разных видов приписывания предмету некоторых качеств, трех видов предикации. Так, Фома Аквинский различает три формы описания: унивокальное (однозначное), аналогическое и



эквивокальное (двусмысленное). Унивокальность – это использование описательного термина в одном и том же смысле применительно к двум объектам или группам объектов. Например, когда слово «молоко» применяется как к молоку, производимому коровами, так и к молоку, производимому любыми другими самками млекопитающих. Аналогия возникает, когда термин меняет часть своего значения, но не все. Например, слово «здоровый» имеет аналогию в том смысле, что оно применяется как к здоровому человеку или животному (тем, у кого хорошее здоровье), так и к некоторой пище или питью (если это полезно для здоровья). Эквокация – это полное изменение значения термина и, в строгом смысле слова, логическая ошибка. Например, когда слово «побег» применяется к растению и к результату побега из тюрьмы. Именно в этом смысле следует трактовать как аквиновские рассуждения о «бытии», так и о метафизическом строении мира, описание которого должно учитывать эквивокальность, двусмысленность различных описаний, применяемых к различным уровням и регионам сущего.

Таким образом, Фома Аквинский является весьма значимым схоластическим мыслителем, синтезирующим идеи Платона, Аристотеля и схоластов в универсальном синтезе, формирующем масштабную философско-теологическую систему, которая послужила основанием концептуального аппарата философии на долгие последующие века.

Литература:

1. Аквинский Ф. О сущем и сущности // *Verbum*. 2000. № 2.
2. Аквинский Ф. Сумма против язычников. Книга I. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2004.
3. Аквинский Ф. Сумма против язычников. Книга II. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2004.
4. Боргош Ю. Фома Аквинский. М.: Мысль, 1975.
5. Вдовина Г. Рецепция аристотелевской науки о душе в средневековой философии // *Вестник РХГА*. 2018. №3.
6. Геранина Г., Курлов В. Понимание природы человеческой души в томизме // *Проблемы науки*. 2020. №4 (52).
7. Геранина Г., Курлов В. Фома Аквинский о Боге // *Проблемы науки*. 2020. №4 (52).



8. Заседания семинара молодых исследователей Богословского факультета // Вестник ПСТГУ. Серия 1: Богословие. Философия. 2013. №45 (1).
9. Кентерберийский А. Прослогион // Сочинения. М.: Канон. 1995.
10. Лошаков Р. Греческая онтология и схоластическая аналогия сущего // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2006. №1.
11. Манташов Г. Государство, право и религия в работах Фомы Аквинского // Вестник Курганского государственного университета. 2017. №1 (44).
12. Петрова Н. Философия в теологии // Проблемы науки. 2019. №12 (48).
13. Погоняйло А. От порядка сущности к порядку представления. Декартова версия онтологического аргумента // Verbum. 2019. №21.



Даудова Лейла Хамидовна

Доцент

ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

МЫ НЕ МОЖЕМ ПОЗВОЛИТЬ СЕБЕ ПРОСТО СТРОИТЬ БОЛЕЕ ЭКОЛОГИЧНО. МЫ ДОЛЖНЫ СТРОИТЬ МЕНЬШЕ

Аннотация: Если раньше на экспертном уровне еще шли дискуссии, меняется ли климат от действий человека или по естественным причинам, то сегодня нет никаких сомнений: климат меняется, меняется быстро, и фактов в пользу того, что это именно антропогенные изменения, накоплено более чем достаточно. Мировые правительства стремятся выработать общие подходы: только что в Глазго прошел Климатический саммит, где подвели итоги реализации Парижского соглашения и наметили планы на будущее. Мы видим, что негативные климатические сценарии могут нанести существенный ущерб инфраструктуре. Собственно, это уже происходит: отрицательное воздействие меняющегося климата мир ощутил на себе примерно в 2005 году. Это касается всех мировых мегаполисов.

Ключевые слова: архитектура, дизайн, инновации, экология, технологии.

Keywords: architecture, design, innovation, ecology, technology.

По мере того, как на КС26 в центре внимания оказывается окружающая среда, в центре внимания оказываются масштабы и актуальность климатического кризиса, и ответственность отрасли за его преодоление. Недавний отчет Глобального альянса ООН по зданиям и строительству показывает, что сектор зданий и строительства отвечает за 38 % глобальных выбросов CO₂.

В последние годы все большее внимание уделяется выбросам, возникающим в результате эксплуатации наших зданий: как они отапливаются, охлаждаются и освещаются. Тем, кто занимается производством и поставкой строительных материалов, а также самим строительством, уделяется меньше внимания. И все же только на них приходится 10 % глобальных выбросов.

Большая часть сектора процветает за счет расточительного цикла сноса и строительства новых зданий. Только в Великобритании, по оценкам, ежегодно сносятся



50 000 зданий. В связи с этим возникает вопрос: действительно ли более экологичное строительство является решением проблемы?



Рисунок 21. Цикл сноса и строительства новых зданий является основным источником отходов.

Углеродный подход на протяжении всего срока службы.

Несмотря на усилия таких пионеров устойчивой архитектуры, как Уильям Макдоно, и организаций, включая Всемирный совет по экологическому строительству, разорвать этот цикл сноса и строительства новых зданий оказалось непросто.

Повторное использование существующего строительного фонда является сложной проблемой. Если это не будет сделано устойчиво, это также может привести к увеличению выбросов. Но есть несколько других причин, по которым повторное использование не стало более предпочтительным вариантом по умолчанию.

Многие архитекторы обнаружили, что было легче сделать себе имя с помощью блестящих новых зданий, чем с помощью устойчивых методов проектирования и модернизации, и часто больше - и быстрее - денег можно было заработать, снеся существующие здания и заменив их. Извращенные финансовые стимулы играют определенную роль наряду с другими факторами: в Великобритании, например, ставки НДС по-прежнему поощряют строительство новых зданий и наказывают за ремонт.



Кроме того, существуют экономические стимулы для тех, кто получает прибыль от существующей системы – кто продает строительные материалы, осуществляет снос или чья бизнес-модель ориентирована исключительно на новые здания, вместо того, чтобы считаться с существующими зданиями, реконструировать их и интегрировать в новые схемы, - чтобы не делать что-то по-другому.

Наконец, в области архитектурного образования и профессиональной аккредитации, как и в других областях, наблюдается нехватка климатической грамотности. Это привело к тому, что архитекторы оказались плохо подготовлены к эффективному преодолению климатического кризиса.

Недавние инициативы показывают, что ситуация меняется. Сеть архитекторов по борьбе с изменением климата и Архитекторы объявляют, что запущенные в 2019 году, являются лишь двумя из нескольких альянсов, которые направлены на повышение осведомленности строительной отрасли о климатическом кризисе, обезуглероживание сектора и стимулирование перехода к возобновляемому и экологичному строительству. Кроме того, журнал Architects' Journal начал в 2019 году кампанию RetroFirst, которая выступает за приоритет модернизации над сносом и новым строительством. Как говорится в последней кампании, самые зеленые здания — это те, которые уже существуют.

В сентябре отчет, опубликованный Королевской инженерной академией, привлек дополнительное внимание к экологическим издержкам, которые несет отрасль, и возможным способам их устранения. Центральное место в этом новом способе мышления о строительстве занимает то, что архитекторы и разработчики называют углеродным подходом на всю жизнь.



Рисунок 22. Повышение энергоэффективности отопления и освещения уже давно является приоритетом.

Строительство более экологичного.

Подход на протяжении всего срока службы учитывает весь жизненный цикл здания, от строительства, эксплуатации и реконструкции до ремонта, сноса и утилизации. В типичном жилом квартале Великобритании выбросы, связанные со строительством и техническим обслуживанием, составляют 51 % от общего объема выбросов углерода в здании.

Обеспечение энергоэффективности зданий в эксплуатации уже давно является приоритетом. Но в большинстве мест государственная политика в отношении зданий с низким или нулевым выбросом углерода все еще не полностью - если вообще – учитывает так называемые скрытые или воплощенные выбросы. Они являются результатом добычи и производства строительных материалов, таких как цемент, и самого процесса строительства. Схемы сертификации зеленого строительства также долгое время игнорировали их.

Здания сегодня обычно строятся так, чтобы прослужить значительно меньше времени, чем раньше. Если типичный срок службы традиционного здания из камня, кирпича и дерева требовал первого ремонта через 60 лет, то современные здания разрушались в два раза быстрее. Значительная экономия углерода может быть достигнута за счет возврата к более надежной и адаптируемой конструкции.



Однако, когда принцип "от строения до конца" оказывается непрактичным, здания, рассчитанные на более короткий срок службы, все еще могут быть сделаны более устойчивыми, при условии, что будет принят углеродный подход на весь срок службы, а используемые компоненты и материалы легко демонтировать и повторно использовать.

Всплеск инноваций в последние годы привел к росту использования древесины и других материалов на биологической основе и принципов устойчивого проектирования, от круговой экономики до идеи производства и производства "от колыбели к колыбели", которая определяет отходы как ресурс и направлена на увековечение переработки.

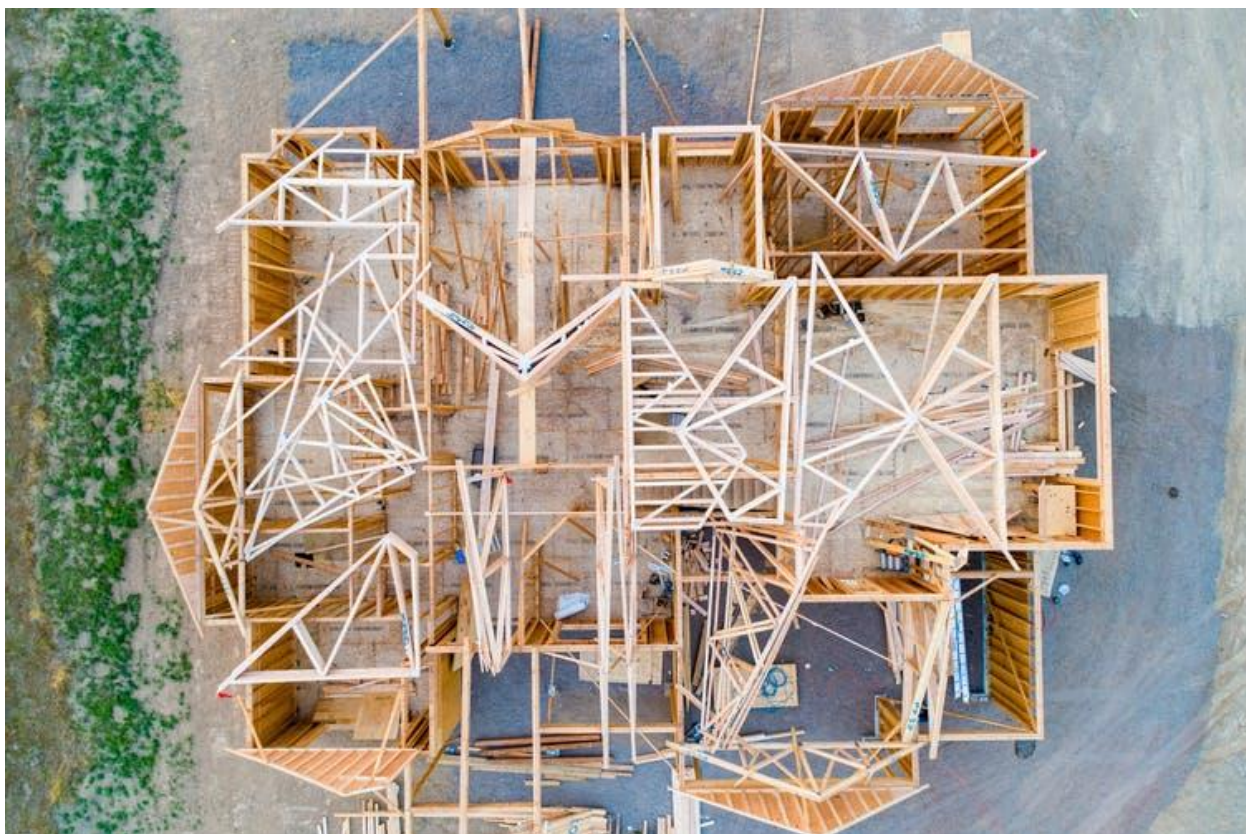


Рисунок 23. Устойчивые строительные материалы могут только до сих пор способствовать сокращению выбросов в секторе.

Например, L'Innesto в Милане рекламируется как демонстрация стратегий устойчивого развития города и станет первым в Италии социальным жильем с нулевым уровнем выбросов. Этот проект соответствует всем требованиям: строительство будет включать минимальную выемку грунта и строительные материалы из биоресурсов с большим количеством зелени и очень небольшим пространством для автомобилей. Внутренние системы отопления будут питаться от возобновляемых источников энергии – и многое другое.



Проблема, однако, в том, что даже L'Innesto будет полностью углеродно-нейтральным только через 30 лет после его строительства. Проект, как и многие другие, полагается на компенсацию выбросов углерода для достижения своих показателей нулевого уровня выбросов углерода.

Когда французские архитекторы Анн Лакатон и Жан-Филипп Вассал выиграли Притцкеровскую премию в этом году, их победа была воспринята как поворотный момент. Они заслужили репутацию людей, отказывающихся от комиссий или доказывающих городским советам, почему ремонт был бы лучше – и дешевле – чем строительство чего-то нового.

Однако они остаются выбросами. По большей части, более экологичное строительство по-прежнему предполагает фактическое строительство.

Не совершайте ошибок. Зеленые проекты, такие как L'Innesto, ставшие нормой, стали бы большим шагом вперед. Но невозможно обойти тот факт, что три десятилетия до углеродной нейтральности — это долгий срок в борьбе с изменением климата.

Это неудобная правда отрасли. Климатический кризис в немалой степени является результатом нашего ненасытного аппетита к созиданию. Как отметила активистка по вопросам климата Грета Тунберг, это не то, из чего мы можем просто построить свой выход. Мы не можем позволить себе строить только экологичнее. Нам нужно строить меньше.

Прежде чем ты уйдешь ...

Демократия сталкивается с новыми угрозами; Великобритания и Европа переживают период потрясений после Brexit; США прокладывают сложный путь выхода из администрации Трампа; коронавирус поражает большую часть мира. Неравенство растет, а разногласия в обществе расширяются, часто подпитываемые подстрекательской риторикой правительств.



Михайлов Иван Георгиевич

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Загороднев Ярослав Анатольевич

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Мусорина Ольга Сергеевна

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

МОДЕЛИРОВАНИЕ БТИЗ

Аннотация: Статья посвящена математическим моделям полупроводниковых элементов и их реализации в программном комплексе ПК-SimInTech. Проведено тестирование одиночных моделей в статических и динамических режимах и в составе преобразователя.

Ключевые слова: модель, коллектор-эмиттер, электрооборудование, транзистор полевой, транзистор биполярный.

Keywords: model, collector-emitter, electrical equipment, field-effect transistor, bipolar transistor.

Модель силового биполярного транзистора с изолированным затвором (IGBT) реализована блоком библиотеки «ЭЦ-Динамика – Полупроводниковые приборы», но модель не учитывает инерционность процессов.

Следовательно, разработаем модель с учетом инерционности процессов включения и отключения БТИЗ транзистора. В первую очередь создается условное графическое изображение модели, которое должно соответствовать государственным стандартам, регламентирующим графические изображения элементов на схеме и быть интуитивно понятным для пользователя. Графическое изображение блока, реализующего модель БТИЗ представлено на рисунке 1. Все порта блока – порты электрической связи: 1 порт - коллектор *C*, 2 порт - затвор *G*, 3 порт - эмиттер *E*.



За положительное направление тока стока принято направление от порта «1» к порту «3».

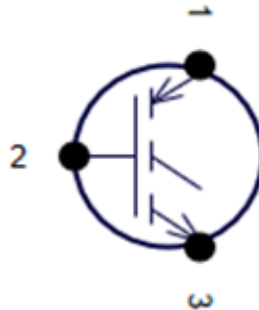


Рисунок 1. Графическое изображение модели БТИЗ

Затем задаём свойства блока. В свойствах блока задаются физические величины (сопротивления, ёмкости, коэффициенты имена параметров которых в основном соответствуют spice моделям), значения которых необходимы для проведения расчёта. Также задаются некоторые дополнительные свойства, обеспечивающие настройку точности расчёта. Модель диода *VD* реализована блоком «ЭЦД - Диод силовой (spice model)». При этом учитывается влияние температуры только на ток насыщения. На рисунках 2 и 3 представлены свойства модели.

Название	Имя	Формула	Значение
Тип	Type		irgbc30f (600V 17A)
Параметры MOSFET			
Пороговое напряжение, В	m1_MOS_...		3.96709
Параметр модуляции длины к...	m1_MOS_L...		0
Коэффициент пропорциональ...	m1_MOS_...		0.0532056
Сопротивление истока, Ом	m1_MOS_RS		1.00011E-6
Сопротивление стока, Ом	m1_MOS_RD		1E-6
Сопротивление затвора, Ом	m1_MOS_RG		4.26985
Сопротивление утечки сток-и...	m1_MOS_...		1E8
Поверхностный потенциал си...	m1_MOS_...		0.6
Ширина запрещенной зоны, эВ	m1_MOS_EG		1.2
Коэффициенты температурно...	m1_MOS_...		[0.000473 , 636]
Температурный экспоненциал...	m1_MOS_...		-1.5
Температурный коэффициент...	m1_MOS_...		0.006
Ёмкости			
Модель емкостей	m1_MOS_...		1
Напряжение сток-исток [U...	m1_MOS_...	[1,2,3,7,...	[1 , 2 , 3 , 7 , 10 , 15 , 20 , ...
Входная ёмкость [Cies], Ф	m1_MOS_...	1e-12*[1...	[1.12E-9 , 1.07E-9 , 9.7E-10...
Выходная ёмкость [Coes], Ф	m1_MOS_...	1e-12*[1...	[1.03E-9 , 9E-10 , 7.8E-10 , ...
Обратная переходная ёмк...	m1_MOS_...	1e-12*[4...	[4.55E-10 , 4.05E-10 , 3.25E...
Ёмкость оксидного слоя за...	m1_MOS_...		3.60163E-9

Рисунок 2. Свойства БТИЗ



Параметры BJT		
Ток насыщения, А	m1_BJT_IS	2.88637E-17
Коэффициент усиления тока ...	m1_BJT_BF	168.256
Коэффициент эмиссии для но...	m1_BJT_NF	0.85
Напряжение Эрли в нормальн...	m1_BJT_VAF	55939.6
Ток начала спада зависимост...	m1_BJT_IKF	50.1827
Ток насыщения утечки перех...	m1_BJT_ISE	1.30158E-8
Коэффициент эмиссии тока ут...	m1_BJT_NE	2.05345
Коэффициент усиления тока ...	m1_BJT_BR	3.81969
Коэффициент эмиссии для ин...	m1_BJT_NR	0.75
Напряжение Эрли в инверсно...	m1_BJT_VAR	1394.01
Ток начала спада зависимост...	m1_BJT_IKR	998.618
Ток насыщения утечки перех...	m1_BJT_ISC	1E-17
Коэффициент эмиссии тока ут...	m1_BJT_NC	1
Сопротивление коллектора, Ом	m1_BJT_RC	0.000941518
Сопротивление эмиттера, Ом	m1_BJT_RE	1E-8
Сопротивление базы (максим...	m1_BJT_RB	0.0001
Минимальное сопротивление ...	m1_BJT_RBM	1E-5
Ток базы, при котором RB уме...	m1_BJT_IRB	1016.82
Время переноса заряда через...	m1_BJT_TF	4.28772E-9
Ток, характеризующий завис...	m1_BJT_ITF	0
Напряжение, характеризующ...	m1_BJT_VTF	1000000
Коэффициент, определяющи...	m1_BJT_XTF	0
Время переноса заряда через...	m1_BJT_TR	0
Емкость коллекторного перех...	m1_BJT_CJC	9.92389E-10
Коэффициент плавности колл...	m1_BJT_MJC	0.9
Контактная разность потенци...	m1_BJT_VJC	3.08528
Емкость эмиттерного переход...	m1_BJT_CJE	1.98478E-8
Коэффициент плавности эмит...	m1_BJT_MJE	0.9
Контактная разность потенци...	m1_BJT_VJE	0.4
Коэффициент нелинейности б...	m1_BJT_FC	0.5
Ширина запрещенной зоны, эВ	m1_BJT_EG	0.597279
Коэффициенты температурно...	m1_BJT_TEG	[0.000473 , 636]
Температурный коэффициент...	m1_BJT_XTB	[0]
Температурный экспоненциал...	m1_BJT_XTI	3.98446
Сопротивление утечки перехо...	m1_BJT_RL	1E8
Ток начала линейности ВАХ, А	m1_BJT_Ie...	1E12
Общее сопротивление в цепи эм...	RER	0.0005
Номинальная температура, °C	Tnom	27
Температура, °C	T	27
Дополнительные параметры		
Имя на схеме	sc_name	
DC режим	DCmod	<input checked="" type="checkbox"/> Да

Рисунок 3. Свойства БТИЗ



Для более подробного изучения модели БТИЗ можно войти в субмодель объекта, то есть во внутренность модели, где представлена совокупность блоков, описывающих работу модели. Субмодель объекта состоит из моделей полярного и биполярного транзисторов, которая представлена на рисунке 4.

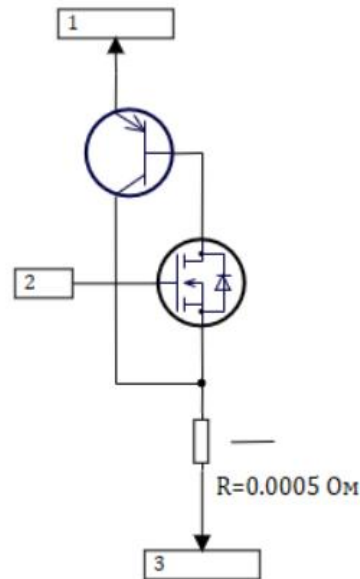


Рисунок 4. Субмодель БТИЗ

Модели блоков *MOSFET* и *BJT* соответствуют блокам:

«ЭЦД - Транзистор полевой силовой (*MOSFET* n-channel) (инерционный)»;

«ЭЦД - Транзистор биполярный силовой (*BJT*) (инерционный)».

Каждый из блоков *MOSFET* и *BJT* состоит из своих субмоделей, которые представлены соответственно на рисунке 5. Описание элементов субмодели *MOSFET* было произведено ранее.

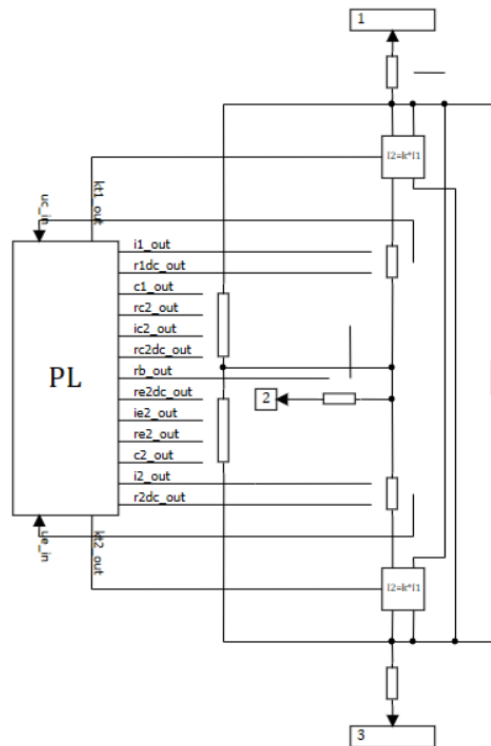


Рисунок 5. Субмодель блоков *MOSFET* и *BJT*

Блок, который обозначен буквами «PL», называется языком программирования. В нем представлен код, который описывает работу модели. Указаны порты 1-3, как говорилось ранее, необходимые для правильного присоединения транзистора в цепь, и сопротивления.

Параметры элементов (см. рисунок 5) рассчитываются по уравнениям, представленных ниже, в скрипте модели и подставляются в свойства соответствующих блоков, моделирующих основные электротехнические элементы. Для программного блока входными параметрами являются напряжение коллектора и напряжение эмиттера. А выходными параметрами программного блока являются множество величин, таких как токи, ёмкости и сопротивления.

Субмодель фактически реализует схему замещения, представленную на рисунке 6.

Модель биполярного транзистора с изолированным затвором (БТИЗ) включает в себя:

- полевой n-канальный транзистор (*MOSFET*);
- биполярный транзистор с p-n-p структурой (*BJT*);
- сопротивление эмиттера *RER*.

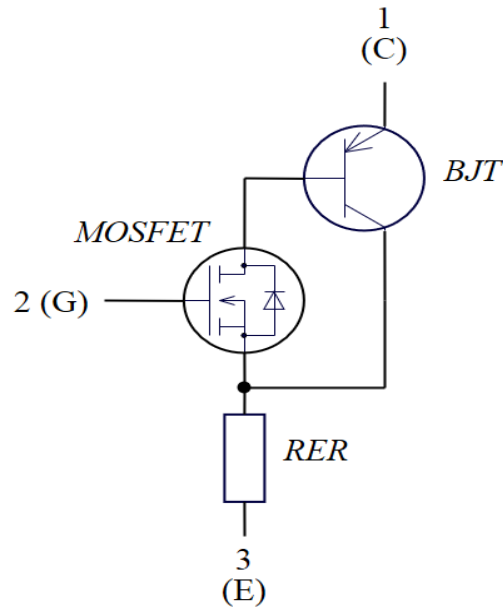


Рисунок 6. Структурная схема модели БТИЗ

Токи биполярного n-p-n транзистора определяется по следующим уравнениям (уравнения для p-n-p структуры аналогичны при учете направлений токов и полярности напряжений):

$$\text{Ток перехода база-коллектор: } I_{BC} = IS(T) \cdot \left(e^{\frac{U_{BC}}{VT \cdot NR}} - 1 \right) / BR(T).$$

$$\text{Ток перехода база-эмиттер: } I_{BE} = IS(T) \cdot \left(e^{\frac{U_{BE}}{VT \cdot NF}} - 1 \right) / BF(T).$$

Ток источника:

$$Q_1 = 1 / (1 - U_{BC} / VAF - U_{BE} / VAR);$$

$$Q_2 = IS(T) \cdot \left(e^{\frac{U_{BC}}{VT \cdot NR}} - 1 \right) / IKR + IS(T) \cdot \left(e^{\frac{U_{BE}}{VT \cdot NF}} - 1 \right) / IKF;$$

$$QB = 0.5Q_1(1 + (1 + 4Q_2)^{0.5});$$

$$I_C = \left[IS(T) \cdot e^{\frac{U_{BE}}{VT \cdot NF}} - IS(T) \cdot e^{\frac{U_{BC}}{VT \cdot NR}} \right] / QB,$$

где:

$$VT = \frac{k \cdot T}{q} = \frac{1,380649 \cdot 10^{-23} \cdot T}{1,60217662 \cdot 10^{-19}}.$$

Суммарные ёмкости переходов складываются из диффузионных и барьерных ёмкостей.

$$\text{Ёмкость база-коллектор: } C_{BC} = G_{BC} \cdot TR + CJ_{BC}.$$

где: G_{BC} – дифференциальная проводимость база-коллектор.



Барьерная ёмкость база-коллектор в зависимости от напряжения определяется как:

если $UBC \leq FC \cdot VJC(T)$, то $CJ_{BC} = CJC(T) \cdot \left[1 - \frac{UBC}{VJC(T)}\right]^{-MJC}$,

иначе

$$CJ_{BC} = CJC(T) \cdot [1 - FC]^{-(1+MJC)} \cdot \left[1 - FC \cdot (1 + MJC) + MJC \cdot \frac{UBC}{VJC(T)}\right].$$

Ёмкость база-эмиттер: $C_{BC} = CD_{BC} + CJ_{BE}$.

$$x = IS(T) \cdot \left(e^{\frac{UBE}{VT \cdot NF}} - 1\right) / \left(IS(T) \cdot \left(e^{\frac{UBE}{VT \cdot NF}} - 1\right) + ITF \right)$$

$$CD_{BC} = G_{BE} TF \left(1 + XTF(3x^2 - 2x^3)e^{\frac{UBC}{1,44VT}}\right)$$

где: G_{BE} – дифференциальная проводимость база- эмиттер.

Барьерная ёмкость база- эмиттер в зависимости от напряжения определяется как:

если $UBE \leq FC \cdot VJE(T)$, то $CJ_{BE} = CJE(T) \cdot \left[1 - \frac{UBE}{VJE(T)}\right]^{-MJE}$,

иначе $CJ_{BE} = CJE(T) \cdot [1 - FC]^{-(1+MJE)} \cdot \left[1 - FC \cdot (1 + MJE) + MJE \cdot \frac{UBE}{VJE(T)}\right]$.

В модели учитывается зависимость параметров от температуры T (в приведенных ниже уравнениях используется температура в К):

$$IS(T) = IS \cdot e^{\left(\frac{T}{T_{nom}} - 1\right) \frac{EG}{VT}} \cdot \left(\frac{T}{T_{nom}}\right)^{XTI},$$

$$BR(T) = BR \cdot \left(\frac{T}{T_{nom}}\right)^{XTB}, \quad BF(T) = BF \cdot \left(\frac{T}{T_{nom}}\right)^{XTB},$$

$$VJE(T) = VJE \cdot \frac{T}{T_{nom}} - 3 \cdot VT \cdot \ln\left(\frac{T}{T_{nom}}\right) - EG(T_{nom}) \cdot \frac{T}{T_{nom}} + EG(T),$$

$$VJC(T) = VJC \cdot \frac{T}{T_{nom}} - 3 \cdot VT \cdot \ln\left(\frac{T}{T_{nom}}\right) - EG(T_{nom}) \cdot \frac{T}{T_{nom}} + EG(T),$$

$$CJE(T) = CJE \cdot \left[1 + MJE \cdot \left(0.0004 \cdot (T - T_{nom}) + \left(1 - \frac{VJE(T)}{VJE}\right)\right)\right],$$

$$CJC(T) = CJC \cdot \left[1 + MJC \cdot \left(0.0004 \cdot (T - T_{nom}) + \left(1 - \frac{VJC(T)}{VJC}\right)\right)\right],$$

$$EG(T) = EG - \frac{TEG1 \cdot T^2}{TEG2 + T}$$



Для тестирования модели в программе собрана цепь и выставлены параметры для её реализации. Для изменения параметров расчёта режима по постоянному току прикреплены к блоку источника напряжения коллектор-эмиттер элемент «Пила», в котором указывается размах (20) и период (0,01), и к напряжению затвор-эмиттер элемент «Кусочно-постоянная», отмечающий массивы времени и значений. Оба элемента реализованы библиотекой «Источники». Реализация модели в ПК-SimInTech с указанными параметрами элементов представлена на рисунках 7 и 9.

Также установлены параметры расчета для режима по постоянному току:

- «Относительная ошибка» 0,0001;
- «Абсолютная ошибка» 10^{-6} .

Для режима по постоянному току шаг и метод интегрирования не критичны, а абсолютная и относительная обуславливают точность расчёта.

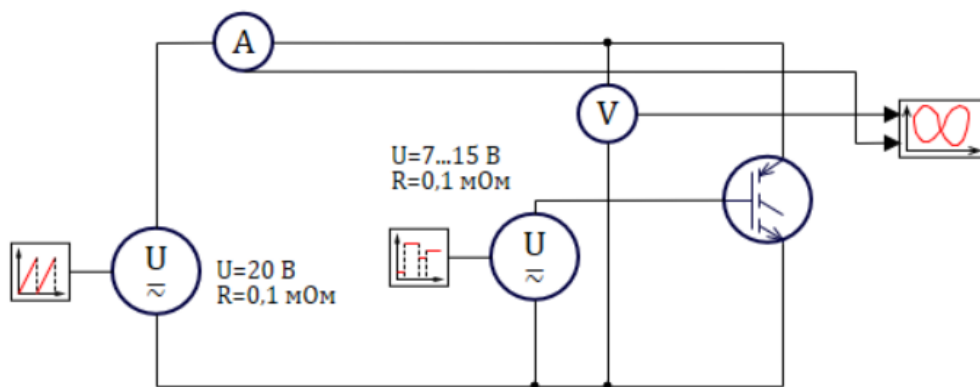


Рисунок 7. Схема цепи с участием БТИЗ транзистора для опыта по постоянному току

Напряжение затвора меняется ступенчато: 7; 9; 11; 13; 15 В. Напряжение сток-исток линейно от 0 до 20 В.

Для исключения влияния емкостей включен DC-режим.

С помощью программ Mathcad и SimInTech было произведено построение временных и вольтамперных характеристик БТИЗ транзистора.

Вольтамперная характеристика была построена при двух температурах 27 °С и 125 °С при напряжении коллектор-эмиттер, равном 15 В. Сравнение графиков, построенных на рисунке 8, наглядно подтверждает их сходство. Для наиболее точного сравнения необходимы математические вычисления.

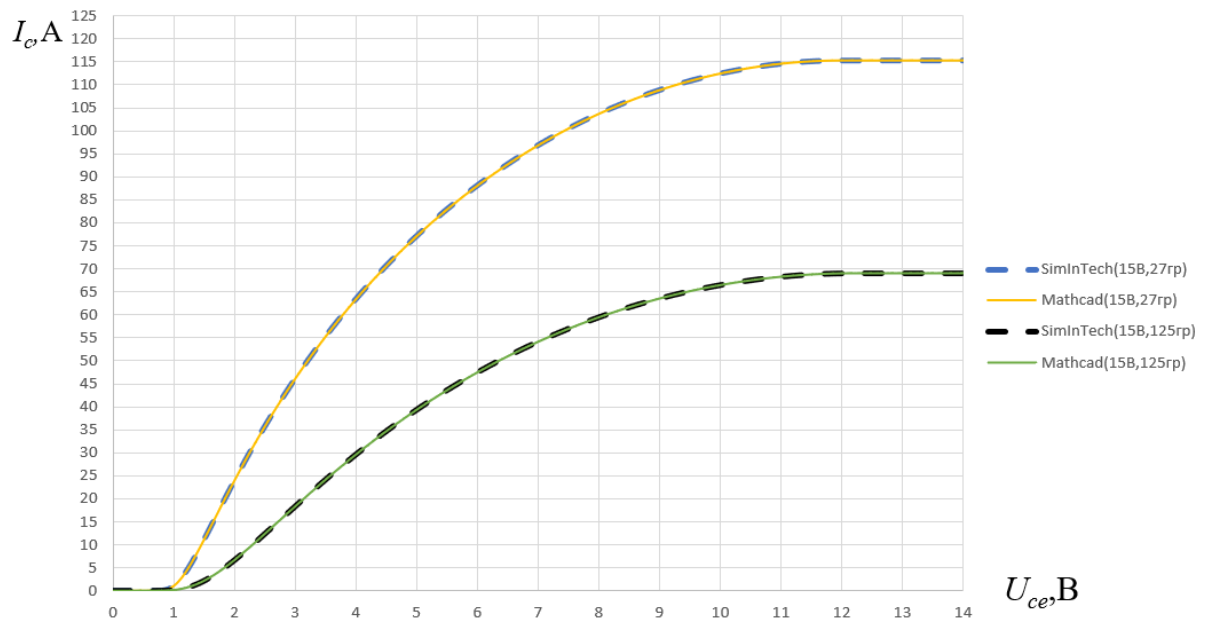


Рисунок 8. ВАХ БТИЗ

Для изменения параметров расчёта режима переходного процесса прикреплены к блоку источника напряжения коллектор-эмиттер элемент «Константа», в котором указывается значение (600), и к напряжению затвор-эмиттер элемент «Кусочно-постоянная», отмечающий массивы времени и значений. Оба элемента реализованы библиотекой «Источники».

Также установлены параметры расчета для режима переходного процесса:

- «Максимальный шаг» 10^{-12} ;
- «Минимальный шаг» 10^{-8} ;
- «Относительная ошибка» 0,0001;
- «Абсолютная ошибка» 10^{-6} .

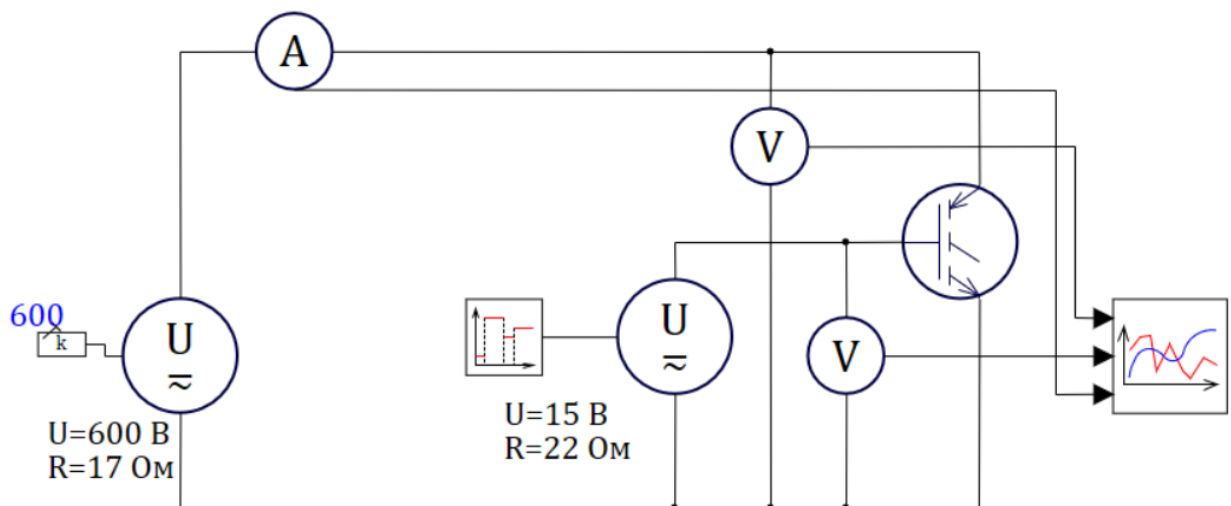


Рисунок 9. Схема цепи с участием БТИЗ транзистора для опыта переходного процесса

Временная характеристика, представленная на рисунке 10, иллюстрирует процесс коммутации транзистора *IGBT*.

После подачи импульса на включение напряжение на затворе растет и ток затвора заряжает ёмкость затвора, но транзистор закрыт. В момент достижения напряжения V_{TO} транзистор включается, ток коллектора начинает расти, а напряжение коллектор-эмиттер уменьшаться. В некоторый момент напряжение на затворе практически перестает расти (возможно образование провала), ток коллектора продолжает расти, напряжение коллектор-эмиттер уменьшаться. Далее напряжение на затворе растет до напряжения управления затвором, напряжение коллектор-эмиттер падет до напряжения в открытом состоянии.

Процесс отключения происходит в обратном порядке. Однако, в отличие от *MOSFET*, для *IGBT* характерно появление так называемого «хвоста» тока коллектора, когда ток продолжает протекать значительное время.

При учете переходных процессов в транзисторе рекомендуется использовать методы интегрирования с переменным шагом. В данном примере используется метод «RK».

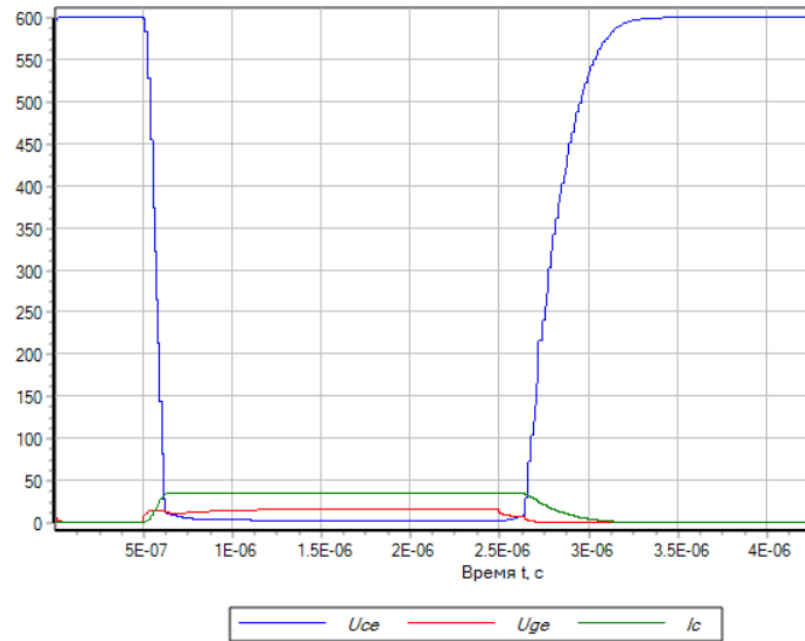


Рисунок 10. Временная характеристика БТИЗ в SimIntech

Сравнение временных зависимостей было произведено на времени задержки включения и отключения модели, то есть их переходного режима, как и у полярного транзистора.

Рассмотрены моменты включения и выключения транзистора. Показаны сравнения графиков напряжений коллектор-эмиттер U_{ce} и затвора-эмиттер U_{ge} и тока стока I_c на рисунках 11 и 12.

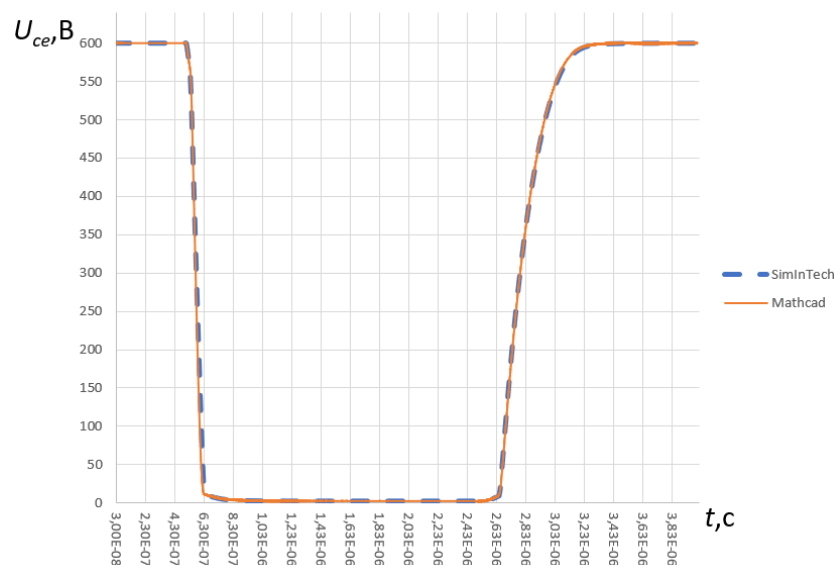


Рис. 11. Временная характеристика БТИЗ

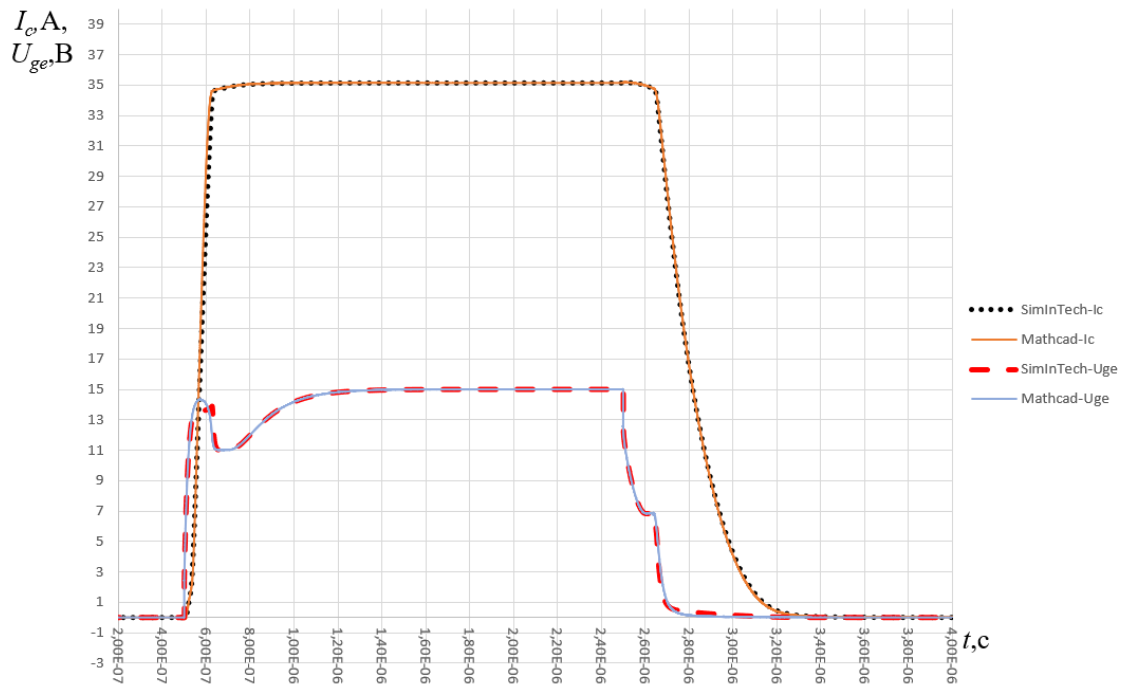


Рисунок 12. Временная характеристика БТИЗ

Время задержки включения БТИЗ в SimInTech:

$$t_{d(on)} = (5,38570 - 5,000015) \cdot 10^{-7} = 38,59 \cdot 10^{-9} \text{ с}$$

Время задержки включения БТИЗ в Mathcad:

$$t_{d(on)} = (5,410110 - 5,000006) \cdot 10^{-7} = 41,01 \cdot 10^{-9} \text{ с}$$

Относительная погрешность составляет

$$\delta = \frac{41,01 - 38,59}{38,59} \cdot 100\% = 5,47\%$$

Время задержки выключения БТИЗ в SimInTech:

$$t_{d(off)} = (2,6726657 - 2,4999998) \cdot 10^{-6} = 17,27 \cdot 10^{-8} \text{ с}$$

Время задержки выключения БТИЗ в Mathcad:

$$t_{d(off)} = (2,6759658 - 2,5000016) \cdot 10^{-6} = 17,60 \cdot 10^{-8} \text{ с}$$

Относительная погрешность составляет

$$\delta = \frac{17,60 - 17,27}{17,27} \cdot 100\% = 1,91\%$$

Реализованная модель БТИЗ в программном комплексе ПК-SimInTech удовлетворяет требованиям и точности и может использоваться для расчёта статических и динамических режимов полупроводниковых преобразователей.



Литература:

1. Амелина М.А., Амелин С.А. Программа схемотехнического моделирования Micro-Cap. Версии 9, 10. – Смоленск, Смоленский филиал НИУ МЭИ, 2013. – 618 с., ил.
2. Marek Michalik, Eugeniusz Rosołowski. Simulation and Analysis of Power System Transients. – Wrocław, Wrocław University of Technology, 2010. – P.191.



Михайлов Иван Георгиевич

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Загороднев Ярослав Анатольевич

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Мусорина Ольга Сергеевна

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

МОДЕЛИРОВАНИЕ MOSFET

Аннотация: Статья посвящена математическим моделям полупроводниковых элементов и их реализации в программном комплексе ПК-SimInTech. Проведено тестирование одиночных моделей в статических и динамических режимах и в составе преобразователя.

Ключевые слова: транзистор, моделирование, программное обеспечение, вольтамперная характеристика.

Keywords: transistor, simulation, soft ware, volt-ampere response.

Модель силового полевого n-канального транзистора с изолированным затвором (*MOSFET*) реализована блоком библиотеки «ЭЦ-Динамика – Полупроводниковые приборы». Но модель не учитывает инерционность процессов.

Следовательно, разработаем модель с учетом инерционности процессов включения и отключения *MOSFET*. В первую очередь создается условное графическое изображение модели, которое должно соответствовать государственным стандартам, регламентирующим графические изображения элементов на схеме и быть интуитивно понятным для пользователя. Графическое изображение блока, реализующего модель *MOSFET* представлено на рисунке 1. Все порта блока – порты электрической связи: 1 порт - сток *D*, 2 порт - затвор *G*, 3 порт - исток *S*.

За положительное направление тока стока принято направление от порта «1» к порту «3».

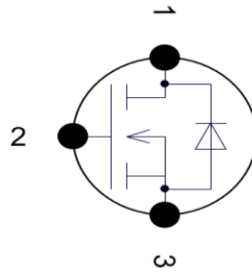


Рисунок 1. Графическое изображение модели *MOSFET*

Затем задаём свойства блока. В свойствах блока задаются физические величины (сопротивления, ёмкости, коэффициенты и т.д. параметры которых в основном соответствуют spice моделям), значения которых необходимы для проведения расчёта. Также задаются некоторые дополнительные свойства, обеспечивающие настройку точности расчёта. Модель диода *VD* реализована блоком «ЭЦД - Диод силовой (spice model)». При этом учитывается влияние температуры только на ток насыщения. На рисунке 2 представлены свойства модели.



Свойства	Параметры	Общие	Порты	Визуальные слои
Название		Имя	Формула	Значение
Тип		Type		IRF520 (100V 9.7A 0.2Om)
Пороговое напряжение, В		VTO		2.79085
Параметр модуляции длины кана...		LAMBDA		0
Коэффициент пропорциональности		BETA		1.5946
Сопротивление истока, Ом		RS		0.00043957
Сопротивление стока, Ом		RD		0.0981901
Сопротивление затвора, Ом		RG		2.49106
Сопротивление утечки сток-исто...		RDS		4000000
Поверхностный потенциал сильн...		PHI		0.6
Ширина запрещенной зоны, эВ		EG		1.2
Коэффициенты температурной э...		TEG		[0.000473 , 636]
Температурный экспоненциальн...		BEX		-1.5
Температурный коэффициент по...		TCV		0.006
Номинальная температура, °C		Tnom		25
Температура, °C		T		25
Емкости				
Модель емкостей		Cap_mod		1
Напряжение сток-исток [Uds], В		Vds_C	[1,2,3,4,...	[1 , 2 , 3 , 4 , 7 , 10 , 20 , 50]
Входная ёмкость [Ciss], Ф		Ciss	1e-12*[5...	[5.2E-10 , 4.6E-10 , 4.25E-1...
Выходная ёмкость [Coss], Ф		Coss	1e-12*[3...	[3.65E-10 , 2.8E-10 , 2.35E-...
Обратная переходная ёмкост...		Crss	1e-12*[2...	[2.4E-10 , 1.7E-10 , 1.45E-1...
Ёмкость оксидного слоя затво...		Cap	9.819e-10	9.819E-10
Параметры диода				
Вид ВАХ		VD_type_vax		экспоненциальная
Последовательное сопротивл...		VD_RS		0.0112359
Ток насыщения, А		VD_IS		8.70123E-12
Коэффициент эмиссии		VD_N		1.18415
Время переноса заряда, с		VD_TT		9.99847E-5
Барьерная ёмкость при нулев...		VD_CJO		1.90917E-10
Контактная разность потенци...		VD_VJ		0.5
Коэффициент плавности пере...		VD_M		0.395048
Коэффициент нелинейности б...		VD_FC		0.1
Температурный экспоненциал...		VD_XTI		4
Обратное напряжение пробо...		VD_BV		100
Начальный ток пробоя, А		VD_IBV		0.00025
Ток начала линейности ВАХ, А		VD_Iexplim		1000
Дополнительные параметры				
Имя на схеме		sc_name		
DC режим		DCmod		<input checked="" type="checkbox"/> Да

Рисунок 2. Свойства *MOSFET*

Для более подробного изучения модели *MOSFET* можно войти в субмодель объекта, то есть во внутренность модели, где представлена совокупность блоков, описывающих работу модели. Субмодель объекта представлена на рисунке 3.

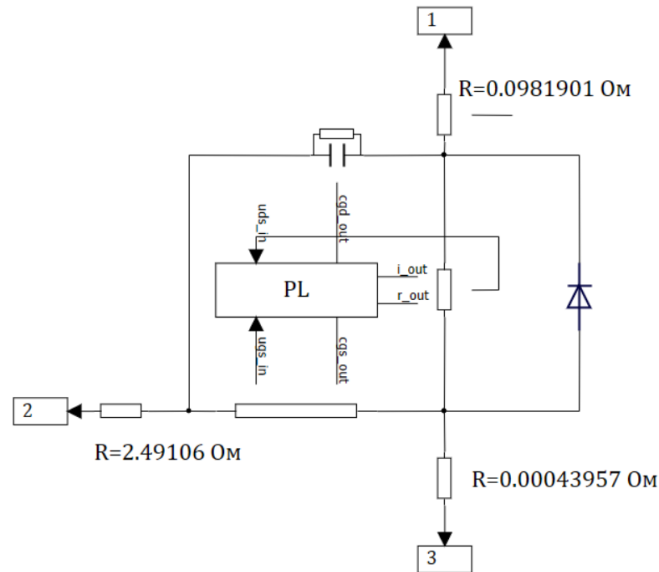


Рисунок 3. Субмодель *MOSFET* транзистора

Блок, который обозначен буквами «PL», называется языком программирования. В нем представлен код, который описывает работу модели. Указаны порты 1-3, как говорилось ранее, необходимые для правильного присоединения транзистора в цепь и сопротивления. Изображен диод, подключенный к выводам сток-исток транзистора.

Параметры элементов (см. рисунок 3) рассчитываются по уравнениям, представленным ниже, в скрипте модели и подставляются в свойства соответствующих блоков, моделирующих основные электротехнические элементы. Для программного блока входными параметрами являются напряжение сток-исток и напряжение затвор-исток. А выходными портами программного блока являются ток, ёмкости и сопротивление.

Субмодель фактически реализует схему замещения, представленную на рисунке 4.

Модель *MOSFET* включает в себя:

- нелинейные ёмкости затвор-исток C_{gs} и затвор-сток C_{gd} ;
- нелинейный источник тока I_d , определяющий выходную характеристику диода в зависимости от напряжений затвор-исток U_{gs} и сток-исток U_{ds} ;
- сопротивления стока RD , истока RS и затвора RG ;
- параллельно включенный обратный диод VD .

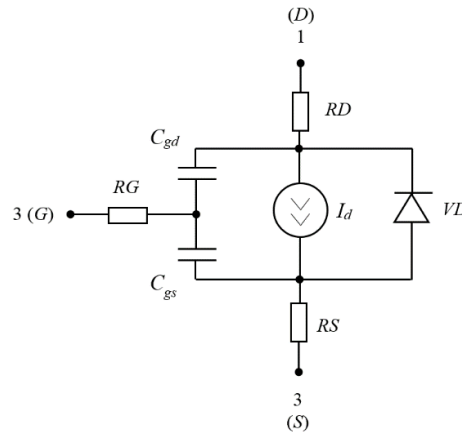


Рисунок 4. Структурная схема модели полевого транзистора

Ток полевого n-канального транзистора определяется для различных зон по следующим уравнениям:

Область отсечки

$$U_{gs} - V_{TO} < 0: \quad I_d = 0.$$

Линейная область $0 < U_{ds} < U_{gs} - V_{TO}$:

$$I_d = BETA \cdot \left((U_{gs} - V_{TO}) \cdot U_{ds} - 0,5 \cdot U_{ds}^2 \right) \cdot (1 + LAMBDA \cdot U_{ds}).$$

Область насыщения $0 < U_{gs} - V_{TO} < U_{ds}$:

$$I_d = 0,5 \cdot BETA \cdot (U_{gs} - V_{TO})^2 \cdot (1 + LAMBDA \cdot U_{ds}).$$

Ёмкости полевого n-канального транзистора определяется для различных зон по следующим уравнениям:

Для свойства «Модель емкостей» = 1:

$$C_{gs} = CGSO;$$

Если $U_{gs} > U_{ds}$ то $C_{gd} = Cap$,

иначе $C_{gd} = Cap \cdot CGDO / (Cap + CGDO)$.

Для свойства «Модель емкостей» = 2:

Область накопления заряда $U_{gs} - V_{TO} < -PHI$:

$$C_{gs} = CGSO;$$

$$C_{gd} = CGDO.$$

Область обеднения $-PHI < U_{gs} - V_{TO} < 0$:



$$C_{gs} = \frac{2}{3} Cap \left(\frac{VTO - U_{gs}}{PHI} + 1 \right) + CGSO;$$

$$C_{gd} = CGDO.$$

Линейная область $U_{gs} - VTO > 0$ и $U_{ds} < Von$:

$$C_{gs} = Cap \left(1 - \left(\frac{U_{gs} - Von - U_{ds}}{2(U_{gs} - Von) - U_{ds}} \right)^2 \right) + CGSO;$$

$$C_{gd} = Cap \left(1 - \left(\frac{U_{gs} - Von}{2(U_{gs} - Von) - U_{ds}} \right)^2 \right) + CGDO.$$

Область насыщения $U_{gs} - VTO > 0$ и $U_{ds} > Von$:

$$C_{gs} = \frac{2}{3} Cap + CGSO;$$

$$C_{gd} = CGDO.$$

Ёмкости $CGDO$ и $CGSO$ могут определяться по каталожным данным (входной ёмкости C_{iss} и обратной передаточной ёмкости C_{rss}): $CGDO = C_{rss}$; $CGSO = C_{iss} - C_{rss}$. Для улучшения воспроизведения процесса переключения транзистора, указанные каталожные ёмкости могут быть заданы таблично в зависимости от напряжения сток-исток.

В модели учитывается зависимость параметров полевого транзистора от температуры T (в приведенных ниже уравнениях используется температура в К):

$$PHI(T) = PHI \cdot \frac{T}{T_{nom}} - 3 \cdot VT \cdot \ln \left(\frac{T}{T_{nom}} \right) - EG(T_{nom}) \cdot \frac{T}{T_{nom}} + EG(T),$$

$$EG(T) = EG - \frac{TEG1 \cdot T^2}{TEG2 + T},$$

$$BETA(T) = BETA \cdot \left(\frac{T}{T_{nom}} \right)^{BEX},$$

$$VTO(T) = VTO - TCV \cdot (T - T_{nom}),$$

$$\text{где } VT = \frac{k \cdot T}{q} = \frac{1,380649 \cdot 10^{-23} \cdot T}{1,60217662 \cdot 10^{-19}},$$

Для тестирования модели в программе собрана цепь и выставлены параметры для её реализации. Для изменения параметров расчёта режима по постоянному току прикреплены к напряжению сток-исток элемент «Пила», в котором указывается размах (15) и период (0,01), и к напряжению затвор-исток элемент «Кусочно-постоянная», отмечающий массивы времени и значений. Оба элемента реализованы библиотекой «Источники». Реализация модели в ПК-SimInTech с указанными параметрами элементов представлена на рисунках 5 и 7.



Также установлены параметры расчета для режима по постоянному току:

- «Относительная ошибка» 10^{-20} ;

- «Абсолютная ошибка» 10^{-20} .

Для режима по постоянному току шаг и метод интегрирования не критичны, а абсолютная и относительная обуславливают точность расчёта.

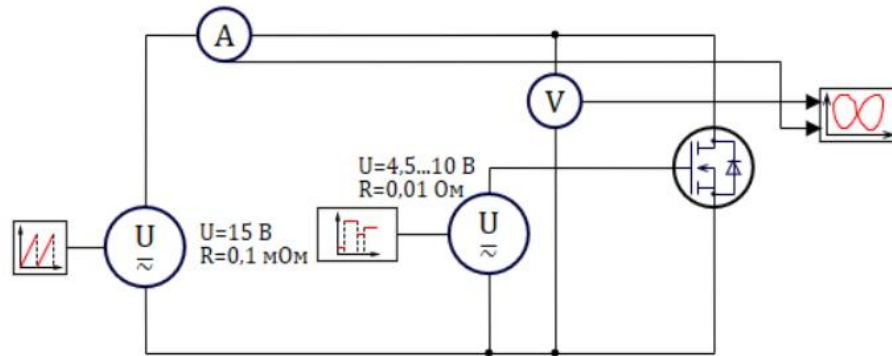


Рисунок 5. Схема цепи с участием *MOSFET* для опыта по постоянному току

Напряжение затвора меняется ступенчато: 4,5; 5; 5,5; 6; 7; 8; 10 В. Напряжение сток-исток линейно от 0 до 15 В.

Для исключения влияния емкостей включен DC-режим.

С помощью программ Mathcad и SimInTech было произведено построение временных и вольтамперных характеристик *MOSFET*.

Вольтамперная характеристика была построена при двух температурах 25 °С и 127 °С при напряжении затвор-исток, равном 10 В. Сравнение графиков, построенных на рисунке 6, наглядно подтверждает их сходство. Для наиболее точного сравнения необходимы математические вычисления.

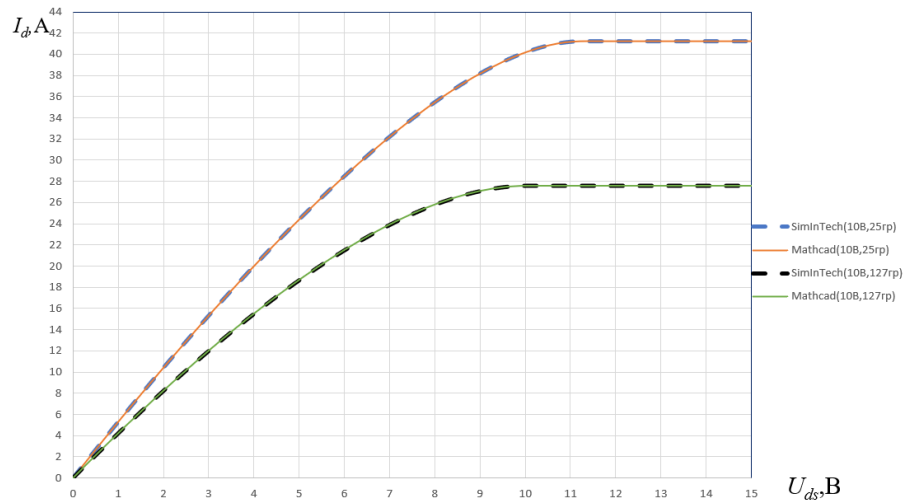


Рисунок 6. ВАХ MOSFET

Для изменения параметров расчёта режима переходного процесса прикреплены к напряжению сток-исток элемент «Константа», в котором указывается значение (50), и к напряжению затвор-исток элемент «Кусочно-постоянная», отмечающий массивы времени и значений. Оба элемента реализованы библиотекой «Источники».

Также установлены параметры расчета для режима переходного процесса:

- «Максимальный шаг» 10^{-11} ;
- «Минимальный шаг» 10^{-8} ;
- «Относительная ошибка» 0,0001;
- «Абсолютная ошибка» 10^{-6} .

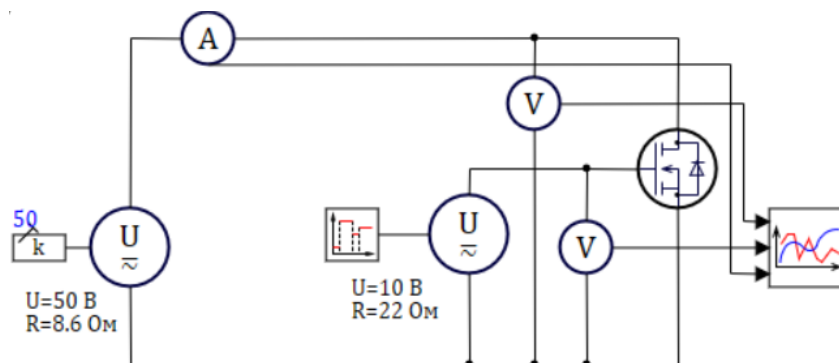


Рисунок 7. Схема цепи с участием полевого транзистора для опыта переходного процесса



Временная характеристика, представленная на рисунке 8, иллюстрирует процесс коммутации полевого транзистора *MOSFET*.

После подачи импульса на включение напряжение на затворе растёт и ток затвора заряжает ёмкость затвора, но транзистор закрыт. В момент достижения напряжения V_{TO} транзистор включается, ток стока начинает расти, а напряжение сток-сток уменьшаться. В некоторый момент напряжение на затворе практически перестаёт расти, ток стока продолжает расти, напряжение сток-сток уменьшаться. Далее напряжение на затворе растёт до напряжения управления затвором, напряжение сток-исток падёт до напряжения в открытом состоянии $U_{ds(on)} = I_d \cdot R_{ds(on)}$.

Процесс отключения происходит в обратном порядке.

При учёте переходных процессов в транзисторе рекомендуется использовать методы интегрирования с переменным шагом. В данном примере используется метод «RK».

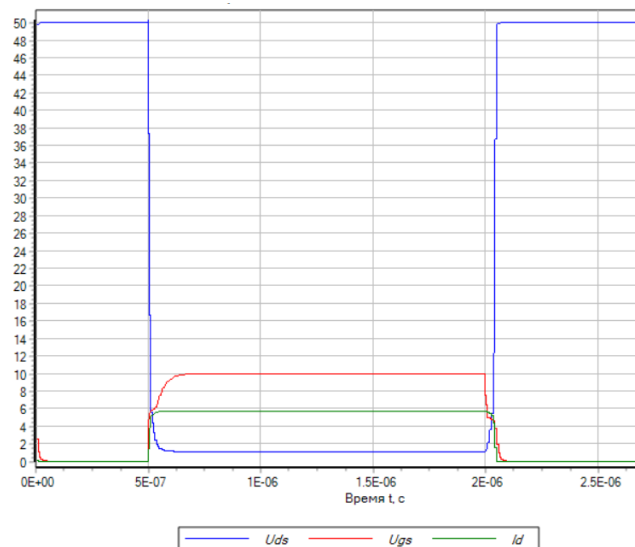


Рисунок 8. Временная характеристика *MOSFET* в SimInTech

Сравнение временных зависимостей было произведено на времени задержки включения и отключения модели, то есть их переходного режима.

Рассмотрим сначала момент включения транзистора. Показаны сравнения графиков напряжений стока-истока U_{ds} и затвора-истока U_{gs} и тока стока I_d на рисунках 9 – 11.

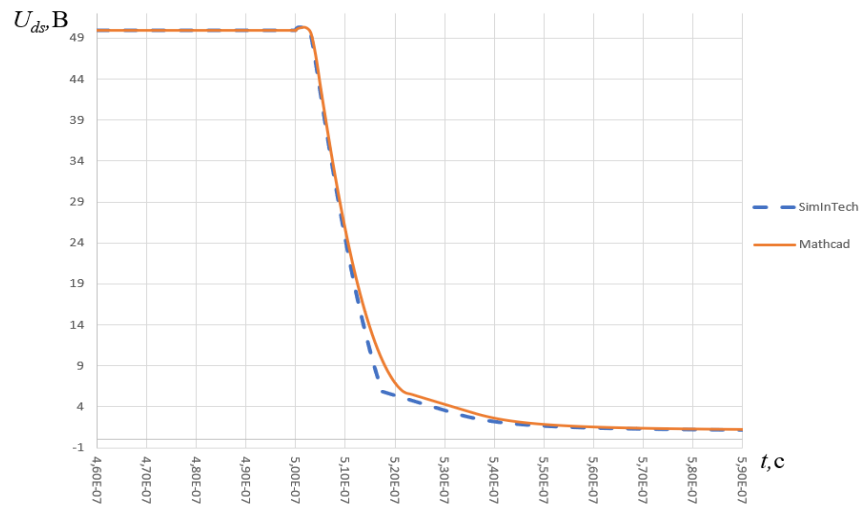


Рисунок 9. Временная характеристика процесса включения *MOSFET*

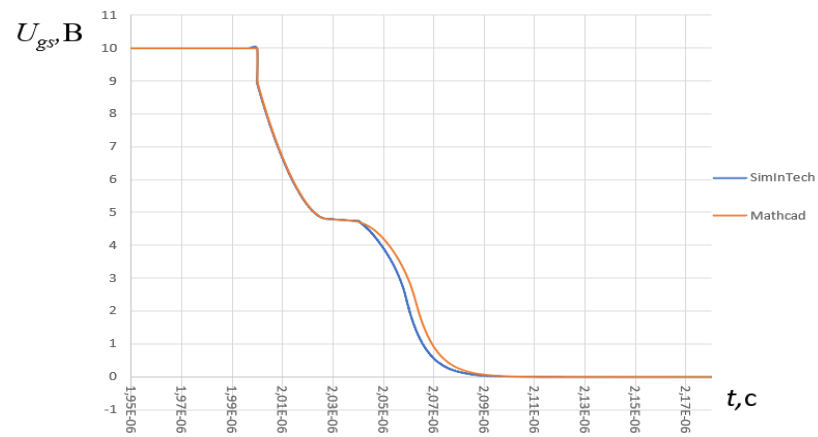


Рисунок 10. Временная характеристика процесса выключения *MOSFET*

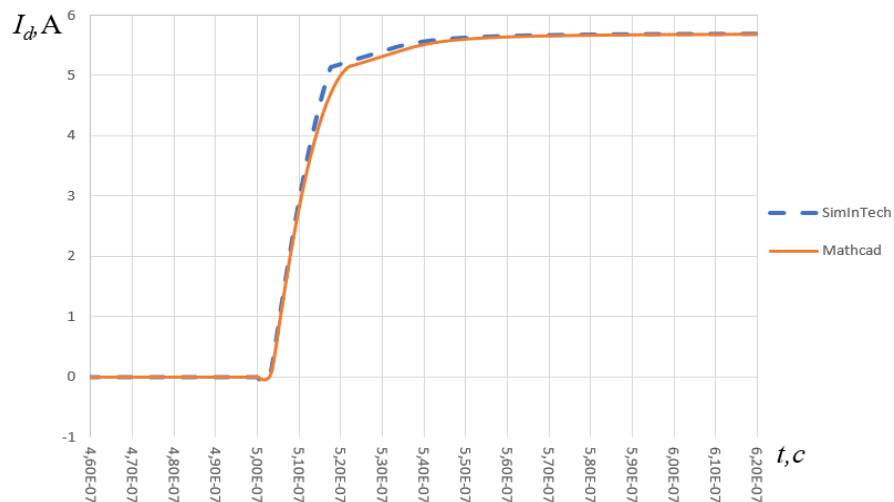


Рисунок 11. Временная характеристика процесса включения *MOSFET*



Время задержки включения *MOSFET* транзистора в SimInTech:

$$t_{d(on)} = (5,043390 - 4,999960) \cdot 10^{-7} = 43,43 \cdot 10^{-10} \text{ с}$$

Время задержки включения БТИЗ транзистора в Mathcad:

$$t_{d(on)} = (5,044610 - 5,000001) \cdot 10^{-7} = 44,61 \cdot 10^{-10} \text{ с}$$

Относительная погрешность составляет

$$\delta = \frac{44,61 - 43,43}{43,43} \cdot 100\% = 2,72 \%$$

Аналогично приведены сравнения графиков на рисунках 12 - 14 этих же величин, только в момент выключения транзистора.

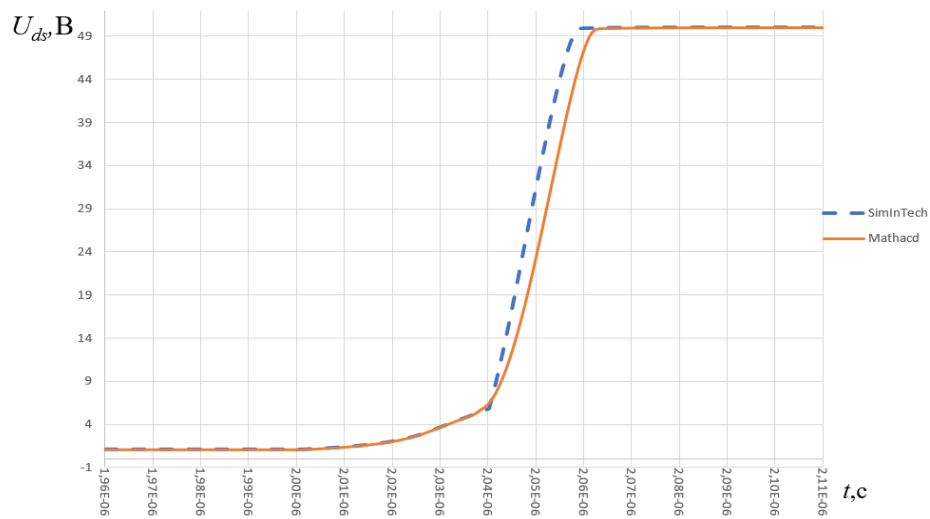


Рисунок 12. Временная характеристика процесса выключения *MOSFET*

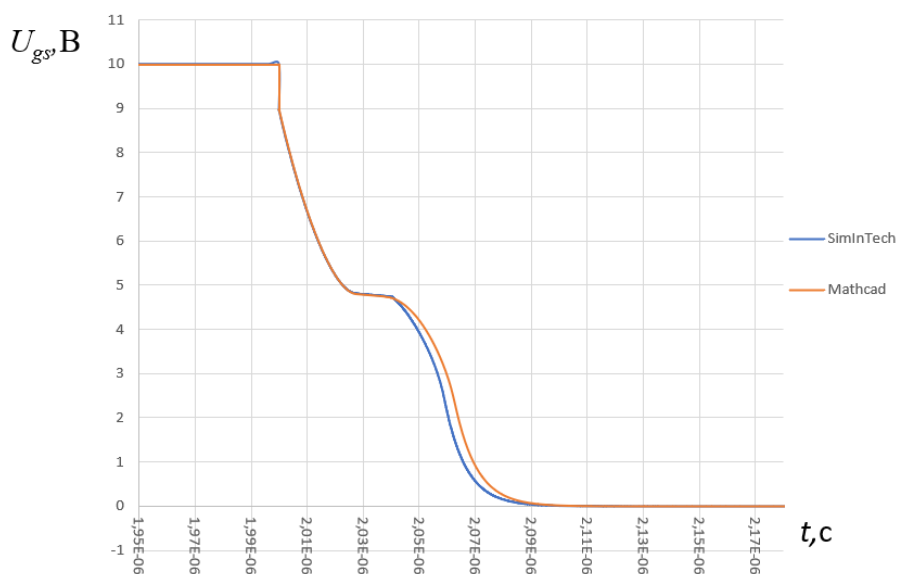


Рисунок 13. Временная характеристика процесса выключения *MOSFET*

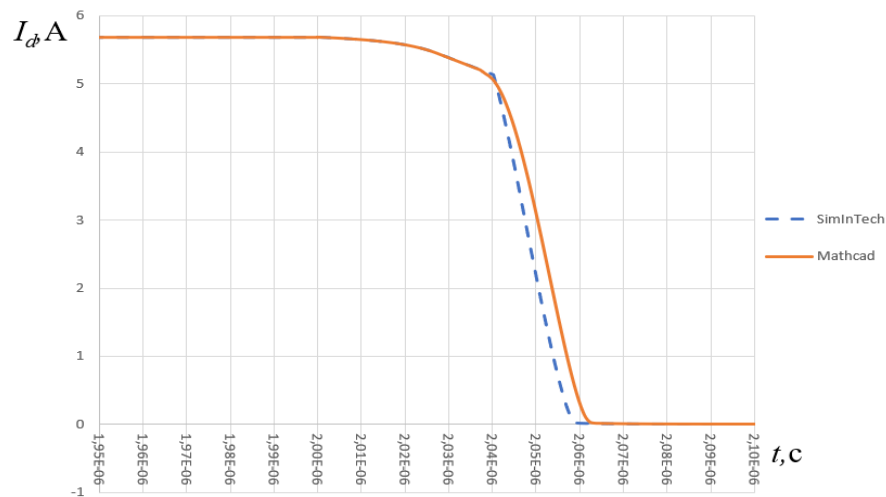


Рисунок 14. Временная характеристика процесса выключения *MOSFET*

Время задержки выключения *MOSFET* транзистора в SimInTech:

$$t_{d(off)} = (2,040271 - 2,000005) \cdot 10^{-6} = 40,27 \cdot 10^{-9} \text{ с}$$

Время задержки выключения *MOSFET* транзистора в Mathcad:

$$t_{d(off)} = (2,038811 - 2,000002) \cdot 10^{-6} = 38,81 \cdot 10^{-9} \text{ с}$$

Относительная погрешность составляет

$$\delta = \frac{40,27 - 38,81}{38,81} \cdot 100\% = 3,76 \%$$

Реализованная модель *MOSFET* в программном комплексе ПК-SimInTech удовлетворяет требованиям и точности и может использоваться для расчёта статических и динамических режимов полупроводниковых преобразователей.

Таким образом, модели полупроводников дают возможность показать реальные процессы в реальных преобразователях. Они позволяют создать более точную модель инвертора с учётом инерционности переходных процессов при коммутациях. Однако это приводит к более жёстким требованиям к моделям систем управления, которые также должны учитывать переходные процессы, в частности «мертвую зону» для обеспечения надёжной коммутации полупроводниковых ключей.

Учёт инерционности коммутационных процессов в данных моделях, а также наличие зависимости параметров полупроводниковых приборов от температуры позволят в перспективе рассчитывать тепловыделение и изменение характеристик преобразователей в процессе работы при различных нагрузках.



Литература:

1. Фёдоров В.Е. Развитие методики формирования схем распределительных устройств подстанции 35 - 750 кВ: автореферат. – Москва: МЭИ, 2012 — 20 с
2. Амелина М.А., Амелин С.А. Программа схемотехнического моделирования Micro-Cap. Версии 9, 10. – Смоленск, Смоленский филиал НИУ МЭИ, 2013. – 618 с., ил.
Marek Michalik, Eugeniusz Rosołowski. Simulation and Analysis of Power System Transients. – Wrocław, Wrocław University of Technology, 2010. – P.191.



Гуляева Александра Игоревна

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Загороднев Ярослав Анатольевич

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

Мусорина Ольга Сергеевна

Студент магистратуры 2 курс

Национальный Исследовательский Университет «МЭИ»

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ФИРМЫ

Аннотация: В данной работе обоснован выбор программного обеспечения для реализации сайта, описан процесс моделирования и реализации базы данных. Также описана структура разработанного сайта. В заключении приведены основные результаты работы.

Ключевые слова: программное обеспечение, база данных, сайт, туристическая фирма, информационная система.

Keywords: software, database, site, travel firm, information system.

В современном мире количество информации с каждой минутой растёт. Люди изобрели множество методов и процессов, которые позволяют обрабатывать большое количество информации. Эти методы получили название «информационные технологии» и получили широкое распространение.

Популярность информационных технологий можно объяснить научным и техническим прогрессом, а также развитием самого общества. Людям уже неудобно использовать печатные письма для передачи информации друг другу, а для того, чтобы компании заявить о себе, слухов в народе очень мало. Желание сделать передачу информации легче и быстрее привело к появлению сети Интернет.



Кроме того, при помощи интернета можно сделать хорошую рекламу своему бизнесу или личному бренду, не выходя из дома можно купить необходимые товары и получить консультацию по любому вопросу. Что касается выгоды интернета для фирмы, то грамотно сделанный сайт может не только привлечь внимание потенциальных клиентов, но и составить конкуренцию более крупным и популярным компаниям.

Реализация сайта для туристической фирмы позволит компании снизить расходы на рекламу и привлечь внимание новых клиентов. Конкуренция среди туристических фирм на рынке велика, поэтому основная задача - разработать многофункциональный сайт, который позволит клиентам быстро находить нужную информацию.

Многие люди, желающие путешествовать, задаются вопросом «куда поехать?» и, увидев разнообразие туров, теряются в выборе. Чтобы избежать этого и помочь подобрать туристическое направление, на сайте будет размещён электронный помощник, который поможет подобрать путёвку по желаниям клиента, что сэкономит его время.

После разработки сайта главной задачей является его поддержка в рабочем состоянии и устранение ошибок. Для этого необходимо реализовать разграничение доступа к функционалу, разделив работу с возможностями сайта на 2 режима работы: режим пользователя и режим администратора. Опишем задачи и полномочия в каждом из режимов.

1. Клиент.

Основная цель: найти подходящий тур на сайте турфирмы, если такой тур будет найден, то забронировать его и заключить договор с туристическим оператором.

Возможности: регистрация на сайте, подбор тура по желаниям клиента, связь с оператором турфирмы, просмотр информации о фирме, бронирование путёвок.

2. Администратор

Основная цель: поддержание корректной работы сайта.

Возможности: изменение информации в БД, блокировка пользователей, изменение настроек аккаунта администратора. Владелец фирмы предоставляет информацию о деятельности компании и её услугах, но основная работа по поддержанию сайта возлагается на администратора.

Таким образом, конкретизирована основная цель работы, определены возможности в режимах доступа к функционалу сайта.

Ещё одной задачей в подготовке к реализации цели работы является выбор программного обеспечения. Эта задача усложняется обилием различного ПО для



разработки веб-страниц. Грамотный подбор среды для программирования помогает сделать процесс реализации сайта быстрее и легче.

Сайт – это не только веб-страница с определенным дизайном для пользователей, это также среда для обмена информацией между клиентом и владельцем фирмы. Владелец фирмы предоставляет информацию о своих туристических направлениях в базу данных, которая находится на сервере. Сервер, в свою очередь, связывается непосредственно с веб-страницей и дальнейший обмен информации происходит между сервером и сайтом.

Таким образом, понадобится несколько видов ПО для различных видов работ: работы на сервере, работы с базами данных, а также для создания непосредственно самой веб-страницы. Для работы с веб-страницей был использован *PHPStorm* 2019.3.4, для обработки языка *PHP* – интерпретатор *PHP* 5.3 (5.3.27) и web-сервер *Apache*, с базами данных – *MySQL Server*.

PHPStorm был выбран за преимущества перед другими приложениями для разработки сайтов. Основные из них: детектор дублируемого кода, подсветка ошибок, поддержка стандартов оформления кода, конфигурируемый визуальный отладчик для проверки локальных переменных, удаленное развертывание приложений и автоматическая синхронизация с использованием различных протоколов [1].

Это лишь малая часть преимуществ этой среды разработки. Удобство и скорость обработки информации главные критерии для выбора среды разработки, кроме того в код можно добавить скрипты и функции, написанные на других языках, что, безусловно, выделяет его на фоне других редакторов.

Apache HTTP – свободный веб-сервер. Это кроссплатформенное ПО, которое поддерживает любые операционные системы. Преимуществами перед другими веб-серверами является надежность и гибкость конфигурации. Помимо этого, *Apache* имеет механизм виртуальных хостов, что позволяет на одном IP-адресе обслуживать и размещать несколько сайтов сразу.

Для каждого виртуального хоста можно указать собственные настройки ядра, ограничить доступ ко всему сайту или к отдельным файлам. Также существуют модули, которые помогают учитывать и ограничивать ресурсы для каждого виртуального хоста.

Существует множество модулей, которые реализуют поддержку различных языков программирования и средств разработки. Одним из таких модулей является поддержка языка *PHP*. Помимо всего вышеперечисленного веб-сервер имеет и другие преимущества:



наличие различных систем аутентификации пользователей, сжатие веб-страниц для увеличения скорости загрузки содержимого, поддержка работы с различными языками программирования.

Именно эти преимущества делают веб-сервер *Apache* одним из самых популярных веб-серверов. Статистика показывает, что в 2018 году веб-сервер занимал почти 42% рынка. Именно за удобство пользования сервером он был выбран для выполнения роли локального сервера в информационной системе.

MySQL – это свободное программное обеспечение, которое обычно используется в качестве сервера, к которому обращаются клиенты с различными запросами. Средство управления базами данных (СУБД) имеет множество преимуществ: поддержка нескольких запросов одновременно, записи фиксированной и переменной длины, быстрая система памяти, операции с данными в таблицах, не зависят от регистра, возможно размещение в таблице до 16 ключей, поддержка различных типов данных, возможность поместить на столбец метку уникальности. Кроме того, *MySQL* характеризуется простотой управления таблицами, а также реализацией запросов, добавления и удаления данных.

Далее приступаем к реализации базы данных. В данной работе предметной областью является туристическая фирма. В качестве набора различных сущностей были взяты следующие понятия: пользователь, тур, бронирование, сопровождающий, транспорт, параметры.

Таким образом, таблица «Пользователь» хранит информацию обо всех зарегистрированных пользователях, таблица «Тур» – об имеющихся турах в фирме, таблица «Бронирование» – информацию о бронировании пользователем путёвок, «Сопровождающий» – информацию о сопровождающем в туре, «Транспорт» – информацию о транспорте во время тура, «Параметры» – информацию о дополнительных параметрах тура.

В результате этого этапа была получена следующая модель:

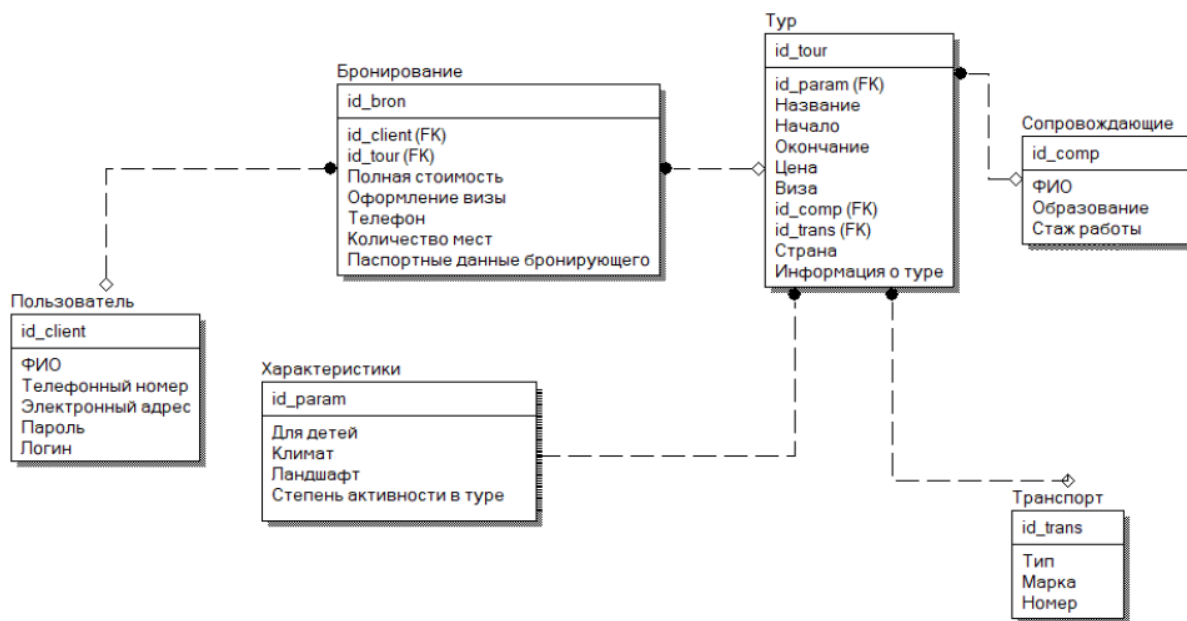


Рисунок 1. Концептуальная модель БД

Нормальная форма (3НФ) представляет собой набор правил для модели: значения в каждом атрибуте атомарны; все атрибуты уникальны; имена атрибутов уникальны; единственный первичный ключ; неключевой атрибут функционально зависит от первичного ключа; отсутствие транзитивных зависимостей между ключевым атрибутом и неключевым.

Для полученной модели все условия 3НФ выполняются, а, значит, вся БД находится в нормальной форме.

Последним этапом создания БД является физическое проектирование. Это определение особенностей хранения данных и т.д. В качестве СУБД была выбрана среда MySQLServer. Все таблицы создаются из командной строки при помощи запросов на языке SQL. Заполнение данными БД происходит аналогично.

Ниже представлены таблицы, полученные из логической модели и создание средствами MySQL.

Таблица «Пользователь»:

id_client	name	adress	password	login	number	block
1	Кожевникова Александра Игоревна	shurik481999@mail.ru	qwert	alex1	89197759916	да
2	Гуляев Сергей Дмитриевич	gs4@gmail.ru	1234	sergey	87454562314	NULL
4	Иванов Иван Иванович	labuz@yandex.ru	qwerty	ivan	415263	NULL
5	test	test	test	test	test	NULL
6	test1	test1	\$2y\$10\$F0mRo4u67JuADxI4E3Fv.VA0HnQyYm1zXPZ00AYUNNPuH6ogCTUu	test1	test1	NULL
7	admin	admin	\$2y\$10\$m/FThzRpyQWwv3PIw/ZI.ul2gsKA0qc-f2iARi5fjho8WQ/hnEGKSi	admin	admin	NULL

Рисунок 2. Таблица «Пользователь»



Таблица «Тур»:

id_tour	name	st_date	ov_date	visa	id_param	id_bus	id_comp	cost	country	info
1	Кисловодск	2020-08-10	2020-08-14	Не требуется	1	2	1	49500	Россия	NULL
3	Новый год в Праге	2020-12-20	2021-01-05	Шенген	3	3	3	35800	Чехия	NULL
4	Фьорды Норвегии	2020-10-20	2020-10-29	Шенген	5	2	2	68000	Норвегия	NULL
5	Кисловодск	2020-10-10	2020-10-31	Не требуется	1	2	3	68000	Россия	NULL
6	Каир	2020-08-15	2020-08-29	Египет	7	3	2	45850	Египет	NULL
7	Новый год в Норвегии	2020-12-29	2021-01-05	Шенген	1	3	3	49500	Норвегия	NULL
8	Достопримечательности США	2021-02-02	2021-02-28	США	8	2	3	75600	США	NULL

Рисунок 3. Таблица «Тур»

Таблица «Сопровождающий»:

```
mysql> select * from comp;
```

id_comp	name	study	staz
1	Сидорова Анастасия	МПУ	8
2	Сидоров Леонид	МГУ	12
3	Петрова Валерия	РГУ	3

Рисунок 4. Таблица «Сопровождающий»

Таблица «Транспорт»:

id_bus	type	number	company
1	Автобус	л125но	Мерседес
2	Микроавтобус	к256мп	Мерседес
3	Автобус	м456рп	Мерседес

Рисунок 5. Таблица «Транспорт»

Таблица «Бронирование»:

```
mysql> select * from bron;
```

id_bron	number	visa	telephone	passport	total	id_client	id_tour
1	4	нет	89197759916	4125748563	198000	2	1
2	5	нет	89197759916	4213810026	247500	2	1

Рисунок 6. Таблица «Бронирование»

Таблица «Параметры»:

```
mysql> select * from param;
```

id_param	child	landscape	klimat	active
1	Да	Горы	Умеренный	Спокойный
2	Да	Море	Жаркий	Средний

Рисунок 7. Таблица «Параметры»



Основная цель разработки сайта – привлечение новых клиентов. Удобный интерфейс, который позволяет быстро найти человеку нужную информацию, помогает реализовать эту цель. Именно поэтому нужно сделать все действия клиента на сайте как можно удобнее, ведь тогда клиент не потеряет интерес во время просмотра страницы. Рассмотрим все потенциальные действия, которые может совершать пользователь в данном режиме доступа.

1. Просмотр главной страницы сайта.

Пользователь на главной странице может видеть меню навигации по сайту, в котором расположены элементы, которые доступны незарегистрированному пользователю. Помимо меню, он видит приветствие от владельцев и туристические направления, которые были недавно добавлены. Для связи с офисом на странице размещены ссылки для удобства пользователя.

На главной странице отображаются новые туры или туры, на которые действует скидка. Полный перечень туров пользователь может посмотреть на вкладке главного меню «Просмотреть туры». Для связи с оператором туристической фирмы предназначена вкладка «Связаться с нами».

2. Получение информации о деятельности фирмы.

Информацию о фирме можно получить на странице «О компании». На этой вкладке пользователю представлена история создания фирмы и название сети отелей, которые сотрудничают с фирмой.

3. Связь с оператором турфирмы.

Иногда возникает необходимость получить детальную информацию. Для такой ситуации предусмотрена форма, которая позволяет оставить данные клиента для связи с оператором турфирмы. Клиенту предлагается ввести свое имя, телефон, адрес электронной почты. После этого данные отправляются в специальную базу данных, доступ к которой есть у действующего оператора. Электронный адрес обязателен. Если телефон указан не будет, оператор свяжется с клиентом по этому адресу.

4. Просмотр всех туров.

Для просмотра имеющихся туров была разработана страница «Просмотр туров». На данной странице представлена информация о туре: цена, виза, дата начала и окончания, страна. Все данные размещены в сводной таблице для удобства сравнения различных вариантов. Для получения подробной информации о туре, необходимо нажать на название тура.



5. Авторизация и регистрация на сайте.

Возможность регистрации на сайте обеспечивается формой, в которой клиенту предлагается ввести свои данные, придумать логин и пароль. После регистрации пользователю необходимо авторизоваться при помощи смежной формы, в которой необходимо ввести свои данные.

После авторизации на сайте пользователь перейдет в личный кабинет и ему будет доступен электронный помощник, который поможет подобрать ему необходимое туристическое направление.

Кроме приветствия на главной странице личного кабинета присутствует фильтр для просмотра туров (Рис. 8).

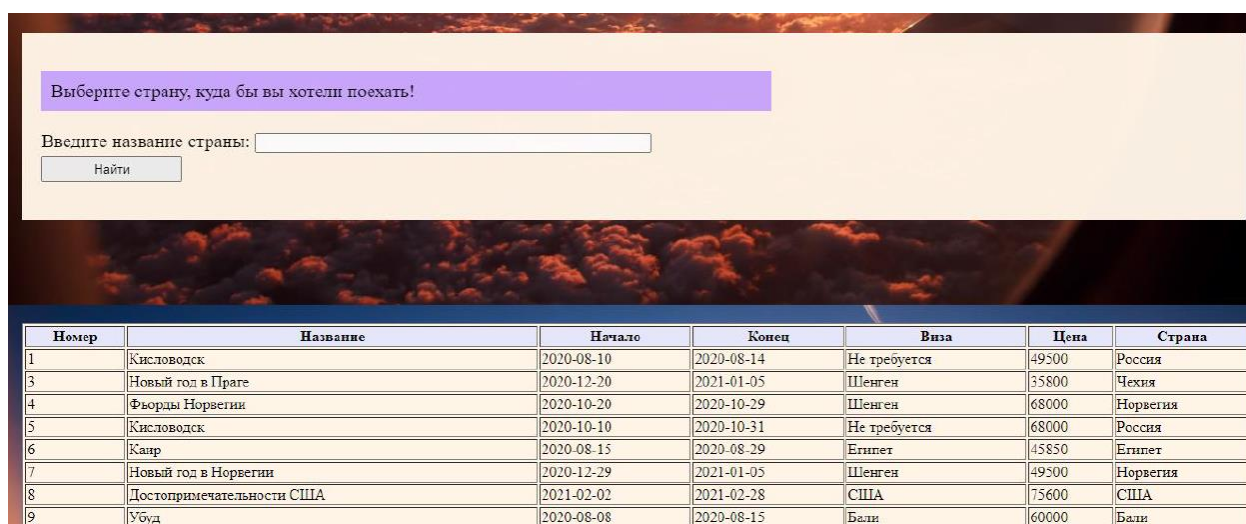


Рисунок 8. Фильтр для просмотра туров

Для фильтрации списка туров пользователю предлагается ввести желаемую страну. Результат работы фильтра представлен на рисунке 9.

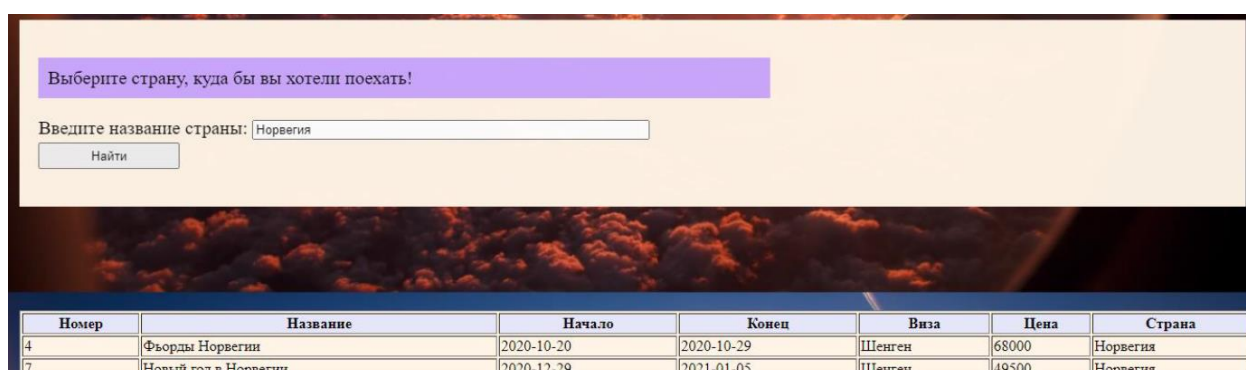


Рисунок 9. Результат работы фильтра

6. Электронный помощник.



Электронный помощник располагается на вкладке «Подобрать тур». Пользователю предлагается пройти тестирование и ответить на вопросы, о своих пожеланиях.

В тестировании пользователь выбирает предпочитаемый климат и ландшафт местности, а также отвечает, любит ли он активный или спокойный отдых. В процессе подбора тура также учитывается, хочет ли клиент поехать на отдых с ребёнком и какую сумму планирует потратить. В каждом вопросе представлены варианты ответа, что поможет избежать неточностей и перебоев в работе сайта.

Электронный помощник реализован при помощи скрипта на языке PHP и подключен к БД. Основываясь на ответах пользователя, выполняется запрос поиска необходимой записи в таблице «Параметры», далее выбираются все туры, связанные с идентификатором записи из таблицы параметров. Для вывода результата список туров, полученных на предыдущем шаге, подлежит сортировке, при которой отсеиваются туры, неподходящие по цене. Если результирующий список оказывается пустым, происходит поиск туров, которые не подходят только по цене. При отсутствии туров, подходящих по климату, ландшафту, типу отдыха выводятся туры, подходящие по цене и возможностям путешествия с ребенком.

Результатом работы электронного помощника является сводная таблица, в которой представлены свойства тура (Рис. 10).

Добро пожаловать на сайт туристической фирмы "Вокруг света!"
Мы очень давно следим за тенденциями нашего бизнеса и разрабатываем удобные сервисы для клиентов! Для того, чтобы минимизировать ваше время для поиска тура у нас в фирме предлагаем вам ответить на ряд вопросов! После ваших ответов наш электронный помощник подберёт вам ряд туров, подходящих именно для вас! С заботой, ваша команда!

1. Выберите климат, в котором вы бы хотели отдохнуть?

2. Выберите ваши предпочтения:

3. Активный отдых или спокойный?

4. Давайте определимся с вашим бюджетом:

5. Путешествуете ли вы с детьми (до 12 лет)?

Вы ответили на все вопросы! Завершите опрос и мы подберём вам ваши туры!

Номер	Название	Начало	Конец	Виза	Цена	Страна
1	Кисловодск	2020-08-10	2020-08-14	Не требуется	49500	Россия
3	Новый год в Праге	2020-12-20	2021-01-05	Шенген	35800	Чехия
6	Каир	2020-08-15	2020-08-29	Египет	45850	Египет
7	Новый год в Норвегии	2020-12-29	2021-01-05	Шенген	49500	Норвегия

Рисунок 10. Результаты подбора тура



Таким образом, при совпадении параметров тура с запрашиваемыми параметрами выводится название, дата начала и окончания тура, требуемая виза, цена за место в туре и страна.

7. Бронирование путёвки.

Бронирование путёвок доступно авторизованному пользователю на вкладке «Забронировать тур». На странице размещена форма, заполнив которую пользователь бронирует необходимое количество путёвок на определенный тур.

После заполнения пользователем формы данные помещаются в базу данных, после проверки введённой информации с пользователем связывается оператор фирмы для подтверждения заказа и его оплаты. Для проверки введённых данных на этой странице есть возможность проверить номер тура путём ввода названия в соответствующее поле.

8. Изменение или удаление своего аккаунта.

В личном кабинете пользователю доступны функции изменения настроек аккаунта. Только пользователь может изменять свои настройки. Поменять настройки можно на вкладке в меню личного кабинета.

Таким образом, весь функционал сайта имеет простой и удобный интерфейс и позволяет пользователю легко и быстро найти нужную информацию. Задачей обновления информации на сайте занимается администратор. Далее рассмотрим возможности сайта в режиме администратора.

Администратор – человек, который следит за корректной работой сайта или приложения. В его обязанности обычно входит: добавление или изменение данных в БД, поддержание работоспособного состояния сайта и исправление ошибок.

В данной работе администратор наделён следующими возможностями:

- а) добавление и изменение данных в БД;
- б) изменение настроек аккаунта;

Рассмотрим каждую из возможностей подробнее.

1. Добавление или изменение данных о туре в БД.

На главной странице личного кабинета администратора размещена форма, которая выполняет добавление тура в базу данных (Рис. 11). После заполнения администратором данных при помощи скрипта на языке PHP данные проверяются и добавляются в базу данных. Аналогично происходит и изменение данных в БД (Рис. 12).



Рисунок 11. Форма для добавления нового тура в БД

Рисунок 12. Форма для изменения информации о туре в БД

2. Удаление тура из БД.

Администратор обладает полномочиями удалять информацию о туре. Для этого была разработана специальная форма, которая удаляет тур из списка туров по названию.

3. Добавление транспорта и сопровождающего.

На главной странице личного кабинета администратора размещена форма, которая выполняет добавление сопровождающего в базу данных. После заполнения администратором данных (имя сопровождающего, образование и стаж) при помощи



скрипта на языке PHP данные проверяются и добавляются в базу данных. Аналогично происходит добавление автотранспорта в БД.

4. Изменение или удаление своего аккаунта.

В личном кабинете администратору доступны функции изменения настроек аккаунта. Администратору доступны лишь изменение логина и пароля. Удаление аккаунта администратора невозможно. Поменять настройки можно на вкладке в меню личного кабинета.

Таким образом, был разработан web-сайт для туристической фирмы. Функционал для обоих режимов (администратора и клиента) протестирован и реализован.

Литература:

1. PHPStorm 2019.3.4. URL: <https://www.jetbrains.com/ruru/phpstorm/documentation/>
2. Информация о языке SQL. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/SQL>
3. Элементы ИС. URL: <https://studfile.net/preview/1864849/page:2/>
4. Введение в системе базы данных, 7-е издание / К.Дж.Дейт: Пер. с англ. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. - 1072 с.: ил.
5. Разработка и внедрение информационных систем. URL: <https://www.intuit.ru/studies/courses/4115/1230/lecture/24067>
6. Изучаем PHP 7: руководство по созданию интерактивных веб-сайтов./ Скляр, Дэвид: Пер. с англ. — СПб.: ООО "Альфа-книга", 2017. —464 с.: ил. — Парал. тит. англ.
7. Изучаем JavaScript: руководство по созданию современных веб-сайтов, 3-е изд./ Браун, Этан.: Пер. с англ. - СПб.: ООО "Альфа-книга";2017. - 368 с.: ил. - Парал. тит. ISBN 978-5-9908463-9-5 (рус.)



Щапов Владимир Олегович

Студент

Красноярский государственный университет путей сообщения

Ашихмина Олеся Петровна

Студентка

Красноярский государственный университет путей сообщения

Шулепов Дмитрий Александрович

Студент

Красноярский государственный университет путей сообщения

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Аннотация: Система электроснабжения железных дорог характерна наличием резкопеременных однофазных нагрузок, высокой динамичностью потребления и возникновением нестереотипных ситуаций. Возникает необходимость в разработке гибких моделей управления режимами работы системы для поддержания допустимых значений показателей качества электрической энергии и повышения энергоэффективности. Адекватным решением существующих проблем является использование активных оптимизирующих устройств, относящихся к системе FACTS (Flexible Alternative Current Transmission System). В данной работе показана эффективность применения активного кондиционера гармоник, статического тиристорного компенсатора и управляемого шунтирующего реактора на изменение показателей качества электрической энергии в системе внешнего электроснабжения и тяговой сети.

Ключевые слова: системы электроснабжения железных дорог, несимметрия напряжения, высшие гармоники, несинусоидальность, качество электрической энергии, FACTS.

Keywords: railway power supply systems, voltage asymmetry, higher harmonics, non-sinusoidality, quality of electrical energy, FACTS.



Постановка проблемы. Электрическая энергия, как и любой другой ресурс, требуемый для выполнения работы техническими установками, имеет свои показатели качества. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения определены в соответствии с ГОСТ 32144-2013. Одними из таких показателей являются продолжительные изменения характеристик напряжения, такие как несинусоидальность, несимметрия и отклонение напряжения.

Электроподвижной состав является крупным источником возникновения несинусоидальности [1,2,3] напряжения, в следствии наличия мощных выпрямительных установок. В процессе работы ЭПС потребляет энергию основной частоты на осуществление тяги и питания необходимого оборудования, а также на образование потока высших гармонических составляющих, которые поступают во внешнюю сеть. Искривление синусоидальности напряжения приводит к увеличению потерь электрической энергии в двигателях, трансформаторах и линиях электропередач, ухудшается работу приборов измерения и устройств защиты. Уменьшается срок службы силового оборудования из-за возникновения повышенных температурных режимов.

Так как ЭПС является однофазным потребителем, а внешняя сеть имеет трехфазное исполнение, это приводит к появлению поперечной несимметрии [4,5], которая оказывает негативное влияние на срок службы оборудования в следствии возникновения токов обратной и нулевой (для четырехпроводной сети) последовательности, повышения рабочих температур и возникновения вибраций.

Из-за резкопеременной нагрузки, создаваемой ЭПС, в следствии изменения профиля пути и скоростных режимов возникает значительное отклонение напряжения на определенных участках межподстанционных зон, что так же сказывается на надежности и эффективности железнодорожного транспорта [6].

Основываясь на сказанном выше, возникает необходимость в поддержании допустимых значений показателей качества ЭЭ. Возможным вариантом является применение активных оптимизирующих устройств технологий FACTS, которые являются одним из сегментов Smart grid.

Описание модели. Для решения поставленной задачи была разработана модель СЭЖД в пакете прикладных программ MatLab [7,8]. Данная модель системы тягового электроснабжения показана на рисунке 1. Она содержит трехфазную линию электропередачи с односторонним питанием, три тяговые подстанции (ТП) и два двухпутных участка тяговой сети (ТС). В качестве нагрузки на тяговую сеть выступает

имитационная модель ЭПС с рабочим током 425 А. На каждом участке находится по 2 ЭПС.

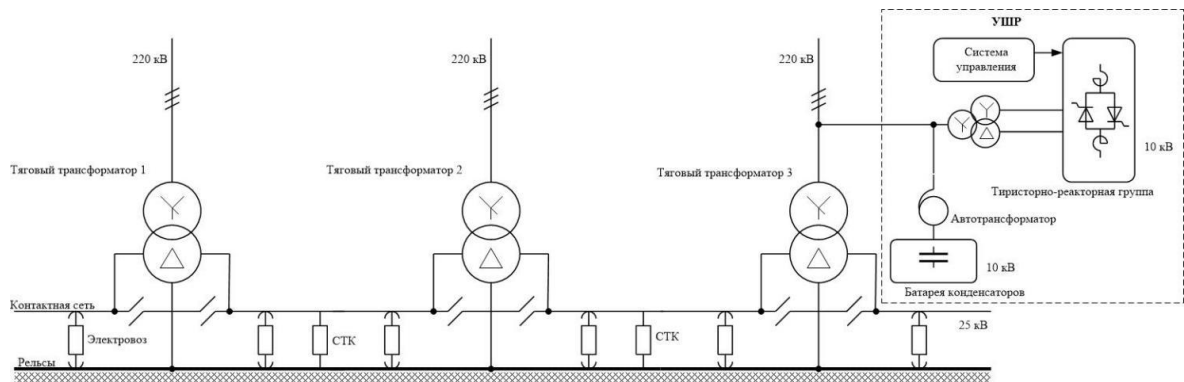


Рис. 1. Модель системы тягового электроснабжения

В качестве активных оптимизирующих устройств рассматривались математические модели трехфазного управляемого симметрирующего устройства (СУ), статического тиристорного компенсатора (СТК) и активного кондиционера гармоник (АКГ). Имитационные модели активных оптимизирующих устройств. В данной работе рассматривалось семь режимных случаев подключения устройств (таблица 1), где попеременно или комплексно вводились в работу оптимизирующие устройства.

Таблица 1

Режимные случаи подключения устройств

Номер режима	Подключаемые устройства
1	Ничего
2	СУ
3	СТК
4	АКГ
5	СУ и АКГ
6	СУ и СТК
7	СУ, АКГ и СТК

Результаты исследования. Для проведения сравнительного анализа влияния предложенных устройств рассматривались следующие показатели качества:



- коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности ($K_{2u},\%$) на питающих вводах тяговых подстанций (ТП1, ТП2, ТП3), таблица 2;
- усредненное установившееся отклонение напряжения $((+,-)\delta U, \%)$ на токоприемнике локомотива ($U_{ном} = 25\text{кВ}$) и на вводах тяговых подстанций (ТП1, ТП2, ТП3), таблицы 3-5;
- коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения, $K_u, \%$ на вводах ТП3, рисунок 2.

В процессе моделирования рассматривались синусоидальность ТС (рисунок 2), несимметрия напряжений и токов (таблица 2), напряжение в контактной сети (таблица 3) и синусоидальность в питающих линиях ТП (рисунок 3).

Таблица 2

Расчетные значения коэффициентов несимметрии тока и напряжения на вводах ТП

Номер режима	$K_{2u},\%$			$K_{2I},\%$		
	ТП1	ТП2	ТП3	ТП1	ТП2	ТП3
1	3,583	4,24	4,632	99,72	65,04	99,17
2	1,243	1,242	1,174	99,75	65,55	99,22
3	3,567	4,171	4,532	99,74	66,81	99,13
4	3,483	4,069	4,39	99,74	64,08	99,05
5	1,017	1,003	0,8326	99,78	63,88	99,11
6	1,145	1,106	0,9997	99,77	67,03	99,18
7	1,046	1,051	0,834	99,8	66,55	99,13

Из анализа результатов, приведенных в таблице 2, можно сформулировать следующий вывод: при первом, третьем и четвертом режимных случаях $K_{2u},\%$ выходит за допустимые пределы (2%). Установка СТК и АКГ не может обеспечить нормативные значения коэффициента несимметрии по напряжению, следовательно, отдельная установка этого оборудования по данному критерию нецелесообразна.



Таблица 3

Расчетные значения напряжений в контактной сети, кВ

Номер режима	МПЗ 1		МПЗ 2	
	$U, \text{кВ}$	$-\delta U, \%$	$U, \text{кВ}$	$-\delta U, \%$
1	21,99	12,04	21,21	15,16
2	21,54	13,84	22,12	11,52
3	22,58	9,68	21,81	12,76
4	22,8	8,8	22,05	11,8
5	22,11	11,56	22,87	8,52
6	22,04	11,84	22,73	9,08
7	22,68	9,28	23,15	7,4

Таблица 4

Значение напряжения на вводах ТП

Номер режима	ТП1			ТП2			ТП3		
	$U, \text{кВ}$			$U, \text{кВ}$			$U, \text{кВ}$		
	Фаза А	Фаза В	Фаза С	Фаза А	Фаза В	Фаза С	Фаза А	Фаза В	Фаза С
1	217376	216251	228067	212792	213875	226511	211794	212472	226503
2	221545	219657	224678	217914	217795	222310	217970	216937	221557
3	218881	217269	229524	214601	214973	228112	213796	213542	228104
4	219896	218775	230821	215882	216620	229529	215175	215301	229521
5	222463	221092	224925	219069	219295	222460	219043	218322	221296
6	222066	220229	224673	218575	218420	222249	218639	217489	221254
7	222553	221411	225320	219170	219586	222822	219093	218480	221455

Таблица 5

Отклонение напряжения на вводах ТП*

Номер режима	ТП1			ТП2			ТП3		
	U,кВ			U,кВ			U,кВ		
	Фаза А	Фаза В	Фаза С	Фаза А	Фаза В	Фаза С	Фаза А	Фаза В	Фаза С
1	-1,19	-1,70	3,67	-3,28	-2,78	2,96	-3,73	-3,42	2,96
2	0,70	-0,16	2,13	-0,95	-1,00	1,05	-0,92	-1,39	0,71
3	-0,51	-1,24	4,33	-2,45	-2,28	3,69	-2,82	-2,94	3,68
4	-0,05	-0,56	4,92	-1,87	-1,54	4,33	-2,19	-2,14	4,33
5	1,12	0,50	2,24	-0,42	-0,32	1,12	-0,43	-0,76	0,59
6	0,94	0,10	2,12	-0,65	-0,72	1,02	-0,62	-1,14	0,57
7	1,16	0,64	2,42	-0,38	-0,19	1,28	-0,41	-0,69	0,66

*Примечание: номинальное напряжение на вводах 220кВ

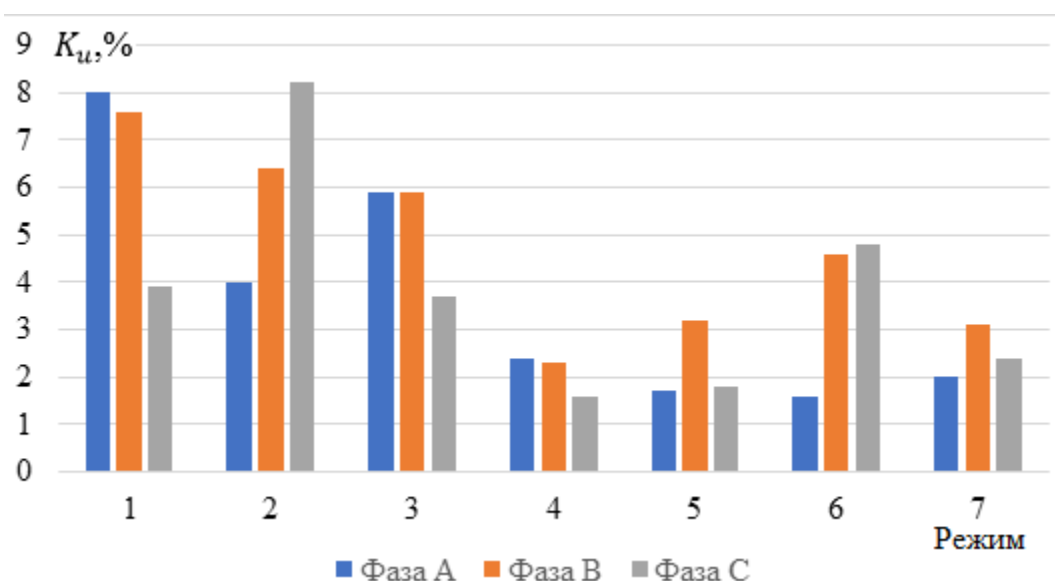


Рис. 2. Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения, $K_u, \%$ на вводах ТПЗ

Из анализа полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Наилучший результат по значению коэффициентов несимметрии тока и напряжения на вводах ТП показал 5-й вариант (СУ и АКГ). В 7-м режимном случае было дополнительно размещено СТК, как показали результаты расчётов, СТК негативно влияет



на изменение коэффициентов несимметрии тока и напряжения. Если использовать СТК как единственное оптимизирующее устройство (3-й вариант), то значения K_{2u} , и K_{2I} будут лучше чем при полном отсутствии устройств (1-й вариант). Использование АКГ снижает K_{2u} , и K_{2I} во всех режимных случаях.

2. Значения напряжений в контактной сети не выходят за допустимые пределы (21 – 29 кВ), но как видно из таблицы 3, наименьшее отклонение напряжения было получено при 7-м варианте подключения используемых устройств.

3. Отклонения напряжения на вводах ТП на фазах А и В оказалось наименьшим при 7-м варианте расположения устройств. Наименьшее отклонение напряжения на фазе С при 6-м варианте (таблица 4).

4. Наилучший результат снижения коэффициента искажения синусоидальности кривой напряжения (K_u) показал 4-й вариант (рисунок 2), когда используется только АКГ.

Заключение. Как видно из приведённых результатов, использование каждого оптимизирующего устройства влияет на изменение всех рассматриваемых показателей качества. В некоторых вариантах возможно ухудшение определенного критерия при использовании одного из устройств. Локальное управление одиночным оптимизирующим устройством не всегда может обеспечить комплексное улучшение показателей качества и энергоэффективности, необходимо переходить к интеллектуальным [9-12] системам управления с возможностью взаимодействия группы устройств для достижения оптимального режима.

Литература:

1. Крюков А.В., Закарюкин В.П., Куцый А.П. Несинусоидальные режимы в системах тягового электроснабжения, оснащенных устройствами компенсации реактивной мощности // Оперативное управление в электроэнергетике. Подготовка персонала и поддержание его квалификации. 2018. № 5. С. 11-18.

2. Куцый А.П. Снижение несимметрии и несинусоидальности в линиях электропередач, питающих тяговые подстанции // Транспортная инфраструктура Сибирского региона. 2018. Т. 1. С. 692-696.

3. Черепанов А.В., Тихомиров В.А., Куцый А.П. Снижение несимметрии и гармонических искажений в районах электроснабжения нетяговых потребителей // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. 2017. № 3 (55). С. 145-151



4. Ушаков В.А., Куцкий А.П. Снижение несимметрии в электрических сетях, питающих тяговые подстанции // Современные технологии и научно-технический прогресс. 2018. №1. С. 167-168.
5. Черепанов А.В. Влияние несимметрии напряжений на энергоэффективность / А. В. Черепанов, В. А. Тихомиров, А. П. Куцкий // Современные технологии. Системный Анализ. Моделирование. - 2017. - Т. 56, №4. - С. 207-217. - DOI: 10.26731/1813-9108.2017.4(56).207-217
6. Черепанов А.В., Куцкий А.П., Хисамов А.Р. Влияние режимов систем внешнего электроснабжения на пропускную способность системы тягового электроснабжения // Транспортная инфраструктура Сибирского региона. 2019. Т. 2. С. 8-14.
7. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RUS 2018615172, 12.03.2018 Имитационная динамическая модель системы тягового электроснабжения переменного тока 25 кВ// Ушаков В.А., Куцкий А.П., Черепанов А.В.
8. Electric energy quality management in railways power supply systems / Bulatov Yu.N., Kryukov A.V., Cherepanov A.V. [and others] // Proceedings of the 6th International Symposium on Innovation and Sustainability of Modern Railway ISMR 2018. Beijing: China Railway Publishing House. 2018. - P. 314-318.
9. Платонов Д.Н., Пузина Е.Ю. Автоматизированная система управления технологическими процессами тяговой подстанции // Транспорт-2015: тр. Междунар. науч.-практ. конф. Ч. 3. Ростов-на-Дону: РГУПС, 2015. С. 77-80.
10. Лундалин А.А., Пузина Е.Ю., Худоногов И.А. Направления развития релейной защиты и автоматики в Российских электрических сетях // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. - 2019. - № 2 (62). С. 77-85.
11. Арсентьев Г.О., Булатов Ю.Н., Крюков А.В., Куцкий А.П., Нгуен В.Х., Черепанов А.В., Чан З.Х., 2019. Управление режимами систем электроснабжения железных дорог на основе технологий интеллектуальных сетей (SMART GRID). Иркутск: ИрГУПС, pp: 412.
12. Закарюкин В.П., Крюков А.В., Черепанов А.В. Интеллектуальные технологии управления качеством электроэнергии. Иркутск: Изд-во ИрННТУ, 2015. 218 с.



Шашкин Юрий Анатольевич

Студент магистратуры 2 курс

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Мамадаев Ибрагим Магомедович

Студент магистратуры 2 курс

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ОБРАБОТКИ СОБЫТИЙ В СИСТЕМАХ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Аннотация: В статье анализируется технология комплексной обработки событий в системах поддержки принятия решений. Рассматриваются понятие, специфика и структура систем поддержки принятия решений, выделяются их ключевые подсистемы. Выявляются особенности и ключевые концепции интегрированных систем поддержки принятия решений. Рассматриваются сущность, особенности, основополагающие концепции и возможности технологии комплексной обработки событий в системах поддержки принятия решений.

Ключевые слова: принятие решений, системы поддержки принятия решений, сложные объекты, технология комплексной обработки событий, поток событий.

Keywords: decision making, decision support systems, complex objects, complex event processing technology, event flow.

Введение

Принятие решений представляет собой крайне важный элемент систем управления организациями и предприятиями и является выбором одной из ряда существующих альтернативных возможностей [1]. Однако помимо вариантов выбора, осложнённого качественным характером анализируемых альтернатив, задачи принятия решения, часто являющиеся слабоструктурированными, содержат такие элементы, как предпочтения, цели и критерии принятия решений, принципы обобщения экспертных оценок и проблемные ситуации. Высокая сложность алгоритмов в процессе принятия решений обуславливает использование систем поддержки принятия решений (СППР), представляющих собой многоуровневые информационные системы, помогающие лицам,



принимающим решения (ЛПР), находить решение поставленной задачи на основе анализа предоставленной ими информации [2]. Точность решения, предоставляемого СППР, прямо пропорциональна объёму имеющихся данных. Наиболее точное решение может быть получено в условиях обработки потоковой информации, поступающей в режиме реального времени. С целью текущей обработки событий, извлечения данных из потоков событий по ходу их поступления, выявления значимых событий и оперативного реагирования на них в СППР может использоваться технология комплексной обработки событий (Complex event processing, CEP), позволяющая определять, управлять и прогнозировать события, возможности, исключительные условия и угрозы в сложных разнородных сетях [3].

Целью работы является изучение особенностей использования технологии комплексной обработки событий в системах поддержки принятия решений. Для её достижения были использованы методы анализа и синтеза научных публикаций и литературных источников по рассматриваемой теме.

Специфика систем поддержки принятия решений

СППР представляют собой вычислительные системы, дающие ЛПР возможность сочетать преимущества компьютерной обработки данных с собственными субъективными предпочтениями в процессе решения слабоструктурированных либо неструктурированных задач [4]. Каждая СППР разрабатывается под определённую управленческую проблему и должна учитывать существующие в организации особенности процесса принятия решений. При этом все СППР содержат такие функциональные компоненты, как база данных и/либо база знаний, библиотека методов, моделей и инструментальных средств и интерактивный пользовательский интерфейс. Для ЛПР особую важность в структуре СППР имеют следующие подсистемы:

- общая методологическая и информационная поддержка принятия решений, заключающаяся в предоставлении общих методологических данных, которые ЛПР должны учитывать при принятии конкретных управленческих решений;
- общая информация по инструментальным средствам и экономико-математическим методам принятия решений, используемая для задач переработки информации и формирования альтернативных и/либо окончательных решений;
- конкретные задачи, методы и инструментальные средства для решения задач предметной области.



В условиях непрерывного изменения динамики внешней среды и объекта используются интегрированные СППР (ИСППР), позволяющие исследовать проблемы динамики сложных объектов [6]. Задачи, решаемые в рамках ИСППР, обладают следующими особенностями:

- наличие жёстких требований к производительности применяемой вычислительной системы, обусловленных необходимостью вычислений в режиме реального времени;
- сложность алгоритмов и большой объём исходных сведений, обладающих существенно различной структурой;
- потребность проведения операций между значительным количеством разнородных объектов с учётом сложной структуры взаимоотношений классов объектов.

В основе построения и применения ИСППР лежит концепция комплексного моделирования сложных объектов, предполагающая разработку и реализацию новых принципов многомодельного логико-динамического описания разнообразных вариантов построения и применения сложных объектов, разработку и комбинированное применение алгоритмов, методов и методик многокритериального анализа, синтеза и последующего выбора наиболее предпочтительных проактивных управленческих решений, связанных с формированием, использованием и развитием изучаемых объектов в различных условиях динамически изменяющейся внутренней и внешней обстановки [7]. Помимо этого, при проектировании ИСППР используется концепция проактивного управления структурной динамикой сложных объектов, актуальная для изменяющихся условий, обусловленных воздействием возмущающей среды, и концепция интеллектуализации управления, предусматривающая в числе условий эффективного управления сложными объектами необходимость использования интеллектуальных инструментов управления, имеющих ярко выраженный инновационный характер и нацеленных на достижение комплексной интеграции искусственного и естественного интеллекта.

Особенности технологии комплексной обработки событий

Для оптимизации ИСППР требуется использование эффективных методов обработки большого количества данных в реальном времени [8]. Одним из таких методов является технология CEP, разработанная с целью предоставления инфраструктуры для создания решений потоковой аналитики, обеспечивающих мониторинг систем обработки сложных событий в реальном времени [9].



Инструменты СЕР могут быть использованы для анализа событий, протекающих в любой управляемой событиями системе по мере их появления в режиме реального времени. СЕР позволяет определять конструктивные ограничения СППР как шаблоны событий и непрерывно мониторить выходные данные СППР на предмет нарушения этих ограничений на каждом уровне многоуровневой системы. В основе СЕР лежат следующие концепции [10]:

1. События. Под событием понимается как само происходящее действие, так и объект, отражающий или записывающий для компьютерной обработки действие, происходящее либо считающееся происходящим.

2. Отношения между событиями. В их число входят время, независимость, причинность и сходство.

3. Шаблоны событий. Содержат переменные, заменяющиеся значениями для формирования экземпляров шаблона, которых может быть достаточно много. Шаблоны могут представлять собой временную или причинную связь или логическую комбинацию между событиями.

4. Ограничения по шаблону событий. Выражают условия, которым должна удовлетворять деятельность организации, и являются отрицанием шаблона события.

5. Правила, запускаемые шаблоном события. Шаблоны событий используются для запуска правил реагирования и выполнения действий при возникновении этих шаблонов, что позволяет проводить оперативную аналитику при отслеживании ситуаций в реальном времени.

6. Сложные события. Являются абстракциями других событий, называемых их членами. Событие считается сложным, если оно суммирует, представляет или обозначает определённый набор событий.

7. Абстракция паттернов событий. В СЕР сложные события используются для резюмирования содержащихся в шаблоне событий данных, при этом абстракция шаблона событий часто определяется запускаемыми самим шаблоном правилами. При совпадении триггера шаблона правило формирует новое событие, абстрагирующее данные в соответствующем шаблону экземпляре. В ряде случаев учёт абстрактного события открывает возможности детализации – восстановления набора событий, которые оно абстрагирует.

8. Конструктивные иерархии событий. В СЕР иерархии событий представляют собой метод организации событий по уровням.



Технология CEP может использоваться для построения конструктивных иерархий событий, позволяющих ЛПР просматривать и понимать действия, происходящие во многих разнообразных системах, управляемых потоком событий [11]. Она особенно актуальна, когда данные поступают с высокой скоростью, а логика обработки слишком сложна для выполнения в доступное время [12]. В результате применения CEP сложные многоуровневые задачи в рамках СППР могут быть решены с высокой точностью и скоростью.

Заключение

Повышение качества проектирования СППР возможно прежде всего благодаря внедрению прогрессивных информационных технологий. Главной особенностью современных СППР становится качественно новый подход к организации взаимодействия ЛПР и СППР: выработка решения осуществляется в результате итерационного процесса, в котором СППР участвует в качестве объекта управления и вычислительного звена, а ЛПР – в качестве управляющего звена, задающего входные данные и оценивающего результаты вычислений. Применение технологии CEP позволяет не только делегировать ряд задач заложенным в СППР виртуальным знаниям, но и повысить точность и оперативность обнаружения значимых событий в информационном потоке, что даёт возможность повысить эффективность всей СППР.

Литература:

1. Кравченко Т.К. Системы поддержки принятия решений: учеб. и практ. для вузов / Т.К. Кравченко, Д.В. Исаев. – М.: Изд-во Юрайт, 2021. – 292 с.
2. Быканова А.С., Соболев В.В. Разработка системы поддержки принятия решений на основе данных // Решетневские чтения. – 2017. – № 21-2. – С. 311-312.
3. Bass T. What is Complex Event Processing? (Part 1). *Complex event processing blog*, 2007. Available at: <https://web.archive.org/web/20160811100023/http://www.thecepblog.com/2007/05/14/what-is-complex-event-processing-part-1/>.
4. Лёвкина И.Н., Леденёва Т.М. Общая структура многоагентной системы поддержки принятия решений // Евразийский Союз Учёных. – 2020. – № 5-5 (74). – С. 43-46.
5. Системы поддержки принятия решений: учеб. и практ. для вузов / В.Г. Халин [и др.]; под ред. В.Г. Халина, Г.В. Черновой. – М.: Изд-во Юрайт, 2021. – 494 с.



6. Осипов В.П. Интеллектуальное ядро системы поддержки принятия решений / В.П. Осипов, Т.В. Сивакова, В.А. Судаков, Ю.И. Нечаев // Препринты ИПМ им. М.В. Келдыша. – 2018. – № 205. – 23 с.

7. Крылов А.В. Методологические и методические основы создания и использования интегрированных систем поддержки принятия решений / А.В. Крылов, М.Ю. Охтилев, В.А. Соболевский, Б.В. Соколов, В.А. Ушаков // Изв. вузов. Приборостроение. – 2020. – Т. 63, № 11. – С. 963-974.

8. Кабдюшев И.Е., Игликов И.В., Туманбаева К.Х. Эффективный алгоритм обработки сложных событий // Вестник Алматинского университета энергетики и связи. – 2018. – № 4 (3). – С. 89-96.

9. Luckham D. What's the Difference Between ESP and CEP? *Real Time Intelligence & Complex Event Processing*, 2020. Available at: <https://complexevents.com/2020/06/15/whats-the-difference-between-esp-and-cep-2/>.

10. Luckham D. A Brief Overview of the Concepts of CEP. *Real Time Intelligence & Complex Event Processing*, 2021. Available at: <https://complexevents.com/2021/03/29/a-brief-overview-of-the-concepts-of-cep-2/>.

11. Luckham D. How to Really See What's Happening In Real-Time Event Processing Systems. *Real Time Intelligence & Complex Event Processing*, 2021. Available at: <https://complexevents.com/2021/08/12/how-to-really-see-whats-happening-in-real-time-event-processing-systems1/>.

12. Schulte R. When Should You Use an Event Stream Processing Platform? *Real Time Intelligence & Complex Event Processing*, 2021. Available at: <https://complexevents.com/2021/09/05/when-should-you-use-an-event-stream-processing-platform/>.



Большаков Илья Игоревич

Магистрант

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО МОДУЛЯ НА ЯЗЫКЕ PYTHON ДЛЯ СОЗДАНИЯ И ГЕНЕРИРОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ

Аннотация: В статье рассматривается процесс разработки и реализации программного модуля на языке python для создания и генерирования документов. Целью программного модуля служит возможность представления информации в удобочитаемом для человека виде. В статье рассмотрены следующие процессы: анализ предметной области, проектирование и разработка программного модуля.

Ключевые слова: программный модуль, представление информации, python, формат файла.

Keywords: program module, information presentation, python, file format.

Одной из актуальных проблем во многих сферах деятельности человека является проблема подготовки отчетных документов. В любых организациях, фирмах, и т.д. компьютеры перерабатывают массу разной информации. Но не вся информация представлена в удобочитаемом структурированном виде.

Многие представленные на рынке решения являются узконаправленными, и не позволяют делать отчеты сразу во всех привычных для пользователей форматах.

Решением этой задачи было бы создание программного модуля, который позволит представить информацию в удобочитаемом для человека виде. Иными словами, с помощью такого программного средства пользователи могли бы сделать из данных информацию (например, отчет), которую можно сохранить в различных форматах (например, PDF или DOCX).

Существует множество различных способов и методов представления информации. Наиболее распространенными в текущее время являются текстовый, графический и табличный методы представления информации [1].



Текстовый метод основан на том, что информация представлена в качестве фиксированного текста. Текст может содержать символы и числовые значения отдельных величин. Кроме того, в текст часто вставляются формулы.

Графический метод характеризуется тем, что информация представляется в виде рисунка, фотографии, чертежа или другой графической интерпретации.

Табличный метод отличается тем, что строго отформатированные данные тщательно систематизируются по определенным критериям и располагаются в полях документа, так называемой таблице, которые строго определяются этими характеристиками. Часто первая строка и столбец таблицы используются для размещения индикаторов, в то время как остальные ячейки содержат их значения.

В настоящее время часто используется комбинированный способ, суть которого заключается в том, что он совмещает различные формы представления информации, описанные выше. Например, результатом использования комбинированного способа может служить отчет о лабораторной работе, который включает в себя текст, различные таблицы и рисунки.

На текущий момент одними из самых используемых форматов для представления информации в электронном виде являются:

- PDF;
- html;
- docx.

Portable Document Format (PDF) – межплатформенный открытый формат электронных документов, изначально разработанный фирмой Adobe Systems. Формат очень популярен за счет того, что файл данного формата предстает перед пользователем как напечатанный документ [2]. На рисунке 1 представлена структура PDF файла.

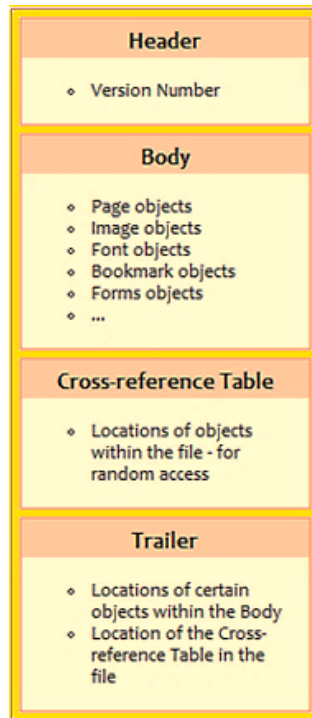


Рисунок 1. Структура PDF файла

HTML – стандартизированный язык разметки веб-страниц. Файлы формата html можно открыть в любом браузере (код HTML интерпретируется браузером, и полученная в результате интерпретации страница отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства) [3]. На рисунке 2 представлена структура HTML документа.

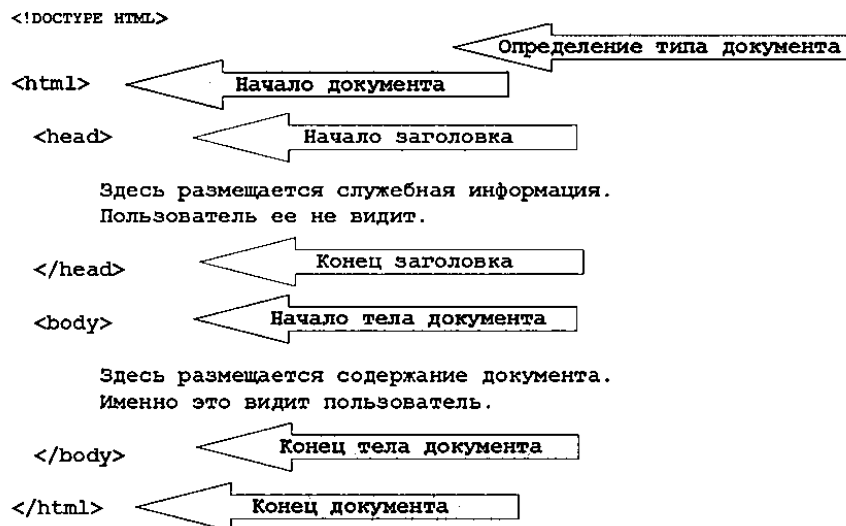


Рисунок 2. Структура html документа

Dosx – расширение имени файла, используемое для файлов, представляющих текст, с разметкой или без [4]. Формат файла основан на Open XML и использует сжатие



по алгоритму ZIP для уменьшения размера файла. Формат представляет собой zip-архив, содержащий текст в виде XML, графику и другие данные. На рисунке 3 представлена минимальная структура файла. Docx, созданный с помощью Microsoft Word и, в принципе, с помощью другого редактора, содержит несколько дополнительных файлов. На рисунке 4 показана развернутая структура.

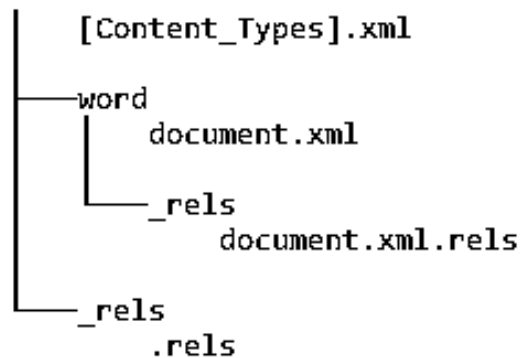


Рисунок 3. Минимальная структура формата docx

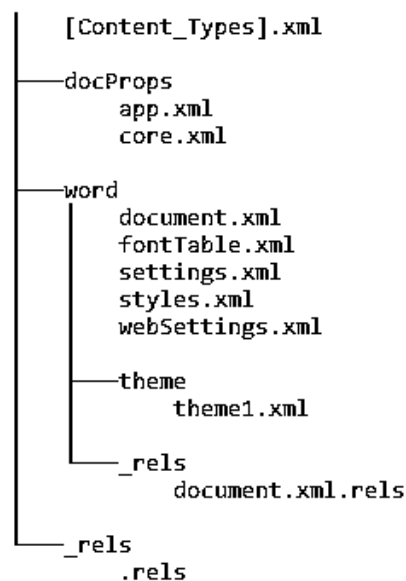


Рисунок 4. Развернутая структура формата docx

Для реализации программного модуля был выбран язык python. Python обладает следующими достоинствами:

- динамическая типизация;
- python поддерживает объектно-ориентированное программирование;
- хорошая поддержка модульности;
- поддержка Unicode в строках;



- python самостоятельно удаляет те объекты, на которые больше нет ссылок в программе, чтобы освободить пространство памяти.
- простой и понятный синтаксис, способствующий ясному отображению кода;
- большое количество модулей, как входящих в стандартный состав Python 3, так и сторонних;

Python – кроссплатформенный язык (программа, написанная на языке Python, работает одинаково независимо от операционной системы, в которой она была запущена, при условии, что сторонние библиотеки поддерживают кроссплатформенность) [5].

Для преобразования данных в формат pdf была выбрана библиотека ReportLab [6]. ReportLab – это программная библиотека, которая позволяет напрямую создавать документы в формате Adobe Portable Document Format (PDF). Данная библиотека так же позволяет создавать диаграммы и графики данных в различных растровых и векторных форматах, а также в формате PDF, что способствует простому использованию картинок в отчете. Библиотека ReportLab напрямую создает PDF на основе передаваемых графических команд.

Для работы с docx форматом была выбрана библиотека python-docx. Данная библиотека обладает необходимым набором функций для интерпретации полученных данных с API или json файла в docx файл. Также библиотека позволяет полностью настраивать стили для текста и таблиц, изменять размер используемых изображений и менять ориентацию страницы, что может быть очень удобно для последующего процесса печати.

Для работы с html форматом разработка всех решений велась самостоятельно.

На этапе проектирования решалась задача создания универсальной обертки для взаимодействия каждого объекта с каждым форматом. Под этим подразумевается, например, как универсально взаимодействовать с набором данных и интерпретировать его в разные форматы данных. На рисунке 5 продемонстрирована краткая диаграмма алгоритма преобразования.

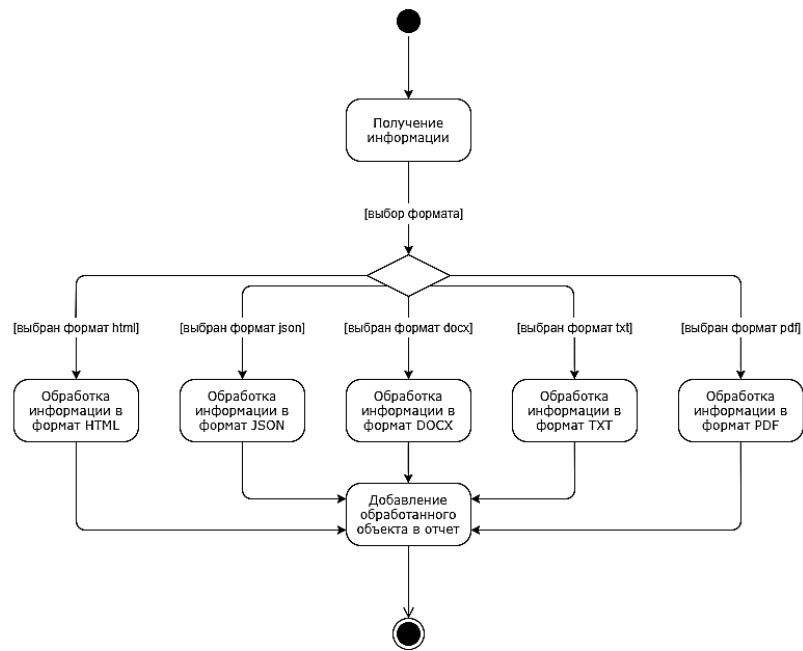


Рисунок 5. Диаграмма алгоритма преобразования

Класс «ReportGenerator» является главным классом, в котором происходят основные процессы сбора и получения информации, отправки информации на обработку, а также сохранения ее в определенный формат. Классы, как, например, RGHeader, RGText и т.д служат для хранения определённой информации об объекте отчета (значение объекта - текст, стиль объекта и т.д.). На рисунке 6 представлена диаграмма классов программного модуля.

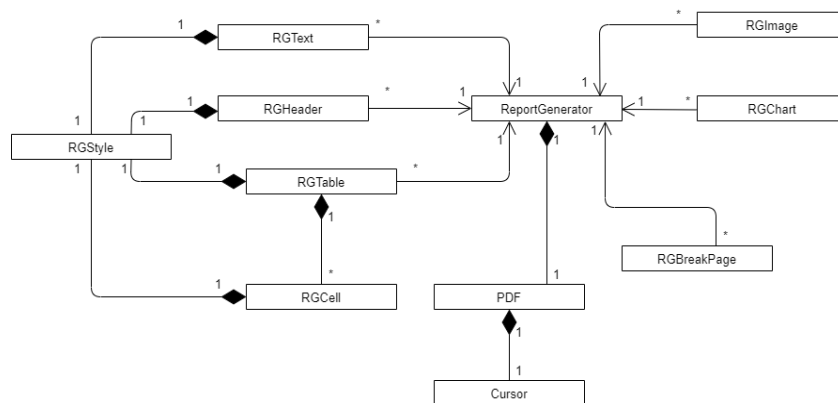


Рисунок 6 – Диаграмма классов

По итогу получается очень удобное API для пользователя, который с помощью нескольких строчек кода может сформировать структуру для отчета с определенным количеством объектов и сохранить его во все доступные форматы, не прилагая никаких дополнительных усилий.



Литература:

1. В.Л. Бройдо. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учебник для вузов. // . 4-е изд. – СПб: Питер, 2013 г.
2. Portable Document Format: Documentation [Электронный ресурс]. URL:https://www.adobe.com/content/dam/acom/en/devnet/pdf/pdfs/PDF32000_2008.pdf (дата обращения 22.07.2021).
3. HTML documentation [Электронный ресурс]. URL: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web/HTML> (дата обращения 23.07.2021).
4. Docx documentation [Электронный ресурс]. URL: https://docs.microsoft.com/en-us/openspecs/office_standards/ms-docx/b839fe1f-e1ca-4fa6-8c26-5954d0abbccd (дата обращения 23.07.2021).
5. Марк Лутц. Изучаем Python, том 1. 5-е изд. – СПб: ООО“Диалектика”, 2019 г. – 991 с.
6. ReportLab library [Электронный ресурс]. URL: <https://www.reportlab.com/dev/docs/> (дата обращения 30.07.2021).



Ковалев Александр Владимирович

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

КрИЖТ ИрГУПС

Черных Алексей Николаевич

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

КрИЖТ ИрГУПС

Аверьянов Иван Владимирович

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

КрИЖТ ИрГУПС

Калмыков Игорь Евгеньевич

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

КрИЖТ ИрГУПС

Колмаков Виталий Олегович

Научный руководитель, кандидат технических наук

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

КрИЖТ ИрГУПС



ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТРАНСФОРМАТОРНОГО МАСЛА, ДЕФЕКТЫ, ОБНАРУЖИВАЕМЫЕ В ТРАНСФОРМАТОРАХ

Аннотация: В данной статье рассматривается метод разделения и анализа смесей веществ, изучения физико-химических свойств веществ, применение данного анализа в испытании трансформаторного масла в ОАО «РЖД», результаты анализа трансформаторного масла силовых трансформаторов дистанций электроснабжения Красноярской железной дороги, разделение хроматографического анализа на группы для получения более точного результата и как это повлияло на нахождение дефектов, достоинства и недостатки данного анализа.

Ключевые слова: хроматография, трансформаторное масло, анализ, дефекты.

Keywords: chromatography, transformer oil, analysis, defects.

Хроматография – это метод разделения и анализа смесей веществ, а также изучения физико-химических свойств веществ. Данный метод основан на распределении веществ между двумя фазами – это неподвижной (твердая фаза или жидкость, связанная на инертном носителе) и подвижной (газовая или жидкая фаза, элюент). [3]

Данный анализ также применяется и в ОАО «РЖД», для анализа трансформаторного масла и выявления дефектов трансформаторов. На Красноярской железной дороге хроматографический анализ выполняет Дорожная электротехническая лаборатория – структурное подразделение Красноярской дирекции по энергообеспечению.

Дорожной электротехнической лабораторией за 2020г. было проведено 612 хроматографических анализов. Отбор проб, для проведения анализа, проводился в соответствии с годовым графиком по нормам: с тяговых трансформаторов 110 – 220 кВ один раз в шесть месяцев, с прочих трансформаторов один раз в год, с высоковольтных маслонаполненных негерметичных вводов один раз в четыре года. [1]

В результате обследования трансформаторов, с применением метода хроматографического анализа растворенных газов, выявляется парк оборудования с внутренними дефектами. Трансформаторы остаются в работе, но их ставят на особый контроль с учащенным отбором проб масла.



На данный момент по Красноярскому региону Красноярской железной дороги согласно результатам хроматографического анализа на особом контроле находится 6 тяговых трансформаторов. По Абаканскому региону Красноярской железной дороги на особом контроле находится 6 тяговых трансформаторов.

Хроматографический анализ – это специальный метод, служащий для нахождения повреждений и дефектов отдельных конструктивных узлов и всей твердой изоляции электрооборудования, но данный анализ почти не информирует о качестве и состоянии самого масла. [1]

Отталкиваясь от этой информации, мы можем поделить виды повреждений, возникающих в маслonaполненном оборудовании на три группы.

Первая группа – это медленно и быстро развивающиеся дефекты. К ним относятся такие дефекты как местный перегрев, частичные разряды, дуговые и искровые разряды, деформация обмоток. Вторая группа – это износые повреждения: старение, загрязнение, увлажнение, газонасыщение. Третья группа представляет собой внезапные повреждения. К ним относятся отказы, не связанные с изменением состояния оборудования и вызванные, как правило, либо дефектами изготовления, либо различного рода перегрузками при эксплуатации. [2]

Таким образом диагностика состояния маслonaполненного оборудования должна находить и показывать развивающиеся дефекты и износые процессы, определять степень их развития, оценивать ожидаемое время до отказа оборудования и выводить информацию о состоянии оборудования в удобном для оперативного и эксплуатационного персонала виде.

Повреждениям в трансформаторе обычно сопутствуют частичные разрушения твердой изоляции или разложение трансформаторного масла под действием повышенной температуры и напряженности электрического поля. Это приводит к выделению определенных газов, отсутствующих совсем или присутствующих в незначительных количествах при нормальной работе оборудования. Выделив эти газы из масла, и проведя их количественный и качественный анализ, можно не только обнаружить повреждение, но и выявить вид дефекта, и вероятные причины появления газов (частичные разряды в масле, дуговой разряд, термический дефект твердой изоляции и др).

Определение состава газов ведется методом газовой хроматографии. Метод основан на разложении сложных смесей (газа, раствора) на составляющие компоненты с последующим их качественным и количественным анализом. Средства измерения, в



которых происходит хроматографическое разложение и анализ смесей, называют хроматографами. Процесс диагностики оборудования по результатам хроматографического анализа газов, растворенных в трансформаторном масле, включает в себя решение двух задач: обнаружение возможного типа повреждения и оценка степени его опасности. Если газосодержание дает основание предполагать наличие развивающегося дефекта, то в зависимости от состава обнаруженных газов, их концентрации определяется предполагаемый тип дефекта.

Спектр определяемых газов включает в себя девять компонентов - водород, окись углерода, углекислый газ, метан, этан, этилен, ацетилен, кислород и азот. Состав растворенных газов зависит от характера развивающегося дефекта:

- водород - дефекты электрического характера (частичные разряды, искровые дуговые разряды);
- этан - термический нагрев масла и бумажно-масляной изоляции в диапазоне температур до 300 °С;
- этилен - высокотемпературный нагрев масла и бумажно-масляной изоляции свыше 300 °С;
- ацетилен - искрение, электрическая дуга, точка нагрева выше 700 °С.

Критерий граничных концентраций позволяет выделить из общего количества оборудования трансформаторы с возможными развивающимися дефектами; такие трансформаторы остаются в работе, но ставятся на особый контроль с учащенным отбором проб масла. При опасно развитии дефекта оборудование выводится из работы в ремонт.

Использование хроматографического контроля может предупредить более 60% отказов оборудования, исключая только отказы внезапного характера, существующая система испытаний трансформаторов позволяет обнаружить не более 10% повреждений. Таким образом, хроматографический контроль способен выявлять развивающиеся дефекты на ранней стадии, без вывода оборудования из работы, а при учащенном отборе позволит избежать опасного развития дефекта и необоснованного вывода трансформаторов в ремонт.



Литература:

- 1 Анализ состояния силовых трансформаторов тяговых подстанций// Дорожная электротехническая лаборатория Красноярская дирекция по энергообеспечению ТРАНСЭНЕРГО. Красноярск, 2019. 20 с.
- 2 Методические указания по диагностике развивающихся дефектов трансформаторного оборудования по результатам хроматографического анализа газов, растворенных в масле РД 153-34.0-46.302-00 (утв. РАО "ЕЭС России"): 42 с. Доступ из справ.-правовой системы «ГАРАНТ»
- 3 Москвин Л.Н., Катыхин Г.С., Якимова Н.М. Что такое хроматография? Какие бывают хроматографии?// Вестник Санкт-Петербургского университета. 2015. Сер. 4. Т. 2. №3. С.244–268.



Белова Екатерина Александровна

Студент

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Коданев Алексей Витальевич

Студент

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Мартиросова Ольга Ашотовна

Студент

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

АНАЛИЗ И НАСТРОЙКА ПРАВ ДОСТУПА НА КОМПЬЮТЕРАХ, ОБЪЕДИНЕННЫХ В ЛОКАЛЬНУЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНУЮ СЕТЬ

Аннотация: В современном мире для успешной работы любой компании необходимо корректно настроить внутреннюю телекоммуникационную сеть. Целью данной работы являлась настройка прав доступа для взаимодействия отделов, находящихся в одной рабочей сети, в программном симуляторе Cisco Packet Tracer. В данном симуляторе можно создавать сетевые топологии из маршрутизаторов, коммутаторов, рабочих станций и сетевых соединений, а также планировать и настраивать сети для дальнейшего внедрения в различные сферы жизни.

Ключевые слова: VLAN, access-list, компьютер, маршрутизатор, данные.

Keywords: VLAN, access-list, computer, router, data.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Локальная вычислительная сеть (ЛВС) представляет собой среду взаимодействия нескольких компьютеров между собой. Цель взаимодействия — передача данных. Локальные сети, как правило, покрывают небольшие пространства (дом, офис, предприятие). ЛВС может иметь как один, так и несколько уровней. Для построения многоуровневой локальной сети применяют специальное сетевое оборудование: маршрутизаторы, коммутаторы. Существует несколько способов объединения компьютеров и сетевого оборудования в единую компьютерную сеть: проводное (витая пара), оптическое (оптоволоконный кабель) и беспроводное (Wi-Fi, Bluetooth) соединения.



ACL (Access Control List) – это список управления доступом. Списки доступа позволяют сетевым инженерам идентифицировать пакеты различных типов. Сами по себе списки доступа представляют из себя список выражений, которые что-то разрешают, либо запрещают. ACL применяется на определенном интерфейсе и на одном направлении (входящем или исходящем). Таким образом, списки ACL могут быть применены к входящим на маршрутизатор пакетам раньше, чем он примет решение о их перенаправлении. Либо к исходящим пакетам, после того, как маршрутизатор примет решение о перенаправлении и направит пакет на данный интерфейс.

Access List-ы используются для:

1. пакетная фильтрация;
2. NAT;
3. VPN;
4. QoS;
5. разграничение доступа к оборудованию;
6. Policy Based Routing.

Access List-ы бывают: стандартные, расширенные, динамические, рефлексивные, временные

Параметры фильтрации:

1. ip адрес источника;
2. порт источника;
3. протокол;
4. ip адрес получателя;
5. порт получателя.

Access List-ы применяются в двух направлениях

1. на входящий трафик;
2. на исходящий трафик.

Основные команды access-list:

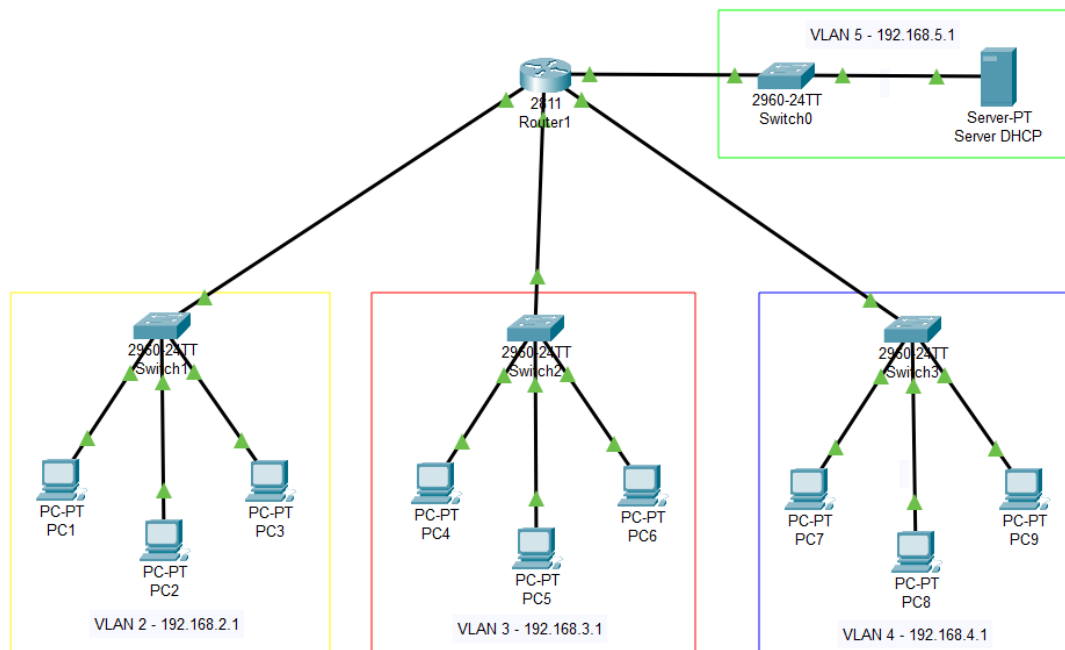
- permit – разрешить;
- deny – запретить;
- address – запрещаем или разрешаем конкретную сеть (указываем ее IP-адрес);
- any – запрещаем или разрешаем все;
- host – запрещаем или разрешаем хост (указываем его IP-адрес);



- source-wildcard – обратная маска.
- Рассмотрим несколько важных правил, касающихся ACL:
- Нельзя разместить более одного списка доступа на интерфейс, протокол, направление.
 - ACL не действует на трафик, сгенерированный самим маршрутизатором.
 - Для фильтрации пакетов используется обратная WildCard-маска (например, 0.0.255.255 соответствует 255.255.0.0).
 - Как только обнаруживается соответствие пакета в одной из строк списка ACL, маршрутизатор предпринимает действие, указанное в этой строке списка, и прекращает дальнейшее сравнение.
 - В конце каждого списка доступа стоит неявное deny any – запретить все.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Схема построения локальной сети в компьютерном симуляторе Cisco Packet Tracer. В данной работе будет настраивается сеть взаимодействия трех отделов.



Для корректной работоспособности сети и для дальнейшей настройки Access List необходимо настроить:

1. адресацию;
2. коммутаторы;
3. маршрутизатор;
4. DHCP-сервер.



После проведения всех настроек сети переходим настройке Access List (т.е. права доступа). Для того, что настроить права доступа сначала нужно хорошо продумать, каким сетям будет разрешен доступ, а каким запрещен. В данной сети настроим работу так, чтобы VLAN 2 и VLAN 4 не могли передавать друг другу какие-либо данные:

- VLAN 2 – разрешить доступ VLAN 3, запретить доступ VLAN 4;
- VLAN 3 – разрешить доступ VLAN 2 и VLAN 4;
- VLAN 4 – разрешить доступ VLAN 3, запретить доступ VLAN 2.

Переходим к самой настройке. Настраиваем стандартный access-list. Стандартный список доступа позволяет осуществлять фильтрацию по ip-адресу источника. Присваиваем списку имя. Функцией permit – разрешаем доступ, а функцией deny – запрещаем. В данной схеме разрешаем передавать данные только конкретному VLAN, а запрещаем абсолютно всем остальным.

```
Router1
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#ip access-list standard LIST1
Router(config-std-nacl)#permit 192.168.3.0 0.0.0.255
Router(config-std-nacl)#deny any
Router(config-std-nacl)#exit
Router(config)#ip access-list standard LIST2
Router(config-std-nacl)#permit 192.168.2.0 0.0.0.255
Router(config-std-nacl)#permit 192.168.4.0 0.0.0.255
Router(config-std-nacl)#deny any
Router(config-std-nacl)#exit
Router(config)#ip access-list standard LIST3
Router(config-std-nacl)#permit 192.168.3.0 0.0.0.255
Router(config-std-nacl)#deny any
Router(config-std-nacl)#exit
```

Теперь необходимо указать направление трафика. Выбираем нужный подинтерфейс и указываем необходимый access-list, прописывая его имя, и применяем исходящее направление трафика. Т.е. access-list будет работать при выходе из определенного оборудования.

С помощью команды show ip access-list можно посмотреть содержимое всех настроенных списков доступа.



```
Router1
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#int fa0/1.2
Router(config-subif)#ip access-group LIST1 out
Router(config-subif)#int fa1/0.3
Router(config-subif)#exit
Router(config)#int fa1/0.3
Router(config-subif)#ip access-group LIST2 out
Router(config-subif)#exit
Router(config)#int fa1/1.4
Router(config-subif)#ip access-group LIST3 out
Router(config-subif)#exit
Router(config)#exit
Router#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Router#show ip access-lists
Standard IP access list LIST1
 10 permit 192.168.3.0 0.0.0.255
 20 deny any
Standard IP access list LIST2
 10 permit 192.168.2.0 0.0.0.255
 20 permit 192.168.4.0 0.0.0.255
 30 deny any
Standard IP access list LIST3
 10 permit 192.168.3.0 0.0.0.255
 20 deny any
Router#
```

Проверяем работу сети:

1. Компьютер PC2 находится во VLAN 2. Из проверки видно, что эхо запросы доходят до VLAN 3, а вот с VLAN 4 соединения нет.
2. Компьютер PC5 находится во VLAN 3. Из проверки видно, что эхо запросы доходят и до VLAN 2, и VLAN 4.
3. Компьютер PC9 находится во VLAN 4. Из проверки видно, что эхо запросы доходят до VLAN 3, а вот с VLAN 2 соединения нет.

Исходя из всех результатов корректной работы данной схемы, можно сделать вывод, что сеть работает успешно.



```
PC2
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
C:\>ping 192.168.3.2
Pinging 192.168.3.2 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.3.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.3.2: bytes=32 time<7ms TTL=127
Reply from 192.168.3.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.3.2: bytes=32 time<1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.3.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 7ms, Average = 1ms
C:\>ping 192.168.4.4
Pinging 192.168.4.4 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.2.1: Destination host unreachable.
Ping statistics for 192.168.4.4:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss)
C:\>

PC3
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
C:\>ping 192.168.2.4
Pinging 192.168.2.4 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.2.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.2.4: bytes=32 time<10ms TTL=127
Reply from 192.168.2.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.2.4:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 11ms, Average = 5ms
C:\>ping 192.168.4.3
Pinging 192.168.4.3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 192.168.4.3: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.4.3: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.4.3: bytes=32 time<1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.4.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 11ms, Average = 3ms
C:\>

PC9
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.3.4
Pinging 192.168.3.4 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.3.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.3.4: bytes=32 time<11ms TTL=127
Reply from 192.168.3.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Reply from 192.168.3.4: bytes=32 time<1ms TTL=127
Ping statistics for 192.168.3.4:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 11ms, Average = 2ms
C:\>ping 192.168.2.2
Pinging 192.168.2.2 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.4.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.4.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.4.1: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.4.1: Destination host unreachable.
Ping statistics for 192.168.2.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss)
C:\>
```

Литература:

1. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. 4-е издание. – СПб.: Питер, 2010 г.
2. Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCENT/CCNA ICND1 100-101.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2017 г.
3. Дженнингс, Ф. Практическая передача данных. Методы, сети и протоколы - М.: Мир, 1989 г.



Шалагин Алексей Олегович

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Иркутский государственный университет путей сообщения

КрИЖТ ИрГУПС

Тараканов Сергей Сергеевич

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Иркутский государственный университет путей сообщения

КрИЖТ ИрГУПС

Лиль Артем Владимирович

Студент

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Иркутский государственный университет путей сообщения

КрИЖТ ИрГУПС

Колмаков Виталий Олегович

Научный руководитель, кандидат технических наук

Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования Иркутский государственный университет путей сообщения

КрИЖТ ИрГУПС

УТИЛИЗАЦИЯ ОПОР КОНТАКТНОЙ СЕТИ, ВЫВЕДЕННЫХ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аннотация: Рассмотрены технологии утилизации полых железобетонных конструкций, в частности выработавших ресурс и выведенных из эксплуатации железобетонных опор контактной сети, их возможная переработка и получение из них вторичных сырьевых ресурсов. Рассмотрены основные недостатки и преимущества технологий переработки железобетонных опор контактной сети, а так же произведено



сравнение технологий переработки, выделена наиболее экологически чистая из них с меньшими энергетическими затратами.

Ключевые слова: железобетонная опора, механическое дробление, утилизация опор, метод рециклинга, электрогидравлический способ.

Keywords: reinforced concrete support, mechanical crushing, disposal of supports, recycling method, electro-hydraulic method.

Сегодня утилизация железобетонных отходов – это, прежде всего, их переработка с целью получения новых материалов. Конечно, до сих пор практикуется и вывоз отработанных фрагментов бетона и железобетонных изделий (ЖБИ) на полигоны и несанкционированные свалки. Однако, живя в современном мире, люди понимают, что отходы бетона – это ценный сырьевой ресурс, позволяющий экономить денежные средства сразу в нескольких областях нашей жизнедеятельности и сохранять земельные площади для чего-то более важного, чем просто складирование мусора.

Многочисленные опоры контактной сети из-за выработки своего срока службы потеряли несущую способность, что стало угрозой для безопасности движения поездов, поскольку по сети дорог их многие сотни тысяч. Опоры интенсивно заменяют на новые. На основании большого числа выведенных опор контактной сети актуализировалась проблема утилизации старых опор.

В настоящее время основными методами утилизации железобетона являются метод рециклинга (разрушение с последующим вторичным использованием продуктов разрушения), а также просто захоронение на полигонах.

Основной технологией для утилизации железобетонных конструкций является метод механического дробления. Результатом такого процесса переработки служит получение вторичного щебня с размерами фракций до 70 мм. Изготовленная продукция находит широкое применение в строительстве дорог, в разных видах работ по благоустройству территорий, в получении тяжелых бетонов как крупный заполнитель. Такой щебень не уступает по качеству первичному и имеет при этом меньшую цену.

Переработка ЖБИ в щебень включает в себя следующие этапы:

1. Разлом крупных кусков и разрезание проволоки специальным прессом или гидромолотом с гидроразрывными наконечниками.



2. Измельчение подготовленных фрагментов в дробильном комплексе до размеров кусков 200 мм. Отправление бетона после дробилки на последующую сепарацию смеси электромагнитом на бетонный и металлический компоненты.

3. Дальнейшее измельчение бетонных кусков и выделение фракций с помощью грохота, который позволяет отделить щебень от песка. Отправка арматурных частей на переплавку для получения новой продукции.

Более эффективны механические мельницы и грохоты, выполняющие разлом и дробление в результате непрерывного ударного и трущего воздействия, сопровождающегося разрушающими напряжениями изгиба, сдвига и кручения. Как правило, это стационарные, громоздкие механические системы весом от 10 т и выше, с очень высокой стоимостью. Например, выпускаемое в Германии и в Финляндии оборудование этого класса производительностью до 30 куб. м в час весит более 15 тонн и предназначено только для стационарной установки. Его стоимость составляет до 800 тысяч долларов в зависимости от степени дробления бетона. При этом металлическая арматура подлежит утилизации только как металлолом. Следует отметить, что при общем ресурсе этих установок 7 – 8 лет ресурс дробящих инструментов, составляющих до 30 % стоимости установки, не превышает 2 – 3 месяца, после которых необходима их замена. При этом энергозатраты на таких установках обходятся более чем в 7 кВт/куб. м (помимо зарплаты 5 чел. обслуживающего персонала, амортизации оборудования и запасных частей).

Переработка бетонных плит и других подобных изделий может осуществляться не только на территории перерабатывающего предприятия с помощью стационарного оборудования. Сегодня пользуется популярностью мобильная установка, представляющая собой передвижной дробильно-сортировочный комплекс. По сути, такая установка выполняет те же функции, что и производственная линия на заводе. Продуктом переработки отходов ЖБИ мобильной дробилкой также является вторичный щебень.

Основное преимущество передвижного дробильного комплекса перед заводской переработкой железобетонных отходов в том, что процесс происходит на непосредственном месте образования строительного мусора. Не нужно вывозить фрагменты ЖБИ, в том числе и весьма крупные и тяжелые, т.к. установка сама «приедет» на участок демонтажа здания.

Из отечественных мобильных дробилок известна установка МКУ-1 производства компании «Дробмаш» (Нижегородская область), занимающаяся выпуском дробильной



техники для горняков. Комплекс МКУ-1А используется для утилизации железобетонных опор линий электропередач, а также для переработки пустотелых железобетонных изделий размером 0,6х0,6х14 м. В результате переработки получается щебень фракций 0 – 77 мм и полностью очищенная от бетона арматура.

В конструкции агрегата использованы уникальные технические решения. Основной рабочий механизм МКУ-1А представляет собой щековую дробилку с горизонтально расположенной камерой дробления, где в качестве неподвижной плиты используется встроенный в станину пластинчатый питатель, осуществляющий одновременно разгрузку материала из дробилки. В качестве загрузочного устройства используется скребковый конвейер. Металлические элементы из дробилки удаляются вытяжным механизмом. Агрегат транспортируется на место работы на железнодорожной платформе и устанавливается для работы прямо над железнодорожными путями на специальных опорах, после чего платформа выводится из-под агрегата. Столбы загружаются краном, а отвод готового щебня производится конвейером из нижней части агрегата. Производительность машины 3 – 4 опоры в час, при этом отмечается, что машина сильно пылит. Основные технические характеристики комплекса МКУ-1А приведены в таблице.

Таблица 1 - Технические характеристики комплекса МКУ-1А

Модель	Размер утилизируемых изделий, наибольший	Производительность	Установленная мощность	Масса	Габаритные размеры, l x b x h
МКУ-1А	600 x 600 x 14000 мм	не менее 4 опор в час	60 кВт	54,0 т	25260 x 12000 x 5500 мм

Помимо дороговизны, все эти методы отличаются значительной металло- и энергоемкостью и экологически опасны.

В настоящее время все более актуальной становится технология утилизации железобетонных опор, основанная на электрогидравлическом эффекте.

Данная технология относится:



к экологически чистым технологиям производства, в частности, к технологиям, снижающим образование в производственных процессах опасных веществ (бетонной пыли);

к технологиям утилизации и переработки сортированных отходов железобетона с получением из них вторичного сырья.

Суть технологии утилизации железобетонных опор электрогидравлическим способом. Любой диэлектрик (например, бетон, керамика), имеет поры, заполненные газами и жидкостями. Поэтому, будучи погруженным в воду, легче всего он пробивается разрядом через «твердое тело», а не его поверхности. Имеет место даже не скользящий разряд, а разряд сквозь диэлектрик.

Кроме того, сопротивление диэлектрика зависит от длительности импульса разряда. Исследования показали, что при определенной длительности импульса разряда сопротивление воды становится больше сопротивления диэлектрика и поэтому пробивается именно диэлектрик.

При подаче высоковольтного импульса на разрядный промежуток (бетон), образованный рабочим электродом и заземленной арматурой железобетонной опоры, происходит его пробой, сопровождающийся появлением токопроводящего канала. В канале развивается высокое давление, канал расширяется, формируется ударная волна, которая вместе с потоком жидкости, образующейся при расширении парогазовой полости канала разряда, разрушает бетон.

Таким образом, наблюдается комбинированное воздействие на бетон опоры – электрогидравлическое воздействие и взрывное разрушение бетона изнутри.

Процедура разрушения железобетонной опоры традиционна для электрогидравлических устройств. Арматуру опоры соединяют с отрицательным полюсом генератора импульсов тока и погружают в ванну с водой. Рабочие электроды, размещенные на подвижной каретке, устанавливают над разрушаемой опорой. Высоковольтные разряды между рабочим электродом и арматурой опоры интенсивно разрушают бетон и полностью отслаивают его от арматуры. По мере разрушения бетона опоры каретка с рабочим электродом перемещается дальше по ее длине и полностью очищает арматуру от бетона.

Арматура удаляется на место ее хранения, а куски бетона идут на дальнейшую переработку для получения вторичного щебня.



Недеформированная металлическая арматура в некоторых случаях пригодна к повторному использованию.

Таким образом, происходит получение бетонного щебня подходящего в качестве вторичного сырья при производстве строительных материалов металлолома пригодной к вторичному использованию арматуры.

Утилизацию можно производить на мобильной установке, смонтированной, например, на железнодорожных платформах. Такой мобильный перерабатывающий комплекс (МПК) позволяет осуществлять утилизацию снятых с эксплуатации опор на территориях, тяготеющих к железным дорогам. Благодаря подъездным путям промышленных предприятий, МПК может обслуживать эти предприятия, перерабатывая отслуживший железобетон. Это относится и к специализированным предприятиям по производству железобетонных конструкций, где часть железобетонных изделий, имеющих производственные дефекты, не находит сбыта, загромождая территорию и создавая дополнительные проблемы.

Из выше перечисленных технологий утилизации полых железобетонных конструкций самой перспективной является технология, основанная электрогидравлическом эффекте. Главные преимущества метода с применением электрогидравлического эффекта заключаются в том, что бетон разрушается без образования взрывной волны, пыли и разброса осколков. Также металлическая арматура не имеет деформаций и полностью очищена от бетона. Метод совершенно безопасен для людей и оборудования. Но самое главное – этот метод крайне экономичен по сравнению с традиционными технологиями механического разрушения.

Основными недостатками механических методов переработки железобетона – раскалывание, дробление, резка и расширение – несовершенны. К числу недостатков относятся большой вес оборудования, необходимость обширной площадки, большая стоимость обслуживания установок, высокий процент ручного труда, низкая производительность, шумность и наличие пыли.

Литература:

1. Сокуренок А.В., Шеремет В.А., Кекух А.В. Опыт утилизации железосодержащих шламов и вторичной окалины // Сталь. 2016. №1. - С.82-85.
2. Электрогидравлический эффект и его применение в промышленности / Л. А. Юткин. - Л. : Машиностроение, 1986. - 253 с.
3. Современные технологии транспорту - Известия Петербургского государственного университета путей сообщения. - 2019. - Вып. 4 (9). С. 142-149.



Толмачев Алексей Юрьевич

Великанова Юлия Владимировна

Самарский государственный технический университет

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗМУЩЕНИЙ НА ПРОЦЕСС РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ КОМПРИМИРОВАННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА

Аннотация: В настоящей статье приводится анализ причин возникновения пульсаций потока природного газа при компримировании, а также характера их влияния на работоспособность трубопроводной системы. Приводятся результаты анализа причин нарушения работоспособности регуляторов давления газа под влиянием пульсаций давления компримированного газа. На основании анализа результатов проведенных ранее исследований, приводятся основные причины и факторы возникновения вибромеханических явлений в регуляторах давления газа под действием пульсаций давления потока среды. С учетом результатов проведенного анализа, а также на основании результатов обобщения промышленного опыта эксплуатации регуляторов давления, сформулированы ключевые рекомендации, направленные на повышение надежности работы регуляторов в условиях негативного воздействия пульсаций давления потока газовой среды.

Ключевые слова: вибрации, газовый поток, давление, клапан, компримирование, механический износ, природный газ, регулятор давления газа, трубопроводный транспорт, турбулентность.

Keywords: vibration, gas flow, pressure, valve, compression, mechanical wear, natural gas, gas pressure regulator, pipeline transport, turbulence.

В настоящее время, на территории России, в эксплуатации находится более 172,6 тысяч километров газопроводов, что определяет её лидирующие позиции по степени развития трубопроводных газотранспортных систем. Специфика трубопроводного транспорта природного газа подразумевает необходимость его периодического компримирования – технологического процесса, направленного на повышение давление транспортируемого газа с целью нивелирования влияния потерь давления на преодоление гидравлических сопротивлений в трубопроводной сети. Так, для обеспечения нормальных



режимных параметров транспортировки природного газа по столь протяженной трубопроводной системе, на территории России действует 254 компрессорные станции, на которых работают свыше 4 тысяч газоперекачивающих агрегатов (ГПА), обеспечивающих непосредственно техническую реализацию процесса компримирования. Нагнетание газа в ГПА производится посредством совершения полезной работы газопоршневым или центробежным компрессором, приводимым в движение от газотурбинного или электрического привода [1].

Циклический характер работы подобных компрессоров, а также наличие у них различного рода неисправностей, приводят к возникновению в нагнетаемом потоке газа упругих возмущений – пульсаций давления, которые, в зависимости от режима работы и конструкции компрессора, могут иметь достаточно широкий диапазон амплитудно-частотных характеристик. Известно, что воздействие подобных пульсаций давления, крайне негативно отражается на работоспособности элементов трубопроводной системы, так, результаты проведенных ранее исследований показывают, что воздействие подобных пульсаций, способствует формированию и развитию напряженно-деформированного состояния стенки труб, следствием которого, является возникновение критических кольцевых напряжений, приводящих к разрушению тела стенок труб, также подобные напряжения способствуют интенсификации процессов коррозионного растрескивания труб, разрушению кольцевых швов в месте стыка труб и тройниковых зонах, возникновению тупиковых вибраций в технологическом трубопроводе и нарушению работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации [2, 3].

В настоящее время, техническое решение проблемы периодических перепадов давления потока компримированного газа, заключается в использовании специальных устройств – регуляторов давления газа, конструкция которых подразумевает возможность компенсации перепадов давления газа за счет противодействующих сил упругости. Основным регулирующим элементом в таких устройствах выступает пружинный клапан, работа данного клапана направлена на поддержание постоянного значения давления потока газа на некотором заданном уровне, определяющимся техническими параметрами и настройкой регулятора. Регулирование давления в таких регуляторах осуществляется за счет адаптивного изменения величины зазора между рабочими поверхностями тарельчатого клапана и седла входной полости регулятора, при этом, адаптация положения клапана происходит за счет упругой реакции специального упругого элемента, представленного, преимущественно, совокупностью пружинного и мембранного

элементов, и связанного с выходным трактом регулятора посредством обратной пневматической связи (для регуляторов прямого действия [3]).

Специфика конструкции и функциональное назначение регуляторов давления газа, определяют то, что они подвергаются наиболее выраженному негативному влиянию со стороны пульсирующего давления потока газа. Наряду с такими неисправностями регулятора как разрыв мембранного привода, нарушение работы предохранительного клапана, расстройка и т.д., нередко, газодинамические процессы, приводят к переходу регулятора в неустойчивый режим работы (как замкнутой системы с автоматическим регулированием). При переходе в неустойчивый режим, перемещение регулирующего органа – клапанного тарельчатого затвора, принимает высокоамплитудный характер, который, вследствие наличия периодического характера изменения амплитуды давления газа, приводит к повышенному механическому износу регулирующего элемента. Так, например, результаты проведенных ранее исследований [4], показывают корреляционную зависимость между динамикой механических вибраций, возникающих в регуляторах давления, и динамикой изменения давления потока газа (рис. 1).

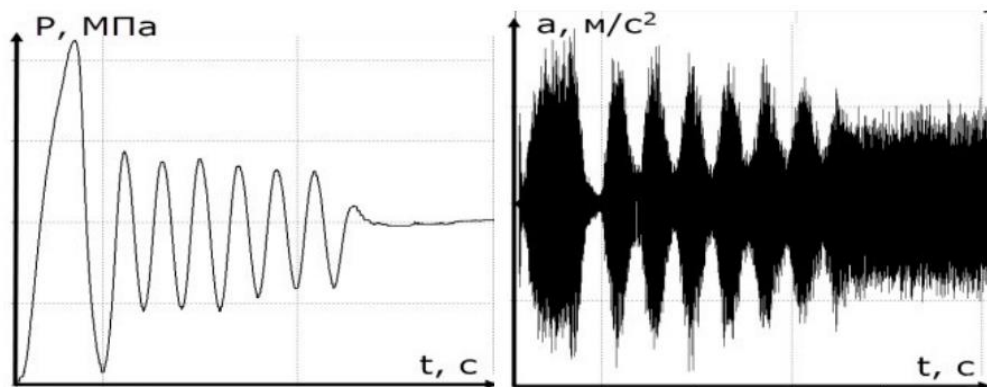


Рисунок 1 - Результат сопоставления результатов измерения пульсаций давления транспортируемого газа и ударных вибронагрузок на регулирующем органе регулятора давления газа [4]

В работе [5], также отмечается, что действие подобных низкочастотных вибрационных процессов, характерно для регуляторов давления с большими показателями расхода газа при существенной степени редуцирования газа.

В работе [6], на основании анализа результатов математического и экспериментального моделирования, авторами, были выделены следующие виды и



причины возникновения вибромеханических процессов в регуляторах давления под воздействием пульсаций давления со стороны газового потока:

- циклическая вибрация тарельчатого клапана, возникающая вследствие воздействия низкочастотных пульсаций поступающего газа;
- циклическая вибрация клапана, обусловленная недостаточным уровнем демпфирования со стороны упругого элемента (при неправильных настройке или выборе параметров регулятора);
- механический износ направляющих или седел регулирующего элемента;
- флаттер или вибрации элементов регулятора, причиной возникновения которых является формирование резонатора Гельмгольца полостями рабочей емкости и входного трубопровода;
- флаттер или вибрации, вызванные отрицательным демпфированием, являющегося следствием возникновения акустического режима «органной трубы» в длинных входных трубопроводах.

В работе [7] отмечается, что дестабилизация работы регулирующего органа регулятора давления может наблюдаться даже в условиях относительно небольших амплитуд давления потока газа, что обусловлено возникновением за узлом дросселирования регулятора области турбулентного движения, характеризующейся развитием значительных пульсаций давления и высоких скоростей, значения которых могут превышать скорость звука. Вследствие воздействия совокупности подобных факторов, в зоне смешивания регулятора происходит возникновение сильных ударных волн и скачков плотности среды (зоны разрыва потока), приводящих к зарождению и развитию вибрационных процессов в элементах регулятора.

Обобщая вышесказанное можно заключить, что первостепенной задачей, решаемой в рамках повышения надежности работы регуляторов давления газа, является обеспечение стабильной работы их регулирующего органа. На основании анализа литературных источников, обобщающих опыт эксплуатации регуляторов давления газа, можно выделить следующие способы решения задачи, повышения стабильности работы регуляторов давления газа:

- выбор регулятора газа необходимо производить с учетом того, чтобы его производительность на 10-15% превышала расчетный расход регулируемого газа;
- для нивелирования воздействия высокочастотных колебаний давления, имеет место применение ячеистых дросселирующих устройств – гасителей пульсаций;



- обеспечение правильной настройки регулятора, с целью предотвращения избыточного или недостаточного демпфирования регулирующего органа;
- исключение протяженных линейных участков трубопровода на входе и выходе из регулятора, с целью предотвращения влияния акустических резонансных явлений;
- при необходимости реализации глубокого редуцирования газа в условиях большого расхода, следует принимать двухступенчатую схему редуцирования.

Литература:

1. Кудряшова Т.В., Скрипкина Л.Е. Новые технологии в совершенствовании организации строительства магистральных газотранспортных сетей // *Beneficium*. – 2019. – № 3. – С. 43-50.
2. Чучкалов М.В. Теория и практика борьбы с коррозионным растрескиванием под напряжением на магистральных газопроводах. Монография. – М.: МАКС Пресс, 2016. – 336 с.
3. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. Учебное пособие. – СПб.: Недра, 2008. – 488 с.
4. Эдельман А.И. Редукторы давления газа. – М.: Машиностроение, 1980. – 167 с.
5. Стадник Д.М. Обеспечение устойчивости системы автоматического регулирования давления газа в топливных баках ракеты-носителя. Дис. канд. техн. наук. – Самара, 2015. – 194 с.
6. Hös C., Champneys A.R. Grazing bifurcations and chatter in a pressure relief valve model // *Physica D: Nonlinear Phenomena*. – 2012. – V. 241, №22. – P. 2068-2074.
7. Арзуманов Э.С., Скрипченко В.Г., Нисман Л.Н. Снижение шума и вибрации в регулирующих органах клапанов для высоких перепадов давлений. – М.: ЦИНТИ химнефтемаш, 1974. – 48 с.



Морошкин Никита Андреевич

Ассистент

Студент магистратуры 1 курс

МИРЭА - Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

Ромайкин Игорь Дмитриевич

Студент бакалавриата 3 курс

МИРЭА - Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

О ВАЖНОСТИ АВ-ТЕСТИРОВАНИЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация: На данный момент мы живем в удивительное время становления новых веяний четвертой промышленной революции – Большие данные, Интернет Вещей, Облачные вычисление и т.д., и вот уже 10 лет умы многих ученых заняты рассмотрением технологий Искусственного Интеллекта. Теперь это одно из главных веяний в научной сфере, каждый день появляются новые статьи про ИИ, каждый месяц обновляются библиотеки и Фреймворки для машинного обучения и т.д. Но, к сожалению, начиная разрабатывать ИИ, многие забывают про то, как правильно нужно подходить к разработке и к его внедрению. В этой работе подробно будет рассмотрена важность АВ-тестирование при разработке систем ИИ.

Ключевые слова: информационные технологии, машинное обучение, искусственный интеллект, АВ-тестирование.

Keywords: information technology, machine learning, artificial intelligence, AB testing.

Рассмотрим для начала этапы разработки систем искусственного интеллекта. Конечно, в самых различных компаниях они могут отличаться, но можно выделить обобщенный алгоритм (Рисунок 1).

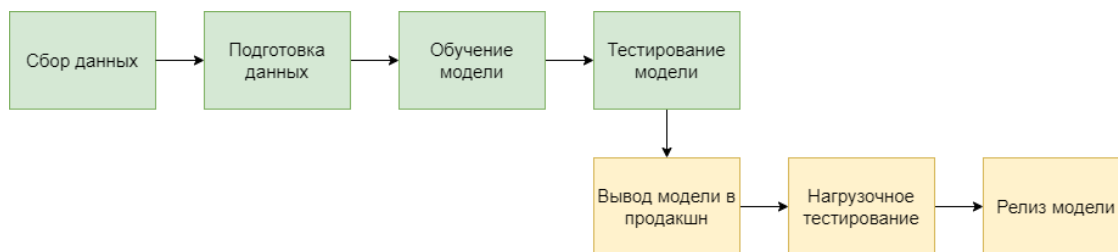


Рисунок 1 – Обобщенный алгоритм разработки систем искусственного интеллекта

Зеленым цветом на Рисунке 1 выделена та часть разработки, которая относится непосредственно к разработке искусственного интеллекта. Именно на этих этапах происходит сбор данных, обучение модели, подсчет качественных метрик и так далее. Однако разработка систем ИИ на этом никогда не заканчивается, далее следует часть внедрения системы в архитектуру компании или стороннего сервиса (на Рисунке 1 выделено оранжевым цветом). Там происходит интеграция модели в так называемый «продакшн» (в архитектуру приложения, веб-сайта, скрипта на сервере и т.д.). Здесь также происходит подсчет метрик, однако к метрикам качества (recall, f1-score, precision и т.д.) добавляются метрики скорости обработки на реальных данных, качества кода и стабильности работы.

Весь этот алгоритм показывает, что разработка любой модели на основе машинного обучения – комплексный и многогранный процесс, за которым стоит множество различных специалистов и отделов.

Однако на Рисунке 1 представлена схема для разработки модели «с нуля». Но есть и другой путь – улучшение или изменение уже существующий модели. Тогда необходимо дополнить уже приведенный алгоритм – Рисунок 2.

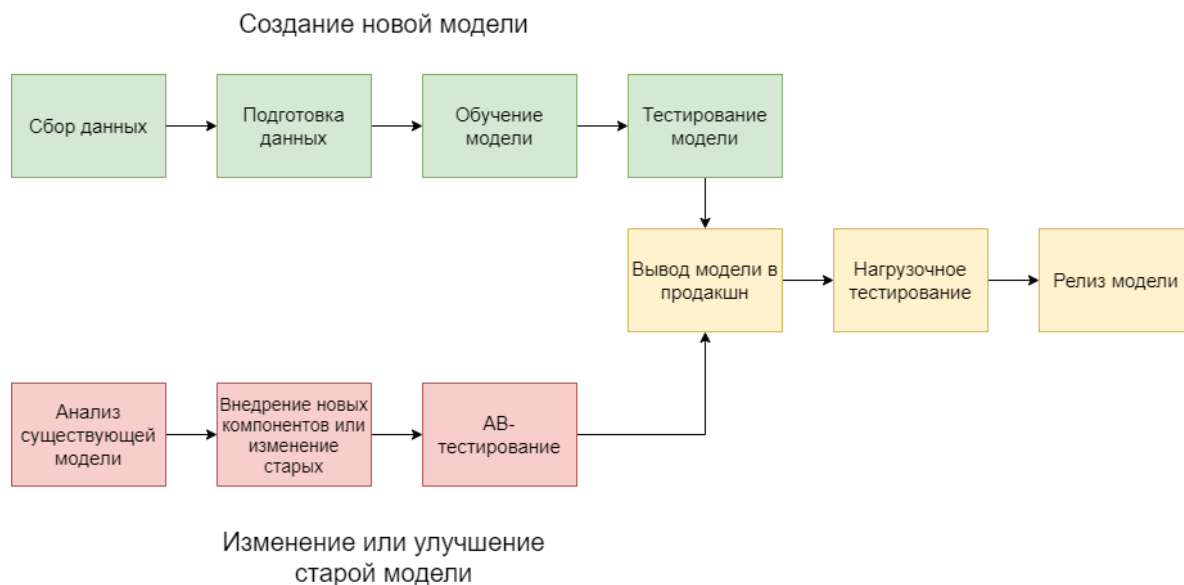


Рисунок 2 – Обобщенный алгоритм разработки систем искусственного интеллекта с учетом ветки изменения или улучшения существующих моделей

Красным цветом на Рисунке 2 выделена ветка добавления или изменения старых моделей. В этом случае, когда необходимо добавить некоторую новую функцию или улучшить старую, рекомендуется проводить так называемое АВ-тестирование.

А/В-тестирование – это метод исследования в маркетинге, который на текущий момент применяется во всех крупных IT-проектах, связанных с аудиторией. Суть метода в его первоначальном виде сводится к тому, что пользователей какого-то ресурса делят на две группы – тестовую и контрольную. Затем, чаще всего, тестовой группе дают изменённый ресурс (добавленная новая функция, или переделана старая, а возможно полностью или частично переделан пользовательский интерфейс), контрольной же группе оставляют так, как было [1]. Через некоторое время по различным метрикам исследуется значимость и влияние новшеств, в зависимости от этих показателей определяется лучшее из двух протестированных вариантов.

Применяя этот метод к миру машинного обучения, заменяем две группы пользователей на две группы показателей метрик до и после внедрения нововведений. Это необходимо для того, что понять, как сильно изменилась наша модель, возможно, точность модели очень сильно увеличилась, а возможно модель переобучилась и её необходимо обучать заново без внедрения новых компонентов. К сожалению, многие разработчики оценивают модель на некотором количестве данных из обучающих выборках, или вообще на нескольких объектах данных, проверяя точность «на глаз». Делать такое недопустимо – необходимо правильно подойти к вопросу тестирования



точности, подготовить тестовую выборку, приближенную к реальным данным, проводить АВ-тестирование в случае добавлении новых компонентов и идей. Только в этом случае можно будет говорить о правильности алгоритма разработки.

При проведении А/В-тестирования важно проверить, будут ли изменения статистически значимыми: подтвердить, что наблюдаемая разница у тестовой и контрольных групп действительно связана с нововведениями в продукте, а не является случайностью [2]. Для этого существует так называемая нулевая гипотеза, которая говорит нам о том, что между результатами двух групп нет никакой разницы до тех пор, пока не будет доказано обратное, а значит наблюдения являются случайностью. Получается, что нам для доказательства эксперимента надо опровергнуть эту гипотезу, собрав достаточно аргументов против неё, сделать это можно собрав достаточное количество данных с достаточного количества человек и проведя анализ так называемыми критериями [3].

Давайте рассмотрим конкретный пример, который поможет нам лучше разобраться в этом вопросе.

В ноябре 2020 года «Кинопоиск» обновил свой топ-250 лучших фильмов, взяв лишь те оценки пользователей, который были поставлены не ранее, чем за последний год (Рисунок 3). Связано это с тем, что в топе находились старые фильмы, которые, возможно, для современных зрителей уже не будут так актуальны и интересны [4].

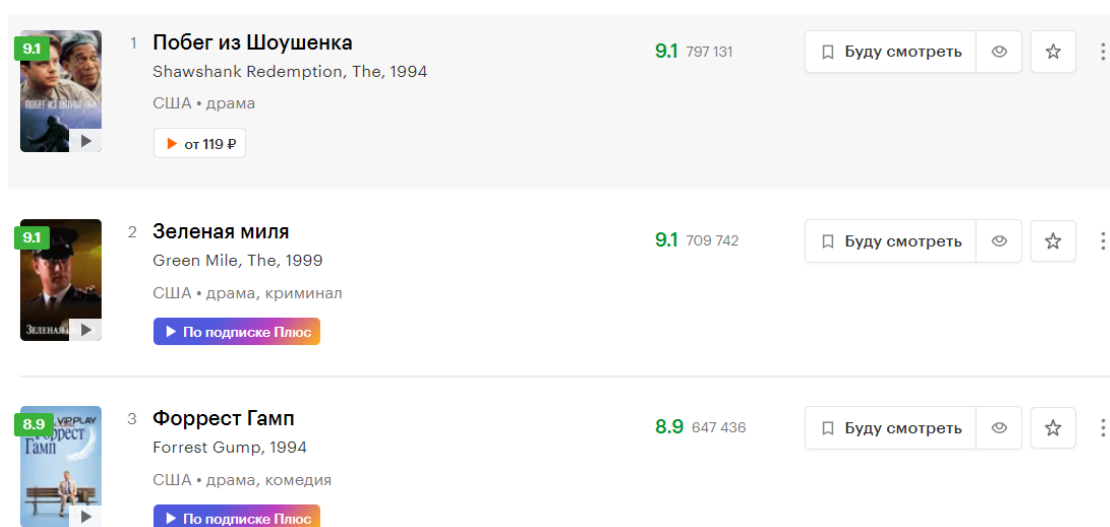


Рисунок 3 – Топ-250 сайта «Кинопоиск»

Наша задача будет состоять в том, чтоб узнать различаются ли старый рейтинг (группа А) и новый рейтинг (группа Б). В изучения данного вопроса нам поможет использование современных технологий анализа данных и компьютерные вычисления.



Сначала нам нужно подготовить данные, для этого мы перейдём на сайт и с помощью веб-скрейпинга (технология получения веб-данных путем извлечения их со страницы веб-ресурса [5]) возьмём интересующие нас данные: позицию фильма в рейтинге, его старую оценку, наименование, новую оценку и количество людей, принявших участие в оценивании данного фильма за последний год. Через программный код реализуем таблицу, по всем таким фильмам из топ-250 (Рисунок 4).

position	poster_rating	name	rating_value	rating_count
0	1	Зеленая миля	8.9	701 104
1	2	Побег из Шоушенка	8.9	790 958
2	3	Властелин колец: Возвращение короля	8.8	488 761
3	4	Властелин колец: Две крепости	8.8	476 404
4	5	Властелин колец: Братство Кольца	8.8	527 358
...
245	246	Марсианин	8.0	424 314
246	247	Радио	8.0	21 625
247	248	Ведьмина служба доставки	8.0	71 204
248	249	Константин: Повелитель тьмы	8.0	350 411
249	250	Капернаум	8.0	128 685

250 rows × 5 columns

Рисунок 1 – таблица рейтинга по фильмам

Для анализа данных нам потребуется выбрать критерий, и в данном случае был выбран критерий Манна-Уитни [6], который используется для оценки различия между двумя независимыми выборкам – группой А и группой Б. Применим его для двух групп и посмотрим на результат (Рисунок 2):

Результат критерия Манна-Уитни:
p-value = 0.44556711927309073

Рисунок 2 – результат применения критерия Манна-Уитни

После применения данного критерия мы получаем значение p-value, но что же оно означает? P-value (или же P-значение) – это вероятность ошибки при отклонении нулевой гипотезы. Понятнее не стало, правда ли? Но давайте разберём, что оно значит в нашем контексте и как оно используется.

При сравнении наших двух рейтингов, нулевая гипотеза говорит о том, что эти



рейтинги не различаются между собой, пока не будет доказано обратное. И, в данном контексте, p -value – это вероятность ошибочности нашего суждения, если мы будем говорить о том, что рейтинги одинаковы, то есть отклоняя нулевую гипотезу. Такая вероятность составила 44,5%, что не является опровержением нулевой гипотезы, а значит рейтинги статистически не отличаются друг от друга.

Принято считать, что для опровержения нулевой гипотезы значение p -value должно составлять менее 0.05, то есть вероятность менее 5%. В этом случае можно было бы сказать, что новый рейтинг и старый рейтинг различны относительно друг друга и не имеют связи между собой.

Отметим, что тезис, указанный выше является очень сильным допущением, к которому мы прибегаем для простоты объяснения. Однако на практике, при разработке в сжатые сроки, такое допущение приемлемо.

Литература:

1. А/В-тесты: как развивать бизнес с помощью экспериментов. — Текст: электронный // vc.ru: [сайт]. — URL: <https://vc.ru/marketing/56376-a-b-testy-kak-razvivat-biznes-s-pomoshchyu-eksperimentov> (дата обращения: 25.11.2021).
2. Простой гид по байесовскому А/В-тестированию на Python. — Текст: электронный // Академия Яндекса: [сайт]. — URL: <https://academy.yandex.ru/posts/prostoy-gid-po-bayesovskomu-a-b-testirovaniyu-na-python> (дата обращения: 24.11.2021).
3. What is A/B Testing| How Data Scientist Leverage A/B Testing. — Текст: электронный // Analytics Vidhya: [сайт]. — URL: <https://www.analyticsvidhya.com/blog/2020/10/ab-testing-data-science/> (дата обращения: 25.11.2021).
4. Пора обновляться: Новый Топ-250 КиноПоиска и кое-что еще - Новости на Кинопоиске. — Текст: электронный // Кинопоиск: [сайт]. — URL: <https://www.kinopoisk.ru/media/news/4003304/> (дата обращения: 23.11.2021).
5. Руководство по вэб-скрепину на Python: приёмы и хитрости. — Текст: электронный // NOP: [сайт]. — URL: <https://medium.com/nuances-of-programming/руководство-по-вэб-скрепину-на-python-приёмы-и-хитрости-71a24a678c92> (дата обращения: 23.11.2021).
6. scipy.stats.mannwhitneyu. — Текст: электронный // SciPy documentation: [сайт]. — URL: <https://docs.scipy.org/doc/scipy/reference/generated/scipy.stats.mannwhitneyu.html> (дата обращения: 24.11.2021).
7. Наука о данных. Модуль 8. — Текст: электронный // N + 1: [сайт]. — URL: <https://nplus1.ru/material/2020/03/27/course-data-science-chapter-8> (дата обращения: 25.11.2021).
8. Нулевая гипотеза в статистике: пример. Проверка нулевой гипотезы. — Текст: электронный // BusinessMan.ru: [сайт]. — URL: <https://businessman.ru/turbopages.org/businessman.ru/s/new-nulevaya-gipoteza-v-statistike-primer-proverka-nulevoj-gipotezy.html> (дата обращения: 25.11.2021).



Толмачев Алексей Юрьевич

Великанова Юлия Владимировна

Самарский государственный технический университет

ОБЗОР И АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИЙ РЕГУЛЯТОРОВ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА, ПРИМЕНЯЮЩИХСЯ НА ГРП

Аннотация: В настоящей статье приводится обзор и анализ конструкций регуляторов давления газа, применяющихся на ГРП, а также рассмотрены принципы работы ГРП.

Ключевые слова: вибрации, газовый поток, давление, клапан, компринирование, механический износ, природный газ, регулятор давления газа, трубопроводный транспорт, турбулентность.

Keywords: vibration, gas flow, pressure, valve, compression, mechanical wear, natural gas, gas pressure regulator, pipeline transport, turbulence.

Под газорегуляторным пунктом (установкой) подразумевается конструкция, включающая в себя определенную номенклатуру технологических устройств, обеспечивающая понижение входного давления газовой среды до заданного уровня и поддержания его в установленных пределах. Область применения подобных устройств простирается от промышленной транспортировки природного газа и иных газовых сред, до коммунального и бытового применения в рамках газораспределительных систем. В настоящее время, в практике нашло применение широкое разнообразие различных конструкций ГРП, которые, в зависимости от характера компоновки оборудования, могут поставляться в следующих комплектациях [1]:

- ГРП шкафной, размещение технологического оборудования которого предусматривается в специальном шкафу, выполненным из негорючих материалов;
- газорегуляторной установки (ГРУ), размещение технологического оборудования которой осуществляется в рамной конструкции на специально оборудованных открытых, полуоткрытых и закрытых площадках;
- пункта газорегуляторного блочного (ПГБ), размещение технологического оборудования которого предусмотрено в специальной блочной конструкции контейнерного типа;



- стационарного ГРП, размещение технологического оборудования которого осуществляется на специально оборудованных открытых, полукрытых и закрытых площадках.

В зависимости от технологической схемы, все приведенные виды комплектаций ГРП, могут быть разделены на [1]:

- ГРП с одной линией редуцирования;
- ГРП с основной и резервной линиями редуцирования;
- ГРП с двумя линиями редуцирования и двумя резервными линиями, настройка которых возможна на разное выходное давление;
- ГРП с четырьмя линиями редуцирования (две основные, две резервные), с последовательным редуцированием, с одним или двумя выходами.

ГРП, технологическая схема которых подразумевает наличие двух или четырех линий редуцирования, в свою очередь, также подразделяются на [1]:

- пункты с последовательной установкой регуляторов;
- пункты с параллельной установкой регуляторов.

При этом, линии ГРП, устанавливаемые на одинаковое давление, могут иметь разную пропускную способность, что наиболее широко распространено в газораспределительных системах, работающих с различными режимами подачи газа (например, в зимний и летний периоды), а также при подключении к ним различных объектов (например, коммунального и промышленного назначения). Наряду с непосредственно регулирующим оборудованием (регуляторами), в таких пунктах предусматривается использование запорной арматуры, контрольно-измерительных приборов и средств автоматического управления, средств обогрева (электрических или газотопливных), устройств гашения пульсаций и иной аппаратуры, обеспечивающей требуемый режим работы ГРП [1-3].

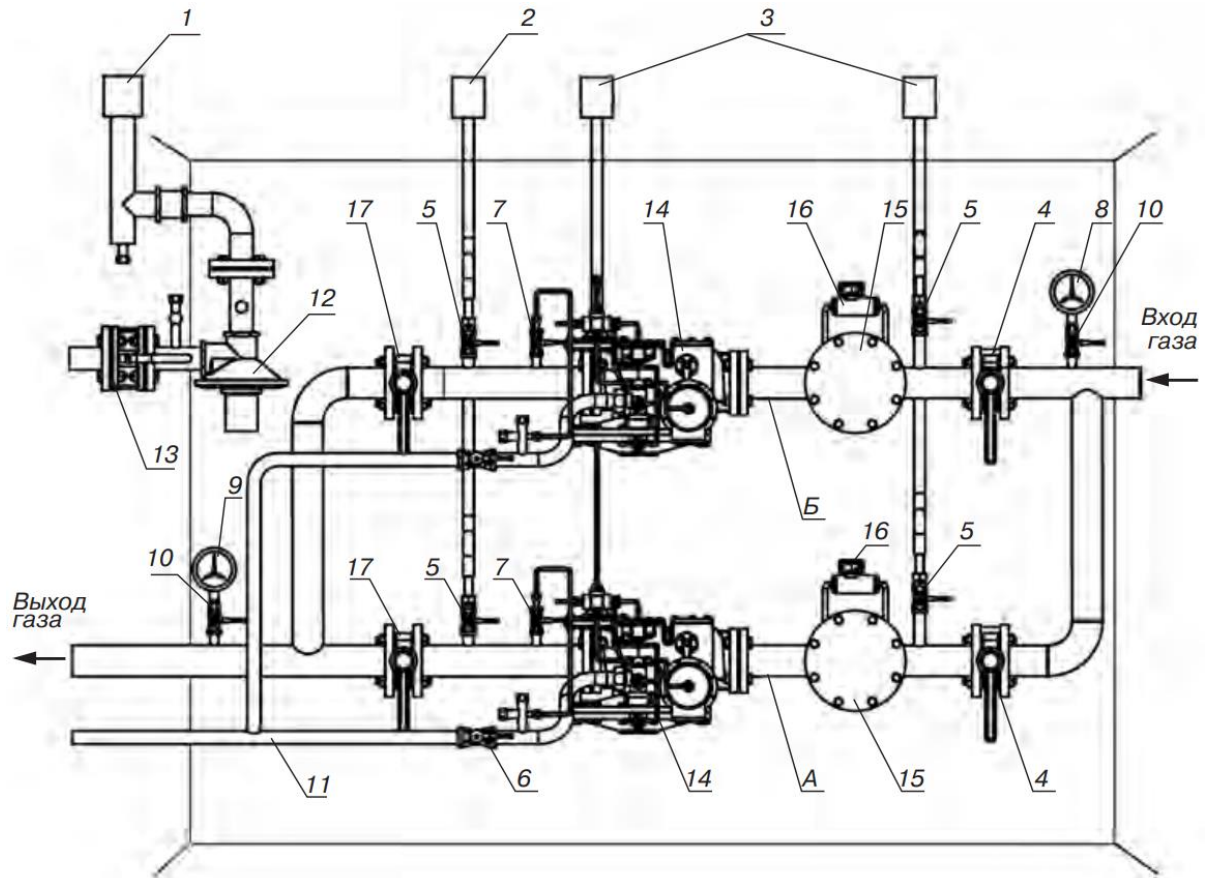


Рисунок 1. Принципиальная конструктивная схема ГРП с основной и резервной линиями редуцирования [36]:

1, 3 - сбросные и продувочные трубопроводы, 2 - настроечная свеча; 4, 5, 6, 7, 13, 17 - запорная арматура; 8, 9 - манометр, 10 - кран шаровой для манометра, 11 - импульсный трубопровод, 12 - предохранительный сбросной клапан, 14 - регулятор давления газа с предохранительным запорным клапаном, 15 - фильтр газовый, 16 - индикатор перепада давления

Рассмотрим принцип работы ГРП на примере пункта, оснащенного основной и резервной линиями редуцирования, принципиальная конструктивная схема которого представлена на рисунке 1. В состав основной линии редуцирования входят: входное отключающее устройство 4, фильтр газовый 15, регулятор давления газа 14 с встроенным предохранительным запорным клапаном, выходное запорное устройство 17, соединение которых осуществляется последовательно. Фильтр газовый предусматривается с целью очистки транспортируемого газа от механических примесей, для оперативной оценки состояния фильтра в конструкции предусматривается индикатор перепада давления 16 [1].



Основной элемент ГРП – регулятор давления, представляет собой устройство, служащее для понижения (редукции) давления газа до заданного значения и поддержания его неизменным во времени, вне зависимости от значений входного давления и расхода газа. Для перекрытия подачи газа, в случае выхода его выходного давления за предельные значения настройки, в конструкции регулятора предусматривается предохранительный запорный клапан, обратная связь по давлению при этом осуществляется через специальный импульсный трубопровод 11. Предварительная настройка регулятора и предохранительного клапана осуществляется посредством крана 7, при предварительно перекрытых кранах 6 и 17. После осуществления настройки, формирующееся в линии избыточное давления сбрасывается по трубопроводу 2. Также, в качестве дополнительной защиты выходной линии от повышенного выходного давления газа, в ней предусматривается отвод в специальную сбросную линию, на которой предусматривается установка предохранительного сбросного клапана 12 и выходного сбросного трубопровода 1, отсекаемых от основной линии запорным устройством 13. Организация резервной линии редуцирования имеет аналогичный характер, а её наличие предусмотрено с целью обеспечения регулирования давления газа в случае необходимости осуществления ремонта или технического обслуживания основной линии. Для контроля давления газа на входах и выходах линий редуцирования предусматривается установка манометров 8 и 9 соответственно, отсекаемых от линий посредством кранов 10. Продувка линий редуцирования при их техническом обслуживании производится через трубопроводы 3. Выбор требуемой конструкции ГРП, определяется в соответствии с основными рабочими параметрами, в частности, значениями давления на входе и выходе из регулятора и пропускной способности, в соответствии с принципами и требованиями, указанными в соответствующей нормативной документации [1].

В настоящее время, рынок регулирующих устройств для комплектации ГРП, представлен широкой номенклатурой конструкций, однако, по принципу действия все они могут быть разделены на два типа [4]: регуляторы давления прямого (рис. 2) и непрямого (рис. 3) действия.

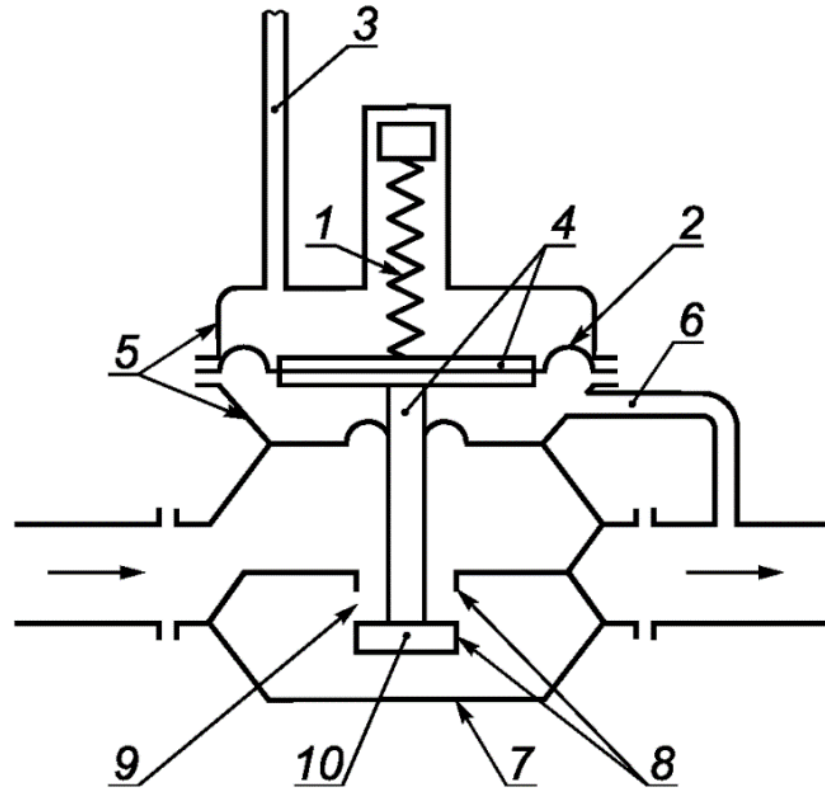


Рисунок 2. Принципиальная схема работы регулятора давления газа прямого действия [4]:

1 - элемент настройки, 2 - элемент измерения давления (7 и 2 - органы управления), 3 - сапун (вентиляция/воздуховод), 4 - сервопривод, 5 - корпус сервопривода, 6 - импульсная трубка,

7 - корпус регулятора, 8 - седла клапана, 9 - кольцо седла клапана, 10 - регулирующий элемент

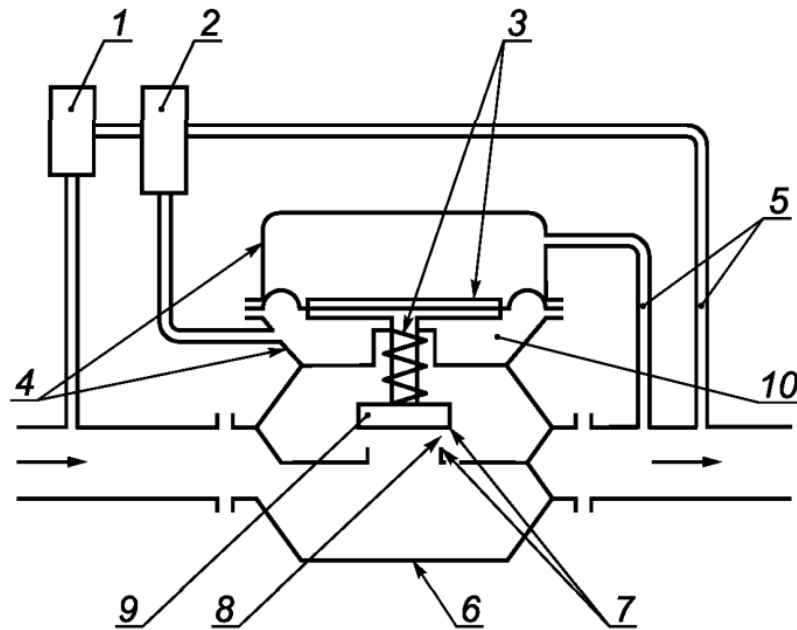


Рисунок 3. Принципиальная схема работы регулятора давления газа непрямого действия [4]:

1 – стабилизатор, 2 - пилот, 3 - сервопривод, 4 - корпус сервопривода, 5 - импульсные линии, 6 - корпус регулятора, 7 - седла клапана, 8 - кольцо седла клапана, 9 - регулирующий элемент, 10 - моторизованная камера

Работа регуляторов прямого действия обеспечивается за счет энергии непосредственно транспортируемого газа, без использования вспомогательных устройств. В основе настройки подобных регуляторов лежит изменение жесткости пружинного элемента настройки 1. Регулирование давления газа в регуляторах прямого типа осуществляется посредством изменения зазора между регулирующим элементом 10, представленным в виде тарельчатого клапана, и седлом 8 входной камеры регулятора. Так, поддержание заданной величины зазора в регуляторе обеспечивается за счет сервопривода 4 (как правило, мембранного), приводимого в движение за счет разницы между давлением, создаваемым со стороны пружинного элемента настройки 1, и давлением газа, поступающего по импульсной трубке 6 с выходной линии редуцирования. При превышении давления газа в выходной линии предельных значений, его избыточная часть, действует на сервопривод 4, который, при противодействии силам упругости со стороны пружинного элемента настройки 1, приводит к уменьшению зазора между клапаном 10 и седлом 8, что способствует снижению давления в выходной линии редуцирования.



Ключевым отличием работы регуляторов непрямого действия от регуляторов прямого действия является использование вспомогательных механизмов, служащих для управления положением регулирующего элемента. Как правило, в качестве исполнительного элемента управления в таких регуляторах выступает сервопривод, управляемый за счет внешнего источника энергии, при этом, положение регулирующего элемента определяется разницей между давлением рабочей среды, поступающей с пилота и давлением газа в выходной линии редуцирования. Среди преимуществ редукторов непрямого действия можно отметить возможность их дистанционной настройки, а также несколько большую точность регулирования давления, в ту же очередь, такие регуляторы конструктивно сложны по сравнению с регуляторами прямого действия и требуют наличия внешнего источника энергии воздействия [4].

К конструкции регуляторов давления, применяющихся в процессах транспорта и распределения природного газа, предъявляются следующие основные требования [5, 6, 7]:

- конструкция регулятора должна обеспечивать устойчивость режимов редукации давления в условиях колебательного характера изменения входного давления, при неравномерности частоты и амплитуды изменения давления;
- пределы колебания значений выходного давления газа должны находиться в диапазоне $\pm 10\%$ без перенастройки регулятора во всем рабочем диапазоне изменения расхода газа, при изменении амплитуды значений входного давления газа в диапазоне до $\pm 25\%$;
- предельное минимальное значение регулируемого расхода газа для односедельных клапанов не должно превышать 2%, для двухседельных – 4%, от верхнего значения рабочего диапазона расхода газа;
- величина относительной нерегулируемой утечки газа через регулирующее устройство не должно превышать 0,1% для двухседельных клапанов, а для односедельных клапанов нерегулируемая утечка не допускается;
- поставка регуляторов должна осуществляться с комплектами сменных пружин и грузов, обеспечивающих настройку режимов работы регулятора, а также иными сменными компонентами, в соответствии с требованиями заказчика;
- конструкция регуляторов должна обладать максимально возможной простотой, надежностью и экономичностью, при достаточной точности регулирования, для требуемого диапазона изменения рабочих условий;

- пропускная способность регулятора должна на 15-20% превышать максимальное расчетное значение планируемого расхода газа.

Как показывает практика, в наибольшей степени, приведенным требованиям отвечают одноклапанные регуляторы прямого действия, что определяет их преимущественно большее распространение в газотранспортных и газораспределительных системах по сравнению с регуляторами непрямого действия, несмотря на большую точность последних. Наиболее распространенные на рынке конструкции регуляторов давления, представлены регуляторами прямого действия типа РД и РД-М (рис. 4) [1-3, 8-12].

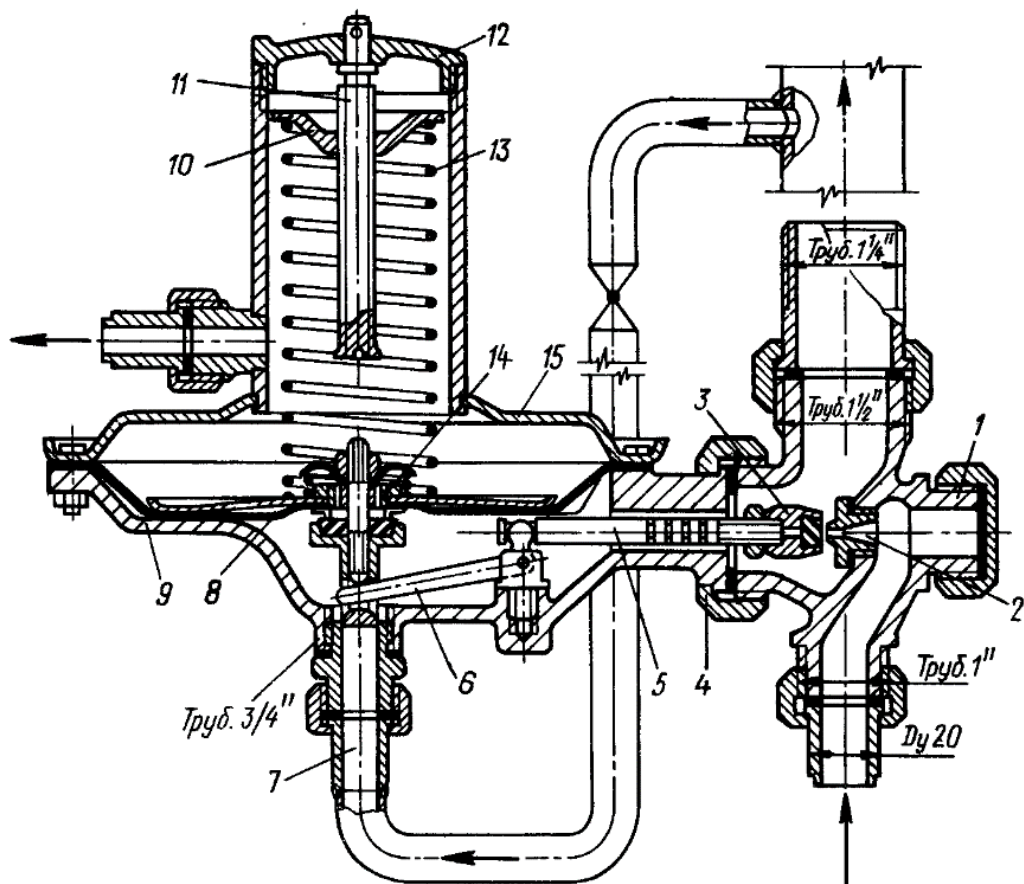


Рисунок 4. Принципиальная конструктивная схема регулятора давления газа типа РД [30]:

1 – крестовина, 2 - дросселирующее отверстие (седло) 3 – плунжер, 4 – накидная гайка, 5 – шток, 6 – коленчатый рычаг, 7 – импульсный трубопровод, 8 – мембранный привод, 9 – корпус, 10 – нажимная гайка, 11 – регулировочный винт, 12 – заглушка, 13 – пружина, 14 – предохранительное сбросное устройство, 15 - крышка

В качестве упругого элемента, обеспечивающего обратную связь, в рассматриваемой конструкции регулятора, выступает эластичная мембрана, размещенная



между корпусом и крышкой регулятора. Для создания предварительного натяжения, в регуляторе предусматривается настроечная пружина. Так, в случае, когда давление на выходе регулятора (как следствие, давление в линии обратной связи), превышает установленную величину, избыточное давление, воздействует на эластичную мембрану, которая, перемещаясь, приводит в движение коленчатый рычаг, который, в свою очередь, воздействует на шток клапана, посредством которого осуществляется регулирование давления в системе. С целью исключения повреждения мембраны в случае воздействия критического избыточного давления, в конструкции регулятора предусматривается предохранительно-сбросное устройство. Соединение клапана со штоком осуществляется посредством резьбы, что позволяет несколько регулировать ход клапана. Принцип работы данного регулятора достаточно прост и практически полностью, за исключением ряда конструктивных особенностей, соответствует описанному ранее принципу работы регуляторов давления прямого действия [1-3, 8-12].

Также, известен опыт применения регуляторов давления газа типа РДПР (рис. 5). Принципиально, конструкция такого регулятора представляет собой два фланцевых корпуса, между которыми размещается упругая мембрана. Мембрана соединена с подвижным седлом, которое и выступает в качестве регулирующего органа. Так, под воздействием избыточного давления, мембрана, приводит в движение подвижное седло, через которое производится поступление газа в выпускной тракт, при этом, регулирование давления обеспечивается посредством «наезда» подвижного седла на неподвижный клапан. Преимуществом такой конструкции является её малые габариты, однако, она имеет гораздо меньший диапазон настройки, вследствие отсутствия настроечного пружинного элемента [1-3, 8-12].

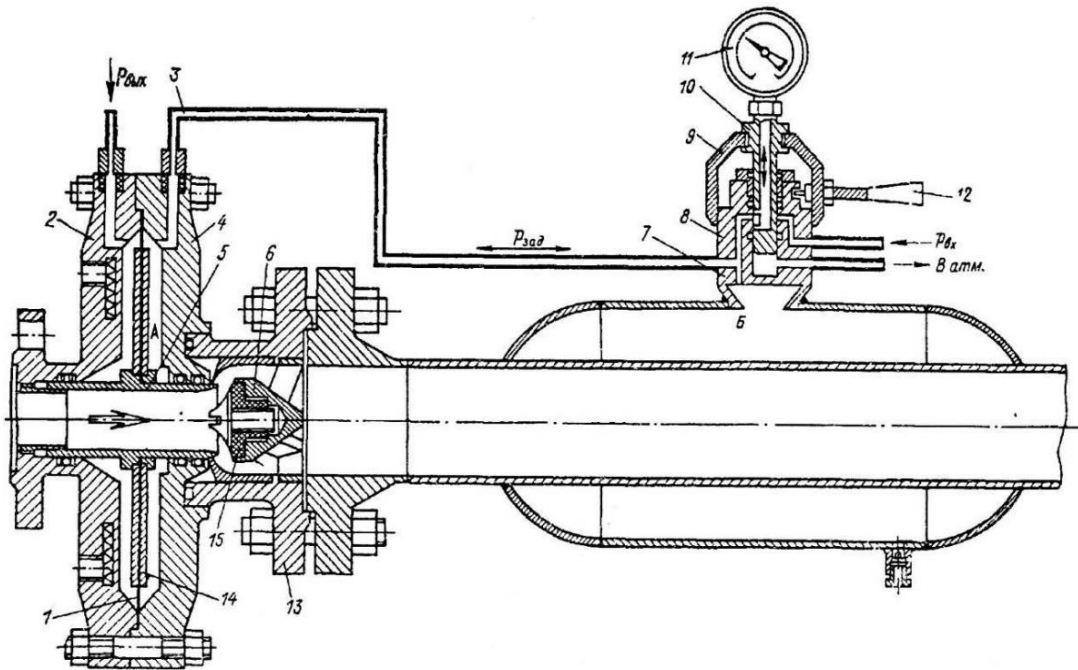


Рисунок 5. Принципиальная конструктивная схема регулятора давления типа РДПР [30]:

А - полость кольцевая, Б - емкость герметичная;

1 – мембрана, 2 и 4 - корпуса фланцевые, 3 - трубопровод импульсный, 5 - седло подвижное, 6 - клапан, 7 - клапан запорный, 8 - корпус, 9 - колпак, 10 - плунжер, 11 - манометр,

12 - рукоятка, 13 - корпус выходной, 14 - диски, 15 - прокладка уплотнительная

Достаточно высокой компактностью, вместе с достаточно широким диапазоном настройки, обладают регуляторы давления РДУ. Принцип регулирования давления в таком регуляторе, схож с описанными ранее регулятором типа РДПР, причем, конструктивно, такой регулятор также представляет собой корпус, состоящий из двух фланцев, между которыми закрепляется упругая мембрана, приводящая в движение подвижное седло. В качестве задающего устройства таких регуляторов, могут выступать как пневматические задатчики, так и редуктор-задатчик, либо редуктор перепада с усилителем [1].

Литература:

1. Кобзарь А.В. Подбор оборудования газорегуляторного пункта. Учебное пособие для вузов. – Инженерная школа ДВФУ. – Владивосток: Дальневост. федерал. ун-т, 2020. – 69 с.
2. Шур И.А. Газорегуляторные пункты и установки. – Л.: Недра, 1985. – 288 с.



3. Карякин Е.А. и др. Промышленное газовое оборудование. Справочник. – Саратов: «Газовик», 2006. – 528 с.
4. ГОСТ Р 58423-2019. Регуляторы давления газа для давления на входе не выше 10 МПа [текст]. – Введ. 2020-04-01. – М.: ФГБУ «РСТ», 2020.
5. Чемодуров Ю.К. Трубопроводный транспорт газа, нефти и нефтепродуктов. – Минск: Беларусь, 2009. – 520 с.
6. Артемова Т.Г. Эксплуатация компрессорных станций магистральных газопроводов. Учебное пособие. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2000. – 176 с.
7. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. Учебное пособие. – СПб.: Недра, 2008. – 488 с.
8. Эдельман А.И. Редукторы давления газа. – М.: Машиностроение, 1980. – 167 с.
9. Брюханов О.Н., Жила В.А., Плужников А.И. Газоснабжение. Учебное пособие. – М.: Академия, 2008. – 448 с.
10. Данилов А.А., Петров А.И. Газораспределительные станции. – СПб.: Недра, 1997. – 240 с.
11. Голубев М.Д. Газовые регуляторы давления. – Москва: Машиностроение, 1964. – 152 с.
12. Чурилин А.В., Демичева Л.В. Пункты редуцирования газа. – Тамбов: ТГТУ, 2014. – 92 с



Конотопец Михаил Михайлович

Магистрант

Самарский государственный технический университет

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ПАРОВОЙ КОТЕЛЬНОЙ

Аннотация: В статье рассматриваются основные этапы и способы энергоэффективной модернизации паровой котельной. В частности, исследованы принципы выбора энергоэффективных котлов, преимущества установки модулирующих горелок и регулирование частоты вращения двигателей вентиляторов горелочных устройств, процесс когенерации, процессы утилизации теплоты в паровых котельных, значение тепловой изоляции оборудования, трубопроводов и газоходов для энергоэффективности.

Ключевые слова: энергоэффективность, паровая котельная, модулирующие горелки, рекуперация, когенерация, тепловая изоляция.

Keywords: energy efficiency, steam boiler house, modulating burners, recuperation, cogeneration, thermal insulation.

Главной стратегией развития народного хозяйства передовых стран мира является обеспечение устойчивого и эффективного экономического роста за счет уменьшения энергопотребления на единицу производимой продукции. Благодаря этой стратегии у развитых странах мира, в последнее двадцатилетие, энергетическая эффективность национального дохода уменьшилась в среднем на 24% и обеспечила около 62,5% их экономического роста [2].

Исходя из сказанного, повышение энергоэффективности экономики России является важной народнохозяйственной задачей, решение которой позволит обеспечить устойчивый рост экономики и повысить энергетическую безопасность страны.

Повышение энергоэффективности в промышленности является важным условием для достижения целей энергетики и защиты климата в международном масштабе. В то же время благодаря этому предприятия могут уменьшить свои энергозатраты и укрепить свой инновационный потенциал и конкурентоспособность.

Практически каждому промышленному предприятию и каждому предприятию



обрабатывающей промышленности необходимо тепло для отопления и горячего водоснабжения. Тепло необходимо для производства пара различных параметров, горячей и тёплой воды, эксплуатации обжиговых печей или сушильных установок, нагревания веществ и материалов, для мытья, гальванизации, выпаривания, дистилляции, а также для других тепловых процессов. Приблизительно две трети потребления конечной энергии приходится на производство технологического тепла. За счёт мероприятий по повышению энергоэффективности можно реализовать 30 % всего потенциала энергосбережения [5].

Около 40 % потребностей промышленности в теплоснабжении покрываются за счёт котельных установок, которые производят пар и горячую воду [1-6]. В основном тепло используется для технологических процессов, а также в промышленности по производству основных средств производства и для обогрева помещений самого разного назначения.

При модернизации устаревшей паровой котельной необходимо учитывать системный подход, который включает следующий комплекс шагов: оценка фактического состояния – энергопотребления, потребностей в теплоснабжении, а также установки теплоснабжения и её отдельных элементов; сопоставление результатов анализа фактического состояния и фактических потребностей в теплоснабжении; оценка энергоэффективности системы; составление плана мероприятий; контроль достигнутого успеха (внедрение энергоменеджмента) [5,6].

Потери тепла и энергии в котельной можно снизить несколькими способами при модернизации паровой котельной. Некоторые из них, такие как комбинированное производство тепла и электроэнергии (когенерация) достаточно сложны, другие – могут быть легко реализованы и имеют перспективу высокой окупаемости. Рассмотрим наиболее актуальные энергоэффективные способы модернизации паровой котельной [1-6]:

- замена старых котлов на новые с ККД не менее 92%;
- установка модулирующих горелок;
- регулирование частоты вращения двигателей вентиляторов горелочных устройств;
- установка современной системы управления и регулирования котельной установки;
- утилизация теплоты отходящих дымовых газов в экономайзерах;
- установка дополнительно утилизаторов теплоты отходящих газов для подогрева химически очищенной воды;



- установка сепаратора непрерывного продувания;
- утилизация теплоты продувочной воды в охладителе продувочной воды;
- поагрегатное измерение расхода природного газа;

Модулирующие горелки обеспечивают эффективное регулирование теплопроизводительности установок. Они нагревают котёл непрерывно, по мере необходимости повышая или снижая мощность. Диапазон модуляции номинальной мощности в зависимости от технологии, мощности котла и используемого топлива достигает уровня 1:5 и выше [5].

С помощью модулирующей эксплуатации или эксплуатации с регулированием скорости вращения горелки могут использоваться целенаправленно в области частичных нагрузок, что исключит необходимость регулирования частичной нагрузки за счёт включения и выключения горелки. Кроме того, благодаря применению горелочных двигателей с регулированием скорости вращения при колебаниях мощности может быть обеспечен значительно более низкий рабочий диапазон. Это снижает потребление топлива и соответствующие расходы на 2 – 10 %. Потребление электроэнергии и расходы существенно уменьшаются и за счёт регулирования скорости вращения нагнетателя [5-6].

Выбор правильной котельной технологии и соблюдение предписаний по её эффективному использованию являются первыми шагами к энергоэффективному теплоснабжению предприятия. При выборе парового котла рекомендуется остановиться на котле с достаточно большой ёмкостью. В большинстве случаев котлы с большим водяным объёмом предпочтительнее скоростных парогенераторов. В связи с высоким водосодержанием может образовываться энергетический буфер, способный выравнять колебания в расходе пара. В случае, если технологические процессы требуют сделать выбор между котлами с большим водяным объёмом и водотрубными котлами, следует учесть, что первые, как правило, являются более дешёвой альтернативой [1,2,4].

Для ограничения теплотерь при производстве энергии ещё при разработке концепции установки необходимо предусмотреть минимальные самопроизвольные теплотери и наличие достаточно больших ёмкостей. На существующих установках потери можно уменьшить, очистив поверхности нагрева и устранив течи в камере сгорания.

Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии (когенерация) предусматривает производство электроэнергии с одновременным использованием вырабатываемого при этом тепла. Этот принцип применяется и в компактных установках



по производству тепловой и электрической энергии, используемых в промышленности [5]. Экономическим и экологическим преимуществами собственного производства электроэнергии является сокращение потребностей в электроэнергии от других производителей, благодаря чему исключается выработка электроэнергии на больших неэффективных электростанциях. Возникающее при производстве электроэнергии отработанное тепло используется в качестве технологического тепла, для отопления помещений или нагрева воды [6].

Условием экономичной эксплуатации когенерационной установки (рис.1) являются круглогодичные потребности в электроэнергии и тепле. Исходя из экономической и технологической точек зрения, рекомендуется разрабатывать концепции когенерационных установок в качестве базисных систем снабжения. В качестве пиковых и резервных котлов по большей части используются отопительные котлы [2].

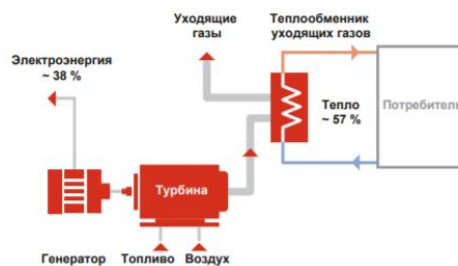


Рисунок 1 – Схема турбинной когенерационной установки

Достаточно большое количество отработанного тепла можно экономично и рационально интегрировать в процессы, потребляющие тепло – напрямую или опосредованно. При модернизации отопительного котла всегда следует учитывать возможность использования отработанного тепла. При замене существующего теплогенератора современной энергоэффективной моделью можно сэкономить 10 – 15 % энергии. При оптимизации всей системы (с учётом снижения потерь или использования отработанного тепла) количество сэкономленной энергии можно увеличить в 2 и даже в 3 раза [3].

Через теплообменник отработанное тепло может напрямую или опосредованно (через промежуточную среду) подаваться для использования в другом процессе. Для этого температура источника отработанного тепла должна быть выше температуры точки его потребления. В целом чем выше температура отработанного тепла, тем больше оправдывает себя рекуперация. Для снижения потерь при транспортировке и аккумулировании рекомендуется использовать потенциал тепла для потребителей, которые находятся поблизости и по возможности напрямую. В случае, если



одновременное использование оказывается невозможным, необходимо рассмотреть возможности аккумулирования в целях сохранения отработанного тепла.[5]. Источники и возможности использования отработанного тепла представлены на рис.2.

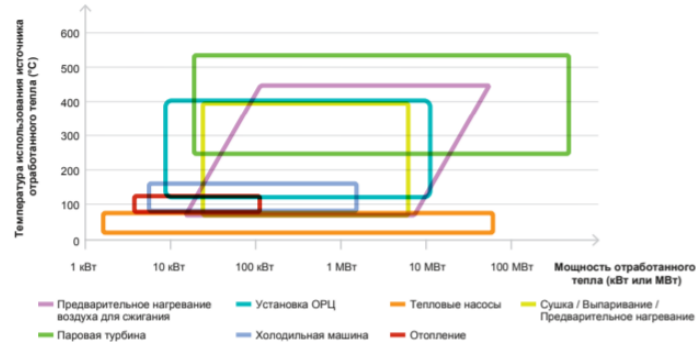


Рисунок 2 – Источники и возможности использования отработанного тепла

Рекуперация тепла из отработанных газов может значительно повысить энергоэффективность топочных установок, генерирующих в связи с производственными процессами отработанные газы высокой температуры и имеющих продолжительное время работы в течение года. В этой связи особенно выгодно её использовать при производстве пара и горячей воды, в печах, сушилках или в газовых турбинах. При такой технологии в теплообменнике утилизируется часть тепла и передаётся теплоносителю – воде или воздуху. Благодаря этому тепло может использоваться другими процессами в другом месте, например, для предварительного подогрева воздуха, поступающего в камеру сгорания, для нагрева воды для хозяйственных нужд или технической воды, а также для подачи тепла в рециркуляцию подогрева [1-6].

Экономайзер – это теплообменник для подогрева за счёт отработанных газов, в котором уходящие из котла газы используются для нагрева питательной котловой воды, воды для системы отопления или хозяйственных нужд. При подключении к экономайзеру теплообменника-конденсатора (называемого также конденсатором отработанных газов) температура отработанных газов может быть понижена ниже уровня конденсации водяных паров. Благодаря этому теплота конденсации содержащегося в газах водяного пара может полезно использоваться. В подключенном теплообменнике-конденсаторе тепло отработанных газов может использоваться для предварительного нагрева сырой воды перед её дальнейшим нагреванием до более высоких температур. Рекуперация тепла с помощью экономайзера и теплообменника-конденсатора может повысить КПД на 5 – 12 % [5].

Котлы-утилизаторы используют тепло отработанных газов (называемых также



дымовыми газами) процессов сгорания или горячих потоков вытяжного воздуха для производства горячей воды или пара. При этом горячий отработанный газ проходит через пучок труб, отдавая своё тепло находящейся в корпусе котла воде. Рекуперация тепла с помощью воздухоподогревателя может повысить теплотехнический КПД до 5 %. Предварительный подогрев воздуха для сжигания может осуществляться и за счёт отработанного тепла из компрессорных установок или из котельной [4].

Значительная часть транспортируемой энергии часто теряется через теплопроводящие строительные элементы, например, через трубопроводы. Такие строительные элементы, как фланцы, арматура и вентили на многих предприятиях остаются неизолированными [5]. Примеры из практики говорят о том, что хорошо спланированные и грамотно проведённые мероприятия по изоляции на производственно-технических установках могут обеспечить до 80 % экономии энергии от потерь. Возможные точки, подлежащие изолированию в производственной системе теплоснабжения представлены на рис. 3. Рекомендуется 100-процентная изоляция, при которой толщина изолирующего материала соответствует внутреннему диаметру трубы. В случае относительно большой разницы в температуре слой изоляции должен быть в два раза толще [6].



Рисунок 3 – Возможные точки, подлежащие изолированию в производственной системе теплоснабжения

Для использования потенциала энергосбережения необходимо проанализировать теплопотери всей установки. При этом большую роль играют такие закладные детали, как фланцы, арматура и вентили. Поэтому, несмотря на сложности с их изолированием, они должны быть оптимизированы с учетом энергоэффективности [2].

Таким образом, энергопотребление в промышленности постоянно возрастает – равно как и потребности в энергии для производства тепла, поэтому повышение энергоэффективности в промышленности является важным условием для достижения целей энергетики и защиты климата в международном масштабе. Так, в статье были



рассмотрены основные этапы и способы энергоэффективной модернизации паровой котельной. В частности, исследованы принципы выбора энергоэффективных котлов, преимущества установки модулирующих горелок и регулирование частоты вращения двигателей вентиляторов горелочных устройств, процесс когенерации, процессы утилизации теплоты в паровых котельных, значение тепловой изоляции оборудования, трубопроводов и газоходов для энергоэффективности.

Литература:

1. Мунц, В.А. Энергосбережение при производстве тепловой энергии и анализ его экономической эффективности: учебное пособие / В.А. Мунц, Ю.Г. Мунц. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 232 с.
2. Пилипенко, Н.В. Энергосбережение и повышение энергетической эффективности инженерных систем и сетей. Учебное пособие / Н.В. Пилипенко, И.А. Сиваков. – СПб: НИУ ИТМО, 2013. – 274 с.
3. Сравнительный обзор существующих технологий по повышению энергетической эффективности зданий в регионе ЕЭК ООН [Электронный ресурс] / Европейская экономическая комиссия. – Женева, 2019. – 71с.
4. Хафизов, Ф.М. Энергосбережение при реконструкции производственной котельной с паровыми котлами / Ф.М. Хафизов, А.М. Сулейманов, Е.В. Бурдыгина // Трубопроводный транспорт-2011: в сборнике Материалы VII Международной учебно-научно-практической конференции, 2011. – С.241-243.
5. Энергоэффективное теплоснабжение в промышленности [Электронный ресурс] / Немецкое энергетическое агентство (dena). – 2018. – 24с.
6. Increasing the energy efficiency of boiler and heater installations [Electronic resource] / Official website of the Government of Canada.



Шармаев Вадим Игоревич

Магистрант

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт

Национальный исследовательский университет

Пропп Антон Александрович

Студент

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ SAP-СИСТЕМ

Аннотация: В статье исследованы основные средства обеспечения информационной безопасности SAP-систем. Проанализированы три уровня ERP-системы – уровень базы данных (БД), уровень приложений, уровень представления. Рассмотренные средства защиты составляют основу системы безопасности ERP.

Ключевые слова: ERP-система, SAP R/3, база данных, разделение полномочий, информационная безопасность.

Keywords: ERP system, SAP R / 3, database, separation of roles, information security.

Введение

Внедрение на предприятиях современных информационных систем управления бизнес-процессами позволяет оптимизировать ресурсы предприятия, повысить качество планирования, контролировать работу подразделений, обеспечить прозрачность бизнес-процессов, получать достоверную информацию о деятельности предприятия и принимать верные управленческие решения. Наличие такой системы способствует успехам в конкурентной борьбе и является значительным условием привлечения инвестиций. [1]

Компания SAP – один из крупнейших поставщиков программного обеспечения для бизнеса, которое отвечает требованиям компаний любого размера, как малых, так и глобальных. Система SAP R/3 представляет собой программное решение, позволяющее оптимизировать как деятельность отдельных сотрудников, так и организации в целом.

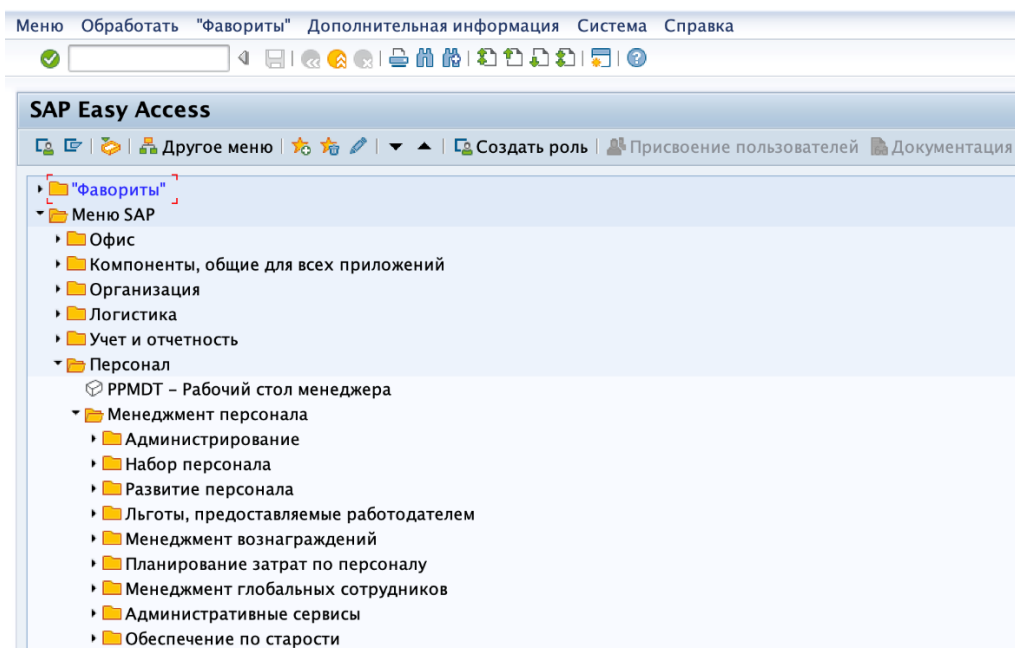


Рис. 1. Интерфейс SAP GUI

Pic. 1. Interface SAP GUI

В лидеры среди систем планирования ресурсов предприятия компанию вывели технологические особенности продукта – многообразные средства для ведения диалога с пользователем позволяют охватить все бизнес-процессы. [2]

Методика

В ERP-системе предприятия хранится большой объем конфиденциальной информации, например, финансовая отчетность, данные клиентов, кадровые данные. Утечка такой информации может нанести значительный ущерб предприятию, поэтому вопрос обеспечения информационной безопасности особенно актуален для SAP-системы. Централизованное хранение и доступность такой информации в рамках предприятия является фактором риска утечки, искажения или утраты критичных данных, потери их доступности либо целенаправленного нарушения алгоритмов ее обработки. Одновременно с этим развиваются и средства реализации атак, растет уровень их сложности.

Для обеспечения базового уровня информационной безопасности на предприятии необходимо классифицировать обрабатываемую информацию, регламентировать ее обработку, активировать и настроить стандартные механизмы защиты информации и



своевременно применять обновления безопасности. Однако на практике с этим возникает ряд проблем.

Регламенты работы с конфиденциальной информацией не всегда подходят под особенности архитектуры ERP-системы. При этом администраторы систем зачастую пренебрегают данными регламентами, так как они ограничивают их полномочия, требуют длительных процессов согласования и разрешения, а также могут требовать дополнительных разработок. Сами администраторы – специалисты в вопросах работы системы, но не всегда знакомые с областью информационной безопасности, и наоборот – специалисты в области информационной безопасности не знакомы с особенностями функционирования конкретной ERP-системы. Поэтому чаще всего активируются базовые, самые простые и понятные настройки стандартных средств обеспечения безопасности – защита паролем и разграничение ролей доступа.

Использование строгой аутентификации пользователей сводит к минимуму риски подбора паролей, их угадывания, позволяет контролировать использование стандартных паролей. Тем не менее, средства защиты системы SAP не ограничиваются парольной аутентификацией.

Система SAP построена на трех уровнях:

- уровень базы данных (БД);
- уровень приложений;
- уровень представления (пользовательский).

В базе данных осуществляется хранение данных (уровень БД), их дальнейшая обработка происходит на сервере приложений (уровень приложений), а взаимодействие с пользователем происходит на клиентской стороне через программу (уровень представления). В новейших версиях системы в качестве такой программы используется браузер.

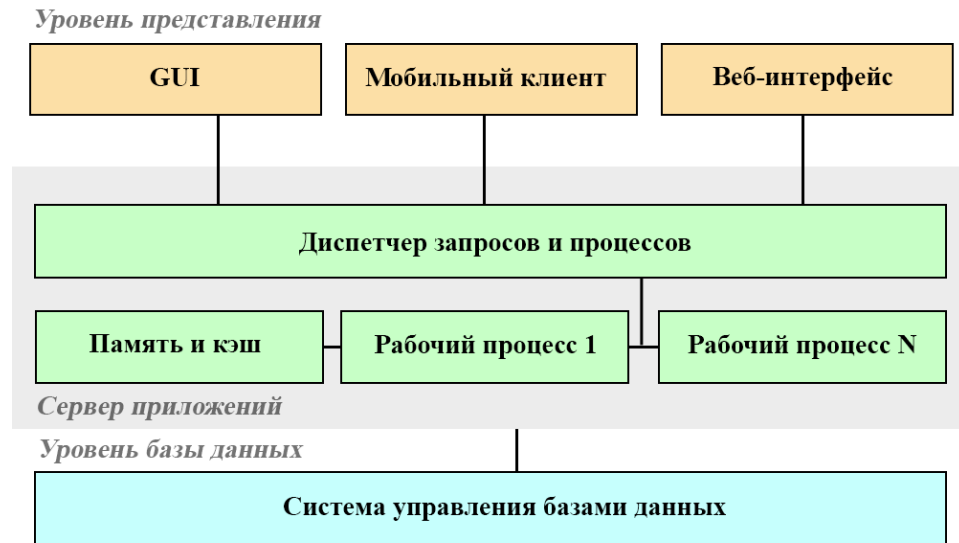


Рис. 2. Архитектура SAP-системы

Pic.2. Architecture of SAP- system

Клиент-серверная архитектура, состоящая из трех уровней, может быть расширена до многоуровневой путем добавления новых компонентов, например, компонента для работы с Интернетом (ITS, Internet Transaction Server). Информационную безопасность требуется обеспечить для каждого из этих компонентов. [3]

База данных (БД) для работы системы может быть размещена на том же физическом сервере, на котором расположен и сервер приложений, но на практике базу данных изолируют - для нее выделяют один или несколько отдельных серверов. Операционную систему, на которой работает система управления базами данных (СУБД), также следует настроить так, чтобы доступом к БД обладал только сервер приложений. Ни один пользователь SAP-системы не должен быть способен получить прямой доступ к базе данных. [3]

На сервере приложений, где обрабатываются данные, происходит авторизация пользователя – сервер приложений запрещает или разрешает доступ к определенным объектам системы. В современных системах используется модель RBAC (Role-Based Access Control, управление доступом на основе ролей), что позволяет строго разграничить полномочия пользователей для выполнения транзакций и для получения доступа к объектам.

Транзакцией в SAP-системах называют прикладную программу, выполняющую бизнес-процесс в системе, например, существует транзакция для ведения данных персонала (транзакция PA30 модуля Human Capital Management). На основании функций,



которые выполняет пользователь или группа пользователей, в модели RBAC принимается решение, предоставить ли ему доступ к данной транзакции (объекту) или нет.

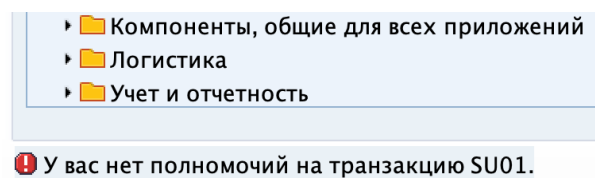


Рис. 3. Проверка полномочий пользователя

Pic. 3. Checking user permissions

ОтдельнРоль	Название роли
SAP_BW_0D_MOBILE_EXECUTIVE	Мобильный руководящий сотрудник (дем. пример SAP)
SAP_BW_0D_SAPDEMO	Демонстрационная роль
SAP_BW_0RC_ROLE_1	Менеджер магазина SAP Campbell
SAP_BW_0RC_ROLE_2	Региональный руководитель SAP Campbell
SAP_BW_0RC_ROLE_3	Корпоративный менеджер SAP Campbell
SAP_BW_0ROLE_0001	Стратегический закупщик
SAP_BW_0ROLE_0002	Начальник отдела закупок
SAP_BW_0ROLE_0003	Плановик – MRP–контролер MM
SAP_BW_0ROLE_0004	Плановик по качеству
SAP_BW_0ROLE_0005	Плановик производства – позаказное производство
SAP_BW_0ROLE_0006	Менеджер по продукту
SAP_BW_0ROLE_0007	Менеджер по сбыту
SAP_BW_0ROLE_0008	Ответственный за сбыт
SAP_BW_0ROLE_0009	Контролер инвестиций
SAP_BW_0ROLE_0010	Бухгалтер кредиторов
SAP_BW_0ROLE_0011	Менеджер по наличности
SAP_BW_0ROLE_0012	Бухгалтер по операциям с дебиторами
SAP_BW_0ROLE_0015	Торговый представитель на местах продаж (мобил. сбыт) для CP
SAP_BW_0ROLE_0016	Торговый представитель на местах продаж (моб. сбыт) для HT
SAP_BW_0ROLE_0017	Торговый представитель на местах продаж (моб. сбыт) для PH
SAP_BW_0ROLE_0019	HR BW веб–пульты управления
SAP_BW_0ROLE_0020	Менеджер по набору персонала
SAP_BW_0ROLE_0021	Аналитик в сфере персонала
SAP_BW_0ROLE_0022	Обучение экспертов

Рис. 4. Роли пользователей в системе

Pic. 4 Roles of users in system

Достоинством такой модели является удобство администрирования – любой роли может соответствовать несколько пользователей, также любому пользователю может быть присвоено множество ролей. Назначенная роль включает в себя полномочия, которые проверяет сервер приложений при запуске транзакции. Таким образом достигается разграничение доступа в системе. Необходимо также отметить, что разграничение ролей и связанных с ними полномочий должно полностью соответствовать структуре предприятия и протекающим на нем бизнес-процессам, которыми управляет система, поэтому точная модель структуры предприятия должна быть создана до начала проектирования ролей пользователей в системе.



Минимизировать риски перехвата данных и сессий пользователя можно с помощью шифрования каналов связи. Криптографическая библиотека SAP под названием CommonCryptoLib (библиотека стала преемником ранее использовавшейся библиотеки SAPCRYPTOLIB) предоставляется по умолчанию для шифрования в системах SAP, а также является так называемой библиотекой безопасного входа. Шифрование каналов связи осуществляется механизмом SNC (Secure Network Communications) при обмене данными по протоколу DIAG и по протоколу SSL/TLS при обмене данными по HTTP/FTP. Библиотека является составной частью SAP Single Sign-On, который обеспечивает единый вход через SNC, а также поддерживает цифровые подписи. Таким образом в системе осуществляется межсерверное взаимодействие.

Так как в России вопрос иностранной криптографии в правовом поле неоднозначен, а поддержка таких средств может быть прекращена возможными санкциями, целесообразно использовать реализации SNC с криптографией, соответствующей ГОСТ, либо решения компаний-партнеров. Такие продукты дешевле зарубежных аналогов, их техническая поддержка существенно ближе к заказчику. А если у заказчика уже внедрен юридически значимый электронный документооборот, можно использовать уже имеющиеся у пользователей сертификаты электронной цифровой подписи (ЭЦП).

В SAP Business Suite предусмотрен механизм SSF (Secure Store & Forward, безопасное хранение и передача), который обеспечивает шифрование файлов и почтовых сообщений, проверку электронной подписи, а также формирование защищенных (зашифрованных и подписанных) URL-адресов для доступа к закрытым разделам веб-порталов. Шифрование обеспечивает защиту данных даже в случае несанкционированного доступа к системе, а использование защищенных URL-адресов дополнительно ограничивает доступ к конфиденциальным разделам сайта. Средства создания и проверки подписи, кроме использования непосредственно в документообороте, могут также использоваться для создания иных юридически значимых объектов, записей. [4] Поскольку юридическую силу электронная подпись имеет только в том случае, если она сформирована с помощью отечественной криптографии, следует применять только решения с поддержкой ГОСТ Р 34.10-2012.

Последним объектом защиты данных является непосредственно рабочий компьютер пользователя, то есть клиентский компьютер. Статистика говорит, что



большинство кибератак совершает персонал компании, а не внешние злоумышленники. [5]

Стандартный подход к процессу входа пользователя в систему предполагает, что у пользователя есть логин и пароль для входа в операционную систему и другой логин и пароль для входа в ERP-систему. У такого механизма есть ряд недостатков, альтернативой ему может являться аутентификация с помощью цифрового сертификата, либо аутентификация с помощью единого входа в систему (Single Sign On). При таком подходе пользователь единожды проходит процедуру аутентификации.

Дополнительно на клиентский компьютер устанавливается программное обеспечение, которое ограничивает ввод и вывод с устройства. Оптимальным решением будет использование средств интеллектуальной защиты, которые запрещают выгрузку, копирование, передачу или распечатку только критичной информации, но при этом не препятствуют работе с остальной информацией. [6]

Заключение

Таким образом, усложнение ERP-систем приводит к появлению новых уязвимостей. Системы выполняют множество транзакций, реализуют сложные алгоритмы, для которых требуются различные уровни доступа пользователей.

Уже существуют средства, которые обеспечат достаточный уровень информационной безопасности SAP-систем и сформируют базу для дальнейшего совершенствования системы защиты информации. Перечисленные механизмы защиты способны составить основу системы безопасности.

В современных системах помимо стандартных средств защиты данных используются дополнительное программное обеспечение, в том числе криптографическое. На практике системы обеспечения безопасности влекут за собой значительные расходы и снижение производительности, поэтому необходимо соблюдать баланс между требуемым уровнем безопасности, удобством пользования системой и ее производительностью. Также не следует забывать, что эффект от внедрения средств защиты не мгновенный, поскольку для этого необходима перестройка всех бизнес-процессов компании. Средства защиты должны быть гармонично встроены в процессы предприятия и не представлять собой препятствие деятельности компании.

У администраторов систем всегда имеются стандартные механизмы защиты – средства беспарольной аутентификации, шифрования каналов связи, файлов, почтовых



сообщений, а также технические средства защиты. Их применение позволит минимизировать риски, а дополнительные технические средства защиты обеспечат безопасность даже в случае преодоления всех стандартных механизмов защиты системы.

Литература:

1. Хачатурян А.А., Синько В.А. Роль информационных технологий в управлении рисками на промышленных предприятиях // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2013. №4 (6). С. 76-82
2. Чаффлер Т. Ключевые возможности логистической системы SAP в управлении современным предприятием // Вестник ХГУ им. Н.Ф. Катанова. 2017. №20. С. 49-51
3. Булдакова Т.И., Коршунов А.В. Обеспечение информационной безопасности ERP-систем // Вопросы кибербезопасности. 2015. №5 (13). С. 41-44
4. Акимова К.В., Доценко А.С. Управление рисками в области информационных систем // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №11-3. С. 72-76
5. Дмитренко А.И., Долгова Т.Г. Информационная безопасность ERP-систем // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2011. №7. С. 443
6. Жарков Г.В., Пшеничный С.В., Ожиганова М.И. Анализ методов защиты ERP-систем // NBI-technologies. 2018. №3. С. 24-28



Ширяев Сергей Владимирович

Магистрант

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

**К ВОПРОСУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ОРГАНА НАДЗОРНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ №8 ГУ МЧС РОССИИ ПО АЛТАЙСКОМУ КРАЮ В ОБЛАСТИ
ДОЗНАНИЯ ПО ДЕЛАМ О ПОЖАРАХ**

Аннотация: В статье рассматривается проблематика деятельности территориального органа надзорной деятельности в области дознания по делам о пожарах и мероприятия, предлагаемые на повышение профессионального уровня.

Ключевые слова: государственный противопожарный надзор, дознание по делам о пожарах, дознаватель, федеральная противопожарная служба, расследование, осмотр места пожара, процессуальные действия.

Keywords: state fire supervision, inquiry on fire cases, inquirer, federal fire service, investigation, inspection of the fire site, procedural actions.

Дознаватели органов государственного пожарного надзора (далее ГПН) федеральной противопожарной службы (далее ФПС) являются лицами, принимающими управленческие решения, поскольку осуществляют функции представителя власти и участники системы обеспечения пожарной безопасности — граждане и организации обязаны выполнять законные требования дознавателя [1].

В настоящее время органы дознания государственного пожарного надзора федеральной противопожарной службы МЧС России занимают значимое место в структуре федеральной противопожарной службы. Они выполняют комплекс мероприятий, связанных с осуществлением функции дознания и проверки сообщений о преступлениях, связанных с пожарами.

Область дознания по делам о пожарах, это сложный процесс в котором существуют определенные пробелы [2].

В области дознания по делам о пожарах, а именно в проведении предварительного расследования по фактам пожаров за 1-е полугодие 2021 года на территории



территориального органа надзорной деятельности (далее ТОНД №8) произошел 181 из них разобраны (установлены причины пожаров) в 146 случаях, а именно:

- г. Новоалтайск – 24 пожаров (АППГ-46, уменьшение на 52,1%);
- Первомайский район - 56 пожаров (АППГ-44, увеличение на 13,6%);
- Тальменский район- 38 пожаров (АППГ-50, уменьшение на 17,6%);
- Косихинский район - 12 пожаров (АППГ-18, уменьшение на 4,6%);
- Троицкий район - 16 пожаров (АППГ-17, уменьшение на 1 %).

При расследовании пожаров сотрудниками ГПН ТОНД № 8 ГУ МЧС России по Алтайскому краю, осуществляющими функции дознавателя, не всегда устанавливается точная причина возникновения пожаров, не всегда выявляются виновные лица, а также зачастую не принимаются все меры по возмещению материального ущерба, причиненного пожаром. Данные факты подтверждаются статистикой разобранных пожаров 146 из 181-го пожара, то есть в 19 % от общего количества пожаров, не установлены причины возникновения пожаров.

Изучив причины не разобранных 35 пожаров, обстоятельства и факты указывают на определенные пробелы в качественной подготовке специалистов, осуществляющих деятельность по расследованию причин возникновения пожаров.

Расследование любых пожаров, а в основном в жилом секторе, осложнено тем, что в процессе горения, тления, проливки и разборки места пожара уничтожаются всевозможные следы возникновения пожара.

Особые трудности возникают при установлении обстоятельств возникновения пожара, его развития и, как следствие, определения причины пожара. Исходя из вышеперечисленных обстоятельств, у органов дознания возникают трудности с установлением признаков состава преступления, в целом квалификации преступлений, а также выявлении виновных лиц.

Осмотр места пожара – одно из самых важных процессуальных действий при расследовании пожаров [3].

Руководствуясь Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (в ред. от 24 февраля 2021 г.) осмотр места пожара производится в целях обнаружения следов преступления, выяснения других обстоятельств, имеющих значение. Осмотр невозможно заменить или исключить иным процессуальным действием, так как при осмотре происходит профессиональное исследование фактических данных, которое невозможно произвести иным способом [4].



В настоящее время вопросы расследования пожаров нуждаются в повышении качества работы органа дознания. Во многом тщательность проводимого осмотра зависит от взаимодействия между дознавателем и экспертом. Привлечение специалистов (экспертов) к производству осмотра места пожара, в последующем проводящих пожарно-техническую экспертизу, изъятие вещественных доказательств – взаимосвязанные факторы для истинности установления причины возникновения пожара. При этом заключение и выводы эксперта об очаге пожара и причинах возникновения пожара, как правило, оказывают решающее влияние на весь ход проводимого расследования.

Анализ практики деятельности органов дознания и судебно-экспертных учреждений свидетельствует, что ввиду отсутствия практических и теоретических навыков довольно часто имеет место нарушение процессуальных требований при выборе и изъятии вещественных доказательств, нередко неграмотно описываются термические повреждения объекта, на котором произошел пожар [5].

Изучив деятельность сотрудников ТОНД №8 ГУ МЧС по Алтайскому краю, можно с уверенностью говорить, что при проведении расследования по делам о пожарах:

1. Итоги не всегда полны и убедительны, а выводы не всегда достаточно аргументированы, так как не могут иметь окончательный вид вследствие того, что в процессе горения, тления, проливки и разборки места пожара уничтожаются всевозможные следы возникновения пожара.

2. По основному вопросу органа дознания о причине пожара эксперты формулируют вероятностную причину, а вероятность, это относительная мера, а не точная. Вероятностная причина возникновения пожара устанавливается дознавателем в совокупности нескольких причин, а именно: невозможности установления точной причины, так как уничтожены все возможные следы возникновения пожара (например, частный деревянный дом выгорел до фундамента), и не желании брать на себя ответственность за возможную ошибочную причину возникновения пожара, что может повлечь за собой негативные последствия.

Затем уже дознаватель, оценивая совокупность имеющихся данных, приходит к выводу о наличии либо отсутствии состава преступления, предусмотренного Уголовным кодексом Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (в ред. от 24 февраля 2021 г.) [6].

Таким образом, для достижения высокого профессионального уровня специалиста в области дознания по делам о пожарах, необходим достаточный уровень специальных,



узко направленных знаний, как экспертов, так и дознавателей (для четкости плана действий при расследовании, качественного осмотра места пожара).

Литература:

1. Плешаков, В.В. Информационно-аналитическая поддержка принятия решений на первоначальном этапе расследования пожаров: дис. ... кандидата технических наук: 05.13.10 [Текст] / Плешаков Виталий Владимирович. – Москва, 2020. – 213 с.
2. Лукичев Б.А. Уголовно-процессуальная деятельность органов государственного пожарного надзора и пути ее совершенствования: Монография. – Екатеринбург: Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2007. – 263 с.
3. Осмотр места пожара: метод. пособие / И.Д. Чешко [и др.]. М.: ВНИИПО, 2004. 503 с.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 23.09.2021)
5. Моторыгин Ю.Д. Математическое моделирование процессов возникновения и развития пожаров: монография. СПб.: С.-Петербург. ун-т ГПС МЧС России, 2011. 184 с.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 22.08.2021)



Каратыщев Иван Викторович

Студент 1 курс

Ижевский государственный технический университет

Кожухарь Илья Дмитриевич

Студент 1 курс

Ижевский государственный технический университет

Краснобай Елизавета Рафисовна

Студент 1 курс

Ижевский государственный технический университет

Свалова Марианна Викторовна

Научный руководитель

СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ УДАЛЕНИЯ ЗАПАХОВ В СИСТЕМАХ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Аннотация: В статье рассмотрены методы удаления запахов в системах транспортировки и очистке сточных вод. Рассмотрены передовые подходы к регулированию и контролю запаха на очистных сооружениях сточных вод. Сформулированы основные требования к методам контроля запаха. Обзор наиболее широко используемых методов – термических, биологических, химических (включая озонирование), представлены сорбционный, фотокаталитический, электроразрядный, прямой фотолиз. Так же уделено внимание новым развивающимся методам. Выявлены их преимущества и недостатки. В результате сравнения сделан вывод о рациональности применения определенного метода удаления запахов в системах транспортировки и очистки сточных вод.

Ключевые слова: выбросы дурнопахнущих веществ, нормирование качества атмосферного воздуха, физические и химические методы удаления дурнопахнущих веществ.

Keywords: waste water treatment plants, malodor emissions, atmospheric air quality regulations, physical and chemical methods of malodor control.



Введение

В настоящее время запахи рассматриваются как фактор загрязнения окружающей среды, отрицательно влияющий на человека.

Проблема устранения запахов, возникающих при многих производственных процессах и влияющих на ухудшение среды обитания людей, весьма актуальна во многих странах. В России ее решение затрудняется отсутствием надлежащих нормативов. В городских условиях одним из основных источников запахов являются сооружения транспортировки и очистки сточных вод. Рассматриваются современные подходы к нормированию и контролю запахов на очистных сооружениях канализации.

Сформулированы основные требования к методам удаления запахов. Приведен обзор наиболее распространенных методов – термических, биологических, химических (включая озонирование), сорбционных, фотокаталитических, электроразрядных, прямого фотолиза.

Представлены наиболее эффективные комбинированные методы борьбы с запахами, так как использование этих методов показало, что ни один из них в отдельности не обеспечивает выполнение требований, предъявляемых к удалению запахов дурнопахнущих веществ в системах транспортировки и очистки сточных вод.

Основная часть

В городской среде и в сельской местности, в быту и на производстве человек остро реагирует на ухудшение условий комфортности среды обитания при наличии запахов. Неприятные запахи ухудшают качество жизни человека, наличие в воздухе дурно пахнущих веществ (ДПВ) влечет за собой появление заболеваний, утрату трудоспособности, недомогание, дискомфорт и финансовые издержки. Наличие неприятных запахов влияет на падение стоимости недвижимости, а присутствие агрессивных газов приводит к раннему выходу из строя трубопроводных сетей и оборудования. Выбросы ДПВ происходят на предприятиях химической, пищевой и сельскохозяйственной промышленности, коммунального хозяйства, предприятиях общественного питания. В городских условиях одним из основных источников запахов являются сооружения транспортировки и очистки сточных вод.

Поэтому запахи и ДПВ в настоящее время рассматриваются как фактор загрязнения окружающей среды, которые надо нормировать и снизить их выбросы.



Проблемы нормирования и контроля

В России получен определенный положительный опыт в решении проблемы запаха в атмосферном воздухе, проделана большая работа по измерению интенсивности запаха, нормированию и контролю запаха, но до сих пор эта проблема не решена на законодательном уровне.

Для удаления неприятных запахов необходимо нормировать запахи на основе законодательных актов. При этом для определения нормативов качества атмосферного воздуха, при котором отсутствовали бы причины существенного раздражения у населения, необходим четкий, доступный количественный метод, который позволил бы установить баланс интересов производителей и населения. Разработка методологии и критериев оценки запахов является одной из актуальных задач в области охраны атмосферного воздуха от загрязнений в России. Необходимо отметить, что в настоящее время в мире не существует единых стандартов в вопросе нормирования и контроля запахов. Разные страны используют свои подходы к установлению нормативов в области запаха. Во всех странах существует санитарно-гигиеническое нормирование качества воздуха на содержание примесей, влияющих на здоровье людей или на состояние окружающей среды, предельно допустимые концентрации (ПДК) индивидуальных примесей вредных веществ. Чаще всего запах формируется не как индивидуальное вещество, а как сложная смесь, из которой в большинстве случаев невозможно выделить конкретные, обладающие запахом соединения. В связи с данной проблемой в развитых странах осуществляют контроль и нормирование не отдельных пахучих веществ, а запах в целом. Полную количественную оценку запаха в воздухе, дают ольфактометрические исследования с последующим моделированием распространения выбросов ДПВ в атмосфере. Данная методика измерения с различными вариациями стандартизована. В США это стандарт ASTM E679 (2004 г.) [1], в Европейском Союзе – EN 13725 CEN (2003 г.) [2]. В европейском стандарте введена единица, с которой сравнивается запах исследуемого воздуха. За единицу запаха принят запах воздуха, образующийся при испарении 123 мкг n-бутанола в 1 м³ чистого воздуха. В России ГОСТ 32673-2014 «Правила установления нормативов и контроля выбросов дурнопахнущих веществ в атмосферу» [3] также вводит ольфактометрию в качестве метода измерения запахов.

На практике контроль над запахами традиционно осуществляется, как правило, физико-химическими методами измерения индивидуальных концентраций дурно



пахнущих веществ. В таблице 1 приведены значения ПДК и пороги обнаружения запахов некоторых ДПВ.

Таблица 1. Значения ПДК и порогов обнаружения запахов летучих веществ, загрязняющих атмосферу на сооружениях канализации

Вещество, мкг/м ³	ПДК в рабочей зоне	ПДК в атмосферном воздухе	Порог распознавания запаха
Сероводород	10000	8	0,1-30
Аммиак	20000	40	2000-32000
Метилмеркаптан	800	6	0,4-2
Демитилсульфид	50000	80	2,5
Уксусная кислота	5000	60	2500
Пропионовая кислота	2000	15	61000
Масляная кислота	10000	10	400

Методы удаления запахов

Общий подход в борьбе с запахами должен объединять следующие задачи: максимально затормозить процессы образования ДПВ в жидкой фазе, если это возможно; снизить выпуск дурно пахнущих веществ в атмосферу путем устройства различных перекрытий и др., что позволяет обеспечить более высокую эффективность удаления ДПВ из газовой фазы в точках выброса. Основными пахучими веществами очистных сооружений, являются сероводород (H₂S), меркаптаны, аммиак и летучие органические соединения (ЛОС). ДПВ образующиеся в жидкой фазы выбрасываются в атмосферу в основном в местах контакта с воздухом жидкостей и осадка. Пороги распознавания запахов ДПВ и их ПДК характеризуют различные аспекты воздействия на человека, поэтому в будущем, учитывая очистку воздуха от ДПВ, необходимо решить две задачи: достижение ПДК и обеспечение отсутствия запаха.

К методам удаления запаха ДПВ в системах очистки и транспортировки сточных вод предъявляются очень строгие требования. Эти методы и устройства на их основе должны уметь:



- работать с загрязненным воздухом (взвешенные в воздухе вещества - до 10 мг /м³, наличие аэрозольных частиц, повышенная влажность - до 100%, широкий спектр неорганических веществ и органических загрязнений);
- удалять запахи до предела чувствительности, для загрязняющих веществ с большим порогом чувствительности, чем ПДК в воздухе населенных мест, степень удаления должна быть выше;
- выдерживать ударные нагрузки по сероводороду (H₂S) и ЛОС с сохранением своих выходных параметров;
- работать в автономном режиме в любых климатических условиях.

Методы очистки воздуха от ДВП делятся на следующие группы: термические, биологические, сорбционные, каталитические, фотокаталитические, химические (в том числе озонирование), электроразрядные, прямого фотолиза.

В последнее время в практику, внедряются многобарьерные системы очистки воздуха, применяя комбинации различных методов.

Термическое окисление

Термическое окисление, или прямое сжигание применяют для устранения из газовых потоков горючих компонентов в основном органического происхождения, например при наличии большого количества метана [4]. Этот метод достаточно дорогостоящий, поэтому применяется только для небольших расходов и агрессивных веществ. Следует отметить, что удаление сероводорода термическим окислением кислородом воздуха требует высоких температур – более 1200 °С (процесс Клауса, широко используемый в нефтегазовой отрасли [5]) и больших расходов топлива.

Биологические методы

Биологические методы основаны на сорбции токсичных веществ и ДВП из газового потока водной фазой с последующей деструкцией сорбированных веществ населяющими воду микроорганизмами. Такие методы являются наиболее экономичными, но предварительно значительных капитальных вложений. Сооружения биологической очистки или биофильтрации делят на биофильтры, биоскруберы и биофильтры с орошаемым слоем [6].

Биофильтры требуют достаточно больших площадей и длительного времени для адаптации к новым веществам или изменению концентрации удаляемых примесей. Кратковременные (пиковые) выбросы с концентрацией намного выше рабочей легко проходят через все слои фильтра. Сооружения биологической очистки имеют предельную



величину допустимых нагрузок по удаляемым веществам и могут быть выведены из строя при их превышении. Например при очистке от сероводорода при значительном пиковом превышении его концентрации в биофилтре образуется серная кислота, что может повлечь за собой разрушение биофилтра и гибель микроорганизмов. Это приводит к необходимости его замены в аварийном режиме и утилизации погибшей загрузки.

Биофилтры имеют большие размеры, и поскольку они не могут работать при низких температурах, желательно располагать их в теплых помещениях. Это создает сложности при внедрении таких систем на уже действующих станциях очистки. Производительность биофилтров составляет всего 5-400 м³ очищаемого воздуха на 1 м² поперечного сечения фильтрующего слоя в час. Высота биофилтров из-за требований однородности структуры и газодинамических ограничений не превышает 1м. Поэтому они занимают площади от 10 до 1600 м²[7].

Биоскрubberы обычно используют неорганические поверхности с микроорганизмами на них и принудительную циркуляцию воздуха. Обычно биоскрubberы представляют собой закрытую корпусную вертикальную конструкцию, поэтому их площадь на порядок меньше, чем у биофилтров, и на них меньше влияют внешние погодные условия. По сравнению с биофилтрами они более дорогие как по эксплуатационным, так и по капитальным затратам, поэтому их применяют достаточно избирательно.

Сорбционные методы

Сорбционные методы основаны на поглощении примесей из воздуха твердыми или жидкими сорбентами.

Наиболее широко применяется поглощение примесей из воздуха твердыми сорбентами. Чаще всего используют активированный уголь. Его адсорбционная способность варьируется от 2-300 мг H₂S на 1г угля.

Для повышения эффективности очистки воздуха от сероводорода также применяются угли, импрегнированные различными катализаторами. Системы очистки воздуха на основе активированных углей надежно и глубоко очищают воздух от широкого спектра примесей (практически от всех), что является их несомненным преимуществом.

Основным и, пожалуй, единственным недостатком активированного угля применительно к средним и большим расходам воздуха, а также большим концентрациям ДПВ является ограниченный срок его службы либо большой требуемый объем, что приводит к значительным эксплуатационным затратам. Отдельной сложной задачей



являются утилизация и особенно регенерация активированного угля, а так же срок годности угля, он обычно всегда меньше заявленного, так как активированный уголь поглощает практически все.

Химические методы

Химические методы, как правило, действуют избирательно на примеси, являются достаточно дорогими и в основном применяются для очистки промышленных газов. В зависимости от агрегатного состояния поглотителя они подразделяются на сухие и мокрые способы.

Недостатки химических способов: избирательность действия; необходимость утилизации полученных продуктов; потребность в реагентах; необходимость удаления их остаточных количеств из обработанного воздуха; необходимость складских помещений для хранения реагентов и продуктов; высокие требования к безопасности технологических процессов; высокая стоимость.

Озонирование – разновидность химического метода. Поскольку озон является более сильным окислителем, чем кислород, он гораздо быстрее окисляет пахучие примеси путем «холодного сжигания». Преимущество метода – воздействие озона практически на все виды пахучих веществ, на органические вещества, на аммиак и сероводород.

Окисление сероводорода может происходить как с образованием серы, так и ее оксидов. Процесс сильно зависит от исходной концентрации H_2S , температуры, влажности, расхода воздуха.

Генерация озона может производиться как непосредственно в потоке очищаемого воздуха в специальной реакционной камере, так и в озонаторах в чистом сухом воздухе (возможно, обогащенном кислородом или в чистом кислороде) с последующим введением озона в поток очищаемого воздуха. Считается, что наиболее эффективными являются электроразрядные методы генерации озона, в частности, в промышленных генераторах озона используется барьерный разряд. В первом случае эффективность генерации сильно зависит от степени загрязнения очищаемого воздуха, в частности от его влажности (эффективность генерации озона при 100% влажности любым электроразрядным методом крайне мала). При введении озона или озоновоздушной смеси в поток очищаемого воздуха возникают проблемы с тщательным перемешиванием двух потоков.

Каталитические методы

Каталитические методы в борьбе с ДПВ базируются на окислении вредных примесей на поверхности катализатора. Катализаторы окисления кислородом воздуха



практически не используются для удаления запахов в выбрасываемом воздухе в системах транспортировки и очистки сточных вод, так как работают при повышенных температурах (~300°C) и достаточно дорого стоят. Существенным недостатком данного метода является необходимость предварительной тщательной очистки выбрасываемого воздуха от механических загрязнений и аэрозольных частиц. Наличие в них неорганических компонент приводит к быстрому загрязнению поверхности катализатора или даже его «отравлению», что на порядки снижает активность катализаторов. Достаточно высокая стоимость катализаторов обуславливает необходимость их регенерации, что в любом случае является непростой технологической задачей.

Фотокаталитические методы

В отличие от каталитических методов активные центры на поверхности фотокатализатора создаются под действием поглощенного света. Подробно механизм фотокаталитической очистки воздуха описан в [8]. Эффективность фотокаталитических процессов зависит от степени адсорбции удаляемого вещества, наличия влажности в воздушной среде, состава исходных веществ и образующихся продуктов, наличия загрязнений. Как и при каталитических методах необходимо качественное предварительное фильтрование воздуха.

Недостатками метода является то, что продукты реакций могут отравлять или загрязнять поверхность фотокатализатора, пыль, жировые примеси откладываются на его поверхности, экранируя УФ-излучение и не позволяя молекулам примеси контактировать с фотокатализатором.

Электроразрядные методы

Электрические разряды могут разрушать разные химические вещества и применяются для очистки воздуха и газов от пыли, для разложения токсичных веществ и удаления запахов. Процесс очистки воздуха от нежелательных примесей основан на плазмохимических реакциях. Плазма, как известно, представляет собой газ, молекулы которого ионизированы. Она состоит из многих компонентов: электронов различных энергий, положительных и отрицательных ионов, нейтральных частиц. К нейтральным частицам относятся как молекулы и атомы в основном состоянии, так и молекулы, атомы, радикалы в возбужденном состоянии.

Процесс конверсии вредных веществ происходит по следующему механизму: загрязненный воздух проходит через газоразрядный реактор, в котором происходит разрушение вредных веществ под действием низкотемпературной плазмы и других



физико-химических факторов воздействия. В результате этих воздействий также происходит возбуждение молекул, атомов и радикалов, что качественно влияет на работу каталитической ступени очистки. .

Проблемой электрических разрядов всех типов при атмосферном давлении в воздухе является их неоднородность, что приводит к крайней неравномерности распределения генерируемых активных частиц в обрабатываемом разрядом объеме. Наличие влаги в воздухе усиливает неоднородность разряда. Увеличение влажности воздуха (особенно при

85–100%) в общем случае приводит к резкому уменьшению генерации активных частиц. Электроразрядные системы применяют достаточно широко при очистке сухого воздуха (дымовые газы, выбросы химических предприятий и т. д.). Борьба за однородность электрических разрядов является основным направлением при разработке устройств для практического применения.

Фотохимические методы

При воздействии ультрафиолетового излучения с длиной волны менее 200 нм в воздухе эффективно идут процессы диссоциации кислорода и воды с образованием прежде всего атомарного кислорода и радикалов ОН [9]. Эти частицы чрезвычайно реакционноспособны и вызывают цепочки химических превращений, в том числе с ДПВ, находящимися в воздухе (в основном процессы окисления).

Основными преимуществами этого способа по сравнению с электроразрядными методами являются относительно высокая однородность генерации радикалов во всем реакционном объеме и относительная независимость от влажности воздуха (чем выше влажность, тем больше радикалов ОН). Современные мощные УФ-лампы позволяют создавать устройства большой производительности для удаления ДПВ различной природы. Основным недостатком этого способа, как и всех электроразрядных методов, является необходимость большого запаса по мощности для предотвращения проскоков при пиковых нагрузках, возникающих при эксплуатации.

Комбинированные методы

Практическое использование перечисленных методов показало, что ни один из них в отдельности не обеспечивает выполнение требований, предъявляемых к удалению запахов ДПВ в системах транспортировки и очистки сточных вод.

Многие производители оборудования для удаления ДПВ и газовых выбросов более-менее успешно комбинируют различные методы. Например, отдельную генерацию



озона в чистом воздухе совмещают с последующим смешением полученной озонозагрязненной смеси с загрязненным воздухом и её облучением УФ-излучением на длине волны 254 нм (установка Aer03 UV-C, Германия) или используют электроразрядные методы в сочетании с каталитической ступенью. Такое совмещение требует создания условий, соответствующих эффективной работе каждого из методов, что при удалении запахов в системах транспортировки и очистки сточных вод является очень непростой задачей.

Фотосорбционно-каталитический метод

Данный метод является одним из наиболее перспективных методов устранения ДПВ. Суть его состоит в том, что очищаемый воздух обрабатывается УФ-излучением с длиной волны 185 и 254 нм, что приводит к образованию активных окислительных центров, прежде всего атомарного кислорода О, радикала ОН, озона О₃ и др. Процессы трансформации ДПВ идут вначале в объемной части фотореактора, затем воздух подается на сорбционно-каталитическую ступень, где недоокисленные компоненты адсорбируются и доокисляются в более медленных процессах активными частицами из газовой фазы, в том числе и кислородом воздуха. Такая комбинация методов и процессов позволяет обеспечить высокую степень очистки при наличии широкого спектра ДПВ (сероводород, меркаптаны, аммиак, летучие органические соединения и др.) [10].

Одним из разработчиков фотокаталитических установок является отечественная компания НПО «ЛИТ».

Заключение

Устранение дурно пахнущих веществ в системах транспортировки и очистки сточных вод, особенно на городских территориях, является для отрасли ВКХ многоплановой и достаточно дорогостоящей задачей как по капитальным, так и по эксплуатационным затратам. Во всем мире интенсивно ведутся разработки технологий и оборудования в этой области. Полностью и эффективно эта задача принципиально не может быть решена с применением только одной, даже самой современной технологии. Правильный выбор организационно-технических мероприятий, технологий, проектных и аппаратных (выбор оборудования) решений требуют детального обследования объектов выбросов ДПВ и системы в целом, серьезной изыскательской и проектно-технологической проработки.



Литература:

1. ASTM Standards: Standard Practice for Determination of Odor and Taste Thresholds By a Forced- Choice Ascending Concentration Series Method of Limits.
2. CEN Standards:4 EN 13725 Air Quality- Determination of Odor Concentration Using Dynamic Dilution Olfactometry.
3. ГОСТ 32673-2014. Правила установления нормативов и контроля выбросов дурнопахнущих веществ в атмосферу.
4. Л.В. Чекалов. Формула газоочистки – Ярославль, Изд-во «Нюанс», 2008, 74с.
5. Николаев В.В., Бусыгина Н.В., Бусыгин И.Г., Основные процессы физической и физико-химической переработки газа. – М.: Недра, 1998, 184 с.
6. Винаров А.Ю., Садыров О.А., Лобанов Ф.И., Очистка и дезодорация промышленных газов с помощью микроорганизмов / Биотехнология. Итоги науки и техники ВИНТИ АН СССР. Т.27 – М.,1989. – Стр.184м.
7. Биофильтры для очистки воздуха: сайт ecolo.ru. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecolo.ru/technology/sistemy/biofiltry-dlya-ochistki-vozduha/> (дата посещения 05.10.2021).
8. M.C. Canela, R.M. Alberici, W.F. Jardim. Gas phase destruction of H₂S using TiO₂/UV/VIS//Journal of Photochemistry and Photobiology, Chemistry. 112 (1998). С.73–80.
9. Buchanan W., Roddick F., Porter N., Drikas M. Enhanced biodegradability if UV and VUV pretreated natural organic matter. Water Supply. V.4, № 4, 2004, P.103–111.
10. М.В. Богомолов, Ф.В. Кармазинов, С.В. Костюченко. Методы удаления запахов в системах транспортировки и очистки сточных вод. Журнал водоснабжение и санитарная техника № 7, 2016. С.33–43.



Ишков Антон Сергеевич

Доцент, к.т.н.

Новичков Дмитрий Александрович

Студент

Борисов Никита Андреевич

Студент

Оськина Анастасия Александровна

Студент

Пензенский государственный университет

АНАЛИЗАТОР КАЧЕСТВА ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Аннотация: В работе была показана перспектива использования газочувствительных методов для анализа качества пищевых продуктов. Установлено, что определяющее значение имеет технология с использованием мультисенсорных интеллектуальных систем типа «электронный нос», позволяющих распознавать и анализировать аромат в газовой смеси, на основании которого можно сделать заключение о свежести и пригодности к употреблению выбранного продукта питания. Приведена структурная схема мультисенсорной системы, рассмотрен принцип работы и показана перспектива использования технологий искусственного интеллекта для определения качества выбранного продукта. Отмечается важность использования искусственных нейронных сетей для распознавания аромата, повышающих точность распознавания и делающих работу анализатора, сопоставимой с работой органов обоняния живых существ.

Ключевые слова: мультисенсорные системы, аромат, «электронный нос», качество пищевой продукции, нейронная сеть.

Keywords: multisensory systems, aroma, "electronic nose", food quality, neural network.

Введение

На сегодняшний день можно заметить тенденцию к расширению пищевого производства. В результате деятельности пищевой промышленности, традиционные пищевые продукты постоянно дополняются совершенно новыми продуктами питания, где всё больше заметную роль начинает играть геновая инженерия. Она основывается на



создании агрокультурных растений, обладающих высокой урожайностью, и высокопродуктивных животных. Но как мы знаем, состояние здоровья каждого человека на земле непосредственно зависит от таких факторов, как чистая вода, свежая и качественная пища. Поэтому, чтобы избежать нанесения вреда здоровью человека, необходим непрерывный контроль за качеством продуктов питания [1].

В настоящее время для контроля качества пищевой продукции, как правило, используют органолептические методы, использующие органы чувств для оценки качества продукта. Однако человеческое восприятие субъективно. В связи с этим, на первый план выходят разработки более простых в конструкции, недорогих и, что очень важно, быстрых анализаторов качества пищевой продукции. [2] В данный момент существуют электронные прототипы, полностью воспроизводящие все основные инструменты восприятия организма человека [1].

В числе важнейших изобретений в современном мире, выделяют мультисенсорную систему – «электронный нос», заслуживающий особое внимание, потому что его применение в химическом производстве очень широко [3].

В результате экспериментов над мультисенсорной системой для анализа взрывчатых веществ, в таких сферах науки, как экология и медицина, доказано, что чувствительность «электронного носа» по сравнению с человеческим, из-за объективных методов анализа и оценки аромата, имеет очевидные преимущества [3]. В связи с этим разработки приборов экспресс-анализа показателей качества пищевой продукции актуальны и своевременны. Используемые в этом направлении такие методы, как химические и биохимические, микробиологические и иммунологические, довольно верны, но, как показывает практика, дороги и медленны [4].

Основная часть

В пищевой промышленности распространённость определённого продукта питания на современном рынке складывается из совокупности таких основополагающих критериев, как аромат и вкус. Они, в свою очередь, формируются на основе следующих показателей [1]:

1. Смесь вкусо-ароматических элементов, присутствующих в составе изготавливаемого вещества.
2. Ароматические добавки, вносимые в изготавливаемый продукт питания технологическим путем. К числу этих добавок относят: усилители вкуса и аромата,



подслащивающие и ароматные составляющие, эфирные масла, ароматизаторы, пряности, пищевые кислоты и подщелачивающие соединения.

3. Получение готовой пищевой продукции, получающейся в конечном итоге под воздействием разного рода процессов, а именно: химических, микробиологических и биохимических. Уже на этом этапе определяется вкус и аромат готового продукта питания, пригодного для употребления в пищу человеком.

4. Специально добавляемые в готовый пищевой продукт добавки (сахар, соль, специи, соусы и т.д.).

У человека обонятельный метод имеет фундаментальное значение для потребительской оценки качества готового продукта питания. Обонятельный метод является неотъемлемой частью органолептического метода. Он, в свою очередь, заключается в восприятии аромата благодаря рецепторам обоняния или, другими словами, одорантовым рецепторам. Они находятся в слизистой оболочке верхних отделов полости носа и осуществляют восприятие человеком ароматов [1]. Механизм восприятия аромата человеком приведен на схеме на Рисунок 24.

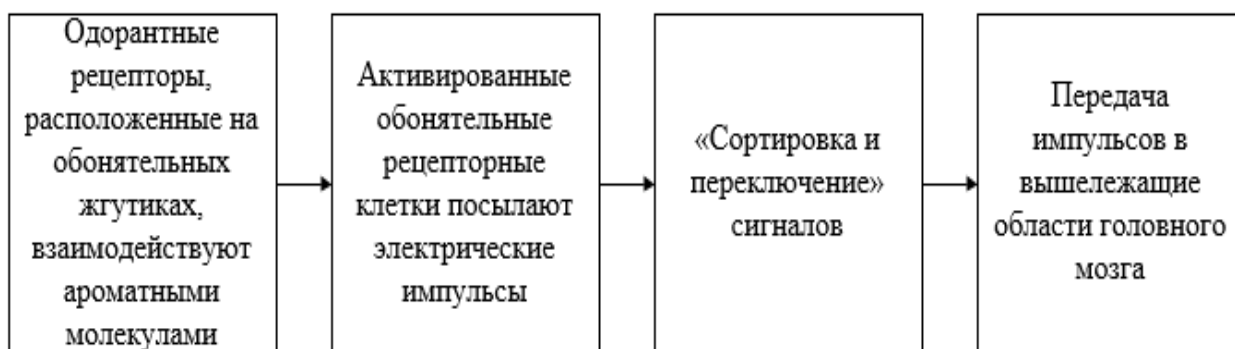


Рисунок 24. Механизм восприятия аромата человеком

Источник: рисунок выполнен авторами

При этом важно понимать, что чувства человека обусловлены различными внешними условиями и их длительностью; на них влияют концентрации пахучего вещества и также оказывают воздействие психологическое и физиологическое состояние организма самого человека, поэтому чувствительность обоняния человека не является полностью истинным и единственным источником получения информации о качестве и состоянии данного продукта [1].

К числу эффективных решений проблемы следует отнести мультисенсорные системы, посредством которых можно получить более ценную информацию о запахах, которая недоступна обонянию человека. Комплект некоторых сенсоров, которые



функционируют с молекулами анализируемого газа и срабатывают на разнообразные ароматные компоненты (одоранты), называется «электронным носом». В процессе работы «электронного носа», сенсоры создают и активируют «паттерн» аромата (фингерпринт), который вслед за тем применяется для сопоставления с другими стандартными ароматами, заложенными заблаговременно в данном устройстве [4].

Мультисенсорные системы распознавания молекул исследуемого газа, работают на различных физических принципах. Также в данном аппарате используются химические сенсоры разнообразных типов, которые не обладают высокой селективностью [5]. В связи с этим «электронный нос» и представляет собой особый интерес.

Классификации химических сенсоров приведена на Рисунок 25. Классификация химических сенсоров.



Рисунок 25. Классификация химических сенсоров

Источник: рисунок выполнен авторами

Стоит обратить внимание, что за счёт динамического развития современных технологий нанoeлектроники и методов обработки многопараметрической информации достижимо воплощение мультисенсорных систем типа «электронный нос». Именно благодаря нанотехнологиям имеется возможность получать рекордные параметры устройств и, к тому же, расширить перечень материалов, из которых изготавливаются сенсоры. Основой инновационных и прогрессивных газочувствительных сенсоров

новейшего вида, характеризующихся существенно высокой чувствительностью и селективностью, являются нанокompозитные материалы, содержащие микрочастицы металлов, полимеры и оксиды металлов [5]. Газочувствительный сенсор (ГЧС) - это элемент устройства, преобразующий контролируемую величину в удобный для использования сигнал (Рисунок 26). Газовый сенсор предназначен для преобразования концентрации газа в электрический сигнал, который может быть представлен сопротивлением, напряжением, током. Первостепенной значимостью обладают такие критерии, как: чувствительность (выверенная и определённая граница обнаружения), селективность (характеристическое распознавание одного или нескольких элементов в составе газовой смеси) и стабильность (отсутствие дрейфа сигнала в конкретный временной отрезок). На сегодняшний день преимущественно используются газовые сенсоры из оксидов металлов, где оксид олова (SnO_2) получил наиболее практичное применение [6].

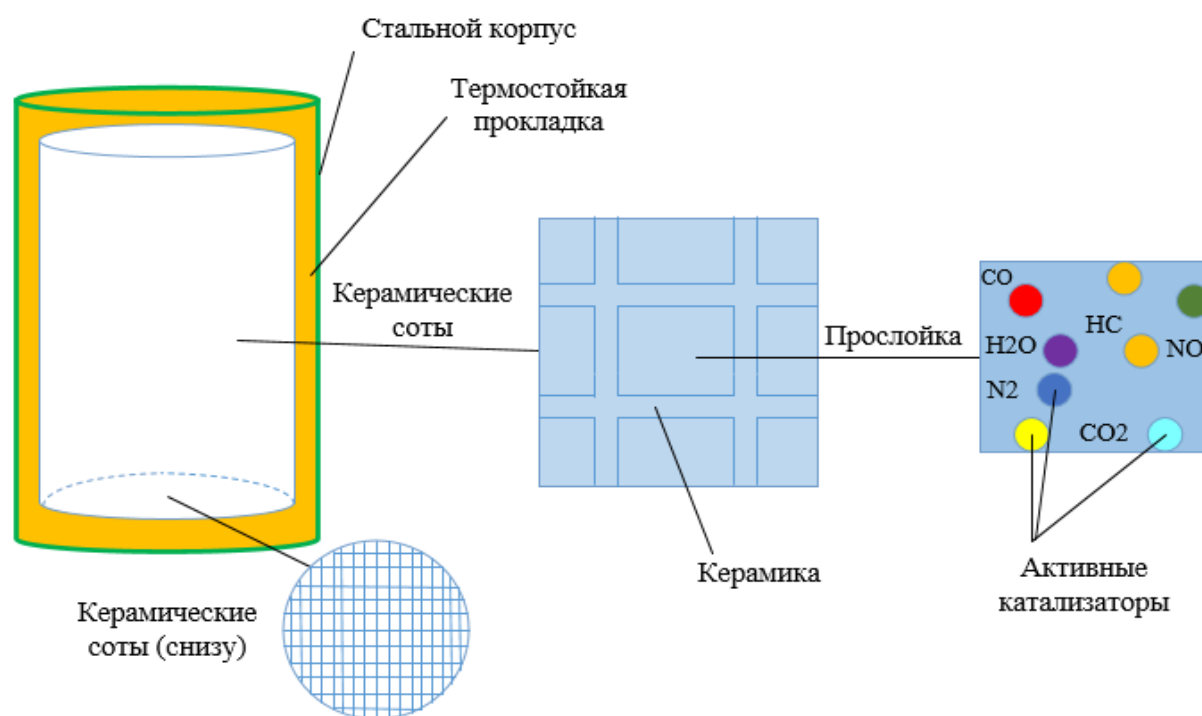


Рисунок 26. Конструкция каталитического ГЧС

Источник: рисунок выполнен авторами

Принцип работы мультисенсорной системы заключается в измерении электропроводности ГЧС в результате его взаимодействия с молекулами исследуемого газа. В конструкции измерительного датчика данной системы имеется нагревательный элемент, который осуществляет нагрев ГЧС до температуры функционирования (около



400°C). На плоскости данного измерителя, покрытым оксидом олова SnO_2 , имеющей мелкозернистую структуру, возникает адсорбция, содержащегося в воздухе кислорода. Она зависит от концентрации исследуемой газовой смеси. Адсорбция молекул исследуемого вещества, в конечном итоге, приводит либо к увеличению электропроводности чувствительных элементов ГЧС, либо уменьшению в зависимости от анализируемых молекул газовой смеси. Чувствительность отклика зависит от модели измерителя и вкусо-ароматических элементов конкретной газовой смеси. Для распознавания элементов данной смеси первоначальным действием необходимо осуществить так называемый процесс «обучения» прибора. Этот процесс «обучения» основывается на регистрации отклика массива при пропускании через него газа, содержащего молекулы индивидуального вещества. Само распознавание осуществляется через сравнение отклика исследуемого газа с откликами конкретных записанных индивидуальных веществ, которые хранятся в памяти откликов. Если устройство обнаруживает идентичный отклик или набор таких откликов, то выдаётся сигнал о присутствии в исследуемом газе молекул какого-либо вещества или совокупности веществ [7].

Проведённый анализ конструкции методом измерения концентрации газов показал, что наибольшей чувствительностью обладают датчики с выходным сигналом в виде электрического сопротивления. Для построения этих датчиков, как правило, используются тонкопленочные технологии с применением легирующих добавок, повышающих селективность к исследуемому газу. Такие датчики обладают малыми массой и габаритами, незначительной мощностью потребления и высокой селективностью.

Исследование методов и средств анализа качества пищевой продукции, а также изучение характеристик аналогов показали, что структурная схема мультисенсорной интеллектуальной системы для анализа качества продукта, основанная на выделении газового состава (аромата), должна удовлетворять следующим требованиям:

- 1) Обеспечивать возможность получения информации о качестве продукта и его пригодность в употреблении.
- 2) Устанавливать отклонения диагностических показателей продукта от нормы, посредством анализа выделяемого газового состава (аромата).
- 3) Иметь возможность получения комплексной информации о содержании химических соединений и определения их концентрации в выделяемом аромате.



4) Обеспечивать возможность самонастройки и тестирования не только аппаратными, но и программными средствами.

5) Иметь возможность передачи, хранения и обработки данных, связь с персональным компьютером.

Учитывая вышеперечисленные требования, была разработана структурная схема мультисенсорной системы, позволяющая выполнять анализ качества пищевой продукции (Рисунок 27. Структурная схема мультисенсорной системы)

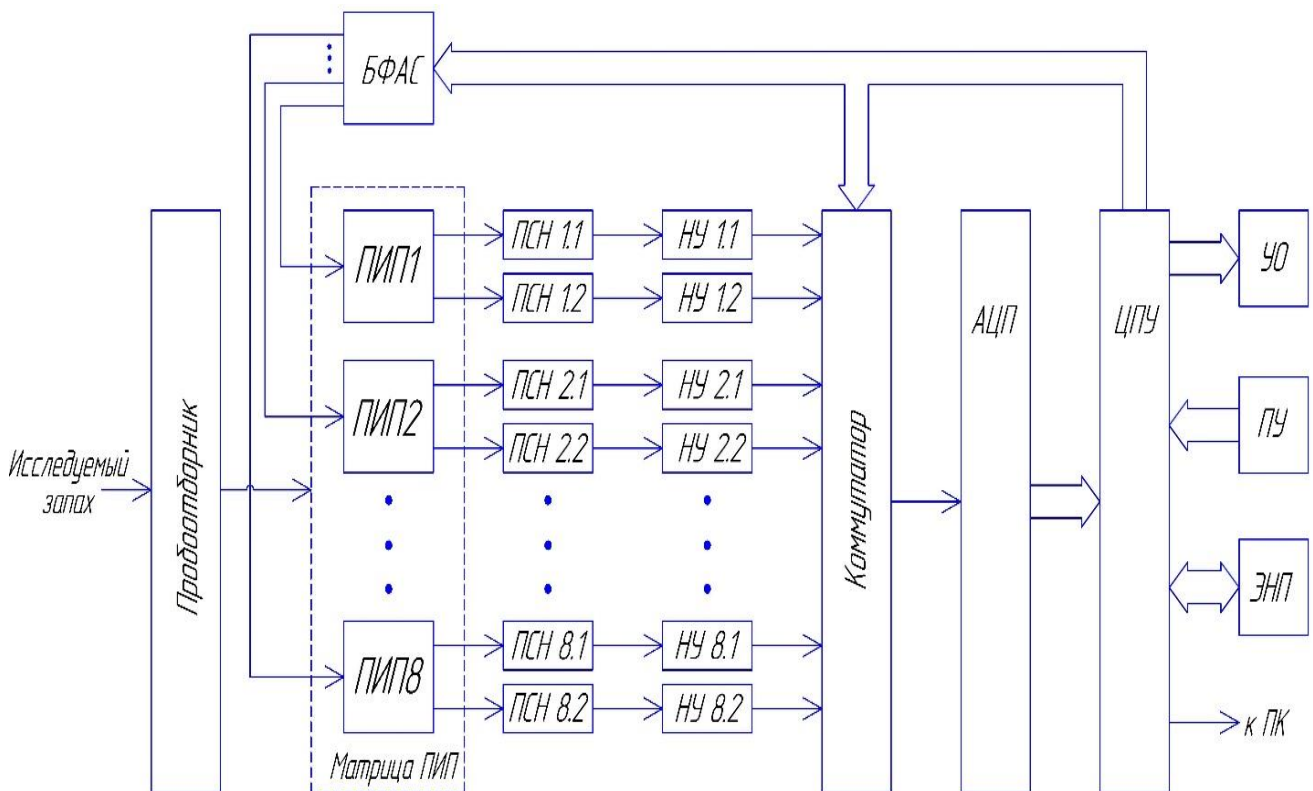


Рисунок 27. Структурная схема мультисенсорной системы

Источник: рисунок выполнен авторами

В состав системы входит: пробоотборник для отправки газовой пробы к сенсорной матрице от анализируемого воздушного объема; блок формирования аналоговых сигналов (БФАС); матрица высокочувствительных полупроводниковых преобразователей, сенсоров, (ПИП 1, ..., ПИП 8) – анализаторов газовой фазы; преобразователи сопротивления в напряжение (ПСН 1.1, ПСН 1.2..., ПСН 8.1, ПСН 8.2); нормирующие усилители (НУ 1.1, НУ 1.2, ..., НУ 8.1, НУ 8.2), которые выполняют роль преобразования сигнала от первичного преобразователя в нормированный аналоговый сигнал по напряжению; коммутатор; центральное процессорное устройство (ЦПУ); энергонезависимая память (ЭНП); пульт управления (ПУ); устройство отображения (УО).



Принцип функционирования структурной схемы мультисенсорной системы основывается на измерении электрической проводимости химических ПИП при их срабатывании на молекулы исследуемого вещества. Электрическая проводимость чувствительных материалов химических ПИП возрастает вследствие процесса адсорбции молекул исследуемого газа. При взаимоотношении с каким-либо газом или набором газов, каждый отдельный ПИП не считается полностью селективным. Однако при срабатывании на различные газы, которые хранятся в памяти откликов, каждый ПИП должен выдавать индивидуальный отклик. Далее с помощью математического анализа и расчета индивидуального отклика матрицы ПИП, создаётся уникальный химический образ для каждого исследуемого вещества.

Матрица ПИП состоит из восьми элементов. Датчики в матрице отличаются по чувствительности и селективности к воздействию ароматов различных веществ. Работа газочувствительных датчиков основана на изменении химическим компонентом электрических характеристик чувствительного слоя. В результате нагревания данных датчиков до рабочей температуры, в них возникают переходные процессы. Они обусловлены наличием молекул химических соединений в окружающем их воздухе. Кривые, полученные во время переходных процессов матрицы датчиков, оцифровываются и передаются на микропроцессор. Кроме того, в этом же блоке рассчитываются характеристики регулируемых переходных процессов, в частности коэффициент ряда Фурье матрицы для каждого отдельного датчика. Распознавание веществ происходит с помощью искусственной нейронной сети [4].

Заключение

Таким образом, нейронная сеть, которая напрямую работает со структурой графа, позволяет использовать в качестве входных данных данные неправильной формы, такие как графы, так как суть распознавания аромата будет основываться на определении структурной формулы химического вещества (продукта). Поэтому ей и отдаётся особое предпочтение в распознавании и анализе аромата, на основании которого можно сделать заключение о свежести и пригодности к употреблению выбранного продукта. Данные, которые поступают от сенсорных устройств, будут входами нейронной сети. По количеству ароматов, которые должна распознать сеть, определяется длина выходной последовательности, соответствующая этому количеству, и один вектор для неизвестного системе аромата.



На рисунке . Пример распознавания ароматов представлен пример распознавания аромата при помощи графовой нейронной сети.

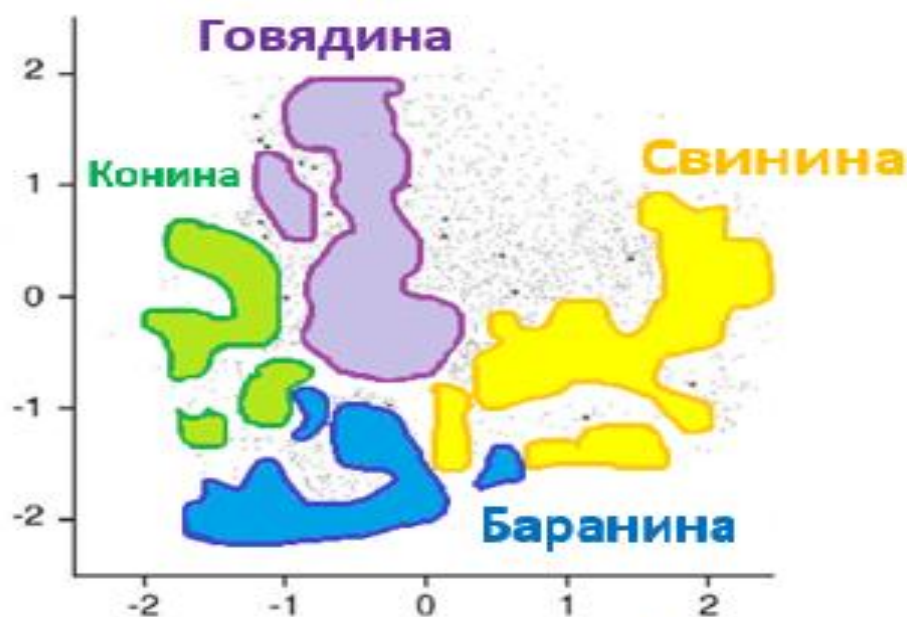


Рисунок 28. Пример распознавания ароматов

Источник: рисунок выполнен авторами

Полученный результат наглядно показывает, что каждому продукту соответствует выделенным цветом свой аромат.

Литература:

1. Кандидат наук Мастихина А. Л. Методология потребительской оценки продовольственных товаров на основе мультисенсорной системы тестирования их ароматических характеристик [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mgupp.ru>
2. От обонятельных моделей к электронному носу. Новые возможности параллельной аналитики | КАЛУГА [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://vrsystems.ru>
3. Сборник - АНАЛИТ. МЕТ. ИЗМ. И ПРИБОРЫ В ПИЩ. ПРОМ., ЭКСПЕРТИЗА-2011.pdf (3/4) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://mgupp.ru>
4. Электронный нос | Журнал Популярная Механика [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://elibrary.ru>
5. Н. Долгополов, М. Яблоков. Наносенсорная нейроподобная система "Электронный нос" [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.electronics.ru/journal/article/325>
6. СЕНСОРЫ КОНТРОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ГАЗОВЫХ КОМПОНЕНТОВ. (ОБЗОР). [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://elibrary.ru>
7. МУЛЬТИСЕНСОРНАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ГАЗОВОГО АНАЛИЗА [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://elibrary.ru>



Федчук Григорий Викторович

Студент магистратуры

Российский университет транспорта (МИИТ)

МЕТОДИКИ ОЦЕНИВАНИЯ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ ОТ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ДОСТУПА В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ

Аннотация: Одно из ведущих направлений в современных IT-технологиях – разработка комплексного подхода к оценке безопасности информационных систем. Особенно важно отметить коммерческий сектор, где выгодоприобретателем могут быть не только собственники дела, но и киберпреступники. Рассмотрим причины слабостей системы управления контентом, а также отметим эффективность защиты от несанкционированного доступа. Предлагаются основные методы по предотвращению несанкционированного доступа. Определены комбинации основных событий для высокой вероятности реализации успешной защиты. Показаны отличия предлагаемого метода от существующих методов оценки безопасности.

Ключевые слова: кибератака, система управления контентом, несанкционированный доступ, кибербезопасность, АС, безопасные каналы связи, оценка эффективности защиты.

Keywords: cyberattack, content management system, unauthorized access, cybersecurity, AS, secure communication channels, evaluation of the effectiveness of protection.

Спрос современных организаций на предоставление информации с целью увеличения продаж или оказания услуг подразумевает создание информационных ресурсов в Интернете. Системы управления контентом часто используются для создания сайтов [1]. Система управления контентом (CMS) — это программное обеспечение, позволяющее редактировать автоматизированные системы (далее – АС). Примеры таких систем - Wordpress, Joomla и другие. Подобные системы нашли применение в образовании, например, MOODLE - система управления учебным контентом.

Такие системы получили широкую известность благодаря простоте использования, количество установок измеряется миллионами экземпляров. Особенностью таких систем



является модульная архитектура, позволяющая управлять функционалом сайта путем установки необходимых модулей. Критическая уязвимость в модуле может поставить под угрозу все сайты, использующие этот модуль, поэтому злоумышленники могут взломать многие из этих сайтов в одном и том же сценарии [2]. Растущая популярность систем управления контентом делает их интересной целью для злоумышленников. Среди особенностей использования систем управления контентом в аспекте информационной безопасности можно выделить следующие:

Высокая распространенность и большое сообщество пользователей, которые могут обнаруживать уязвимости перед злоумышленниками и передавать информацию разработчикам системы для выпуска патча.

Регулярные обновления ядра и системных модулей, в которых могут быть устранены ранее обнаруженные уязвимости, но могут содержаться новые уязвимости.

Не все администраторы сайта устанавливают обновления. Одна из причин этого - возможная несовместимость ядра и новой версии модуля или несовместимость модулей друг с другом.

Широкий спектр применения обусловлен разнообразной функциональностью устанавливаемых модулей. Любой разработчик может создать свой собственный модуль и сделать его доступным для установки всему сообществу. Неизвестно, какие уязвимости может содержать этот модуль.

Использование систем управления контентом в электронном бизнесе также привлекает злоумышленников. Взломав интернет-магазин, злоумышленник получает доступ к информации, которую он может продать конкурирующему интернет-магазину. Взломав онлайн-обменник электронных денег, злоумышленник может получить доступ к счетам различных платежных систем и перевести деньги на произвольные счета.

Таким образом, системы управления контентом предоставляют широкое поле деятельности по обеспечению информационной безопасности [3].

Для исследования сценариев атак на АС предлагается использовать анализ дерева атак. Метод анализа деревьев (отказов, атак) применяется в таких сферах, как авиация, атомная промышленность, военная промышленность и т. д. В области информационных технологий деревья атак могут использоваться для визуализации возможных способов атаки на различные компоненты компьютера. система. В [4] дерево атак использовалось для анализа атак в корпоративной сети.

Предлагаемый метод основан на анализе файлов системного журнала. В источнике [5] описан метод оценки безопасности на основе дерева защиты от атак для специальной автомобильной сети. Анализ деревьев атак нашел применение в быстро развивающейся сфере Интернета вещей.

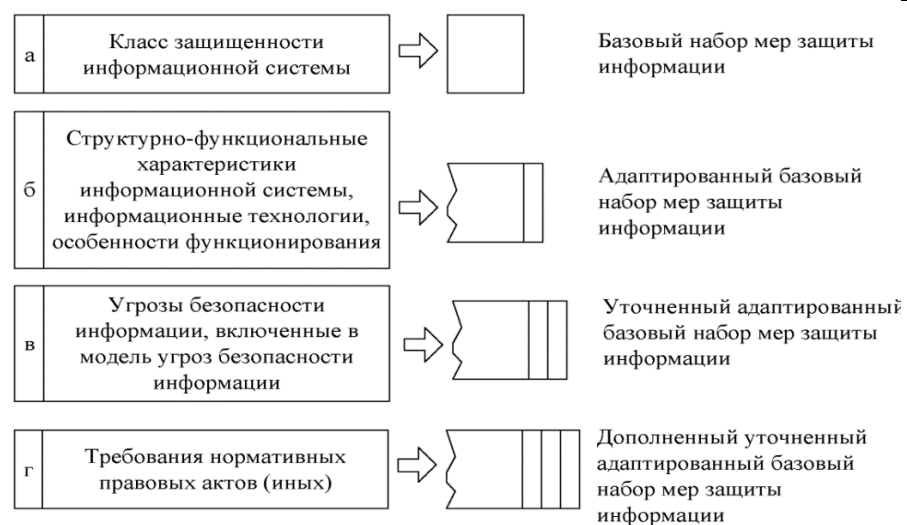
В статье [6] был представлен подход к характеристике злонамеренных и непреднамеренных внутренних угроз в Интернете вещей. В [7] приведен пример дерева атак для доступа к электронной почте жертвы. В [8] обсуждались вопросы безопасности, специфичные для АС, возможные причины атак и их последствия.

Поскольку информация была предоставлена в текстовой форме, а не в графической форме, видимость такой информации была ниже. Предлагаемый подход заключается в применении известного метода анализа к реальным сценариям атак к АС

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Чтобы оценить риски информационной безопасности и определить способы управления и снижения этих рисков, объект должен охарактеризовать и понять проблемы информационной безопасности, с которыми он может столкнуться. Угроза представляет собой мотивацию, способность и возможность противника атаковать или причинить вред. Мотивация — это желаемая причина (или причины) индивидуального или группового нападения. Мотивация может включать политические, культурные, финансовые, эмоциональные или другие факторы. Возможности злоумышленника — это знания, навыки и инструменты, необходимые для проведения атаки.

Рисунок 1. Общий порядок действий по выбору мер защиты информации для их реализации в информационной системе





Возможность представляет собой ситуационные обстоятельства, которые могут способствовать началу атаки. Выявление потенциальных типов злоумышленников (т. е. агентов угроз) является первым шагом в выполнении оценки рисков информационной безопасности. После выявления потенциальных угроз программе информационной безопасности необходимо оценить уязвимость информационных активов объекта перед атакой. Оценка уязвимости начинается с определения информационных активов объекта и путей, по которым эти активы могут быть скомпрометированы. Уязвимость определяется как слабое место в физической или электронной конфигурации актива, которое может позволить действие, которое ставит под угрозу безопасность актива.

После выявления уязвимости можно оценить их потенциальную серьезность. Это можно сделать поэтапно. Простой подход - оценить уязвимость с точки зрения высокого, среднего или низкого рейтинга. Это аналогично уровням информационного риска, представленным в этом документе для выбора мер безопасности. Для некоторых объектов более строгий подход может оценивать уязвимость с точки зрения вероятности того, что угроза может быть реализована и успешно использовать уязвимость.

В процессе оценки уязвимости предприятие должно определить потенциальные способы смягчения выявленной уязвимости и, следовательно, снижения рисков. Это будет полезно при принятии решения о том, как реализовать соответствующие меры безопасности. Персонал службы безопасности объекта должен быть в курсе новых угроз и регулярно оценивать системы на предмет уязвимостей, которые могут быть использованы новыми угрозами.

Помимо выявления угроз и уязвимостей, оцениваются последствия успешного использования средств защиты информации. При оценке последствий или воздействия следует учитывать потенциальную потерю конфиденциальности (т. е. Информацию, полученную неавторизованными лицами или организациями), потерю целостности информации (т. е. Манипулирование или изменение данных) и потерю доступности информации (т. е., невозможность для законных пользователей доступа к данным).

Объединение информации об угрозах, уязвимостях и последствиях позволяет оценить риск информационной безопасности. Риски объекта следует документировать и периодически анализировать. В частности, следует переоценивать риски всякий раз, когда обнаруживается новая значительная угроза или уязвимость.

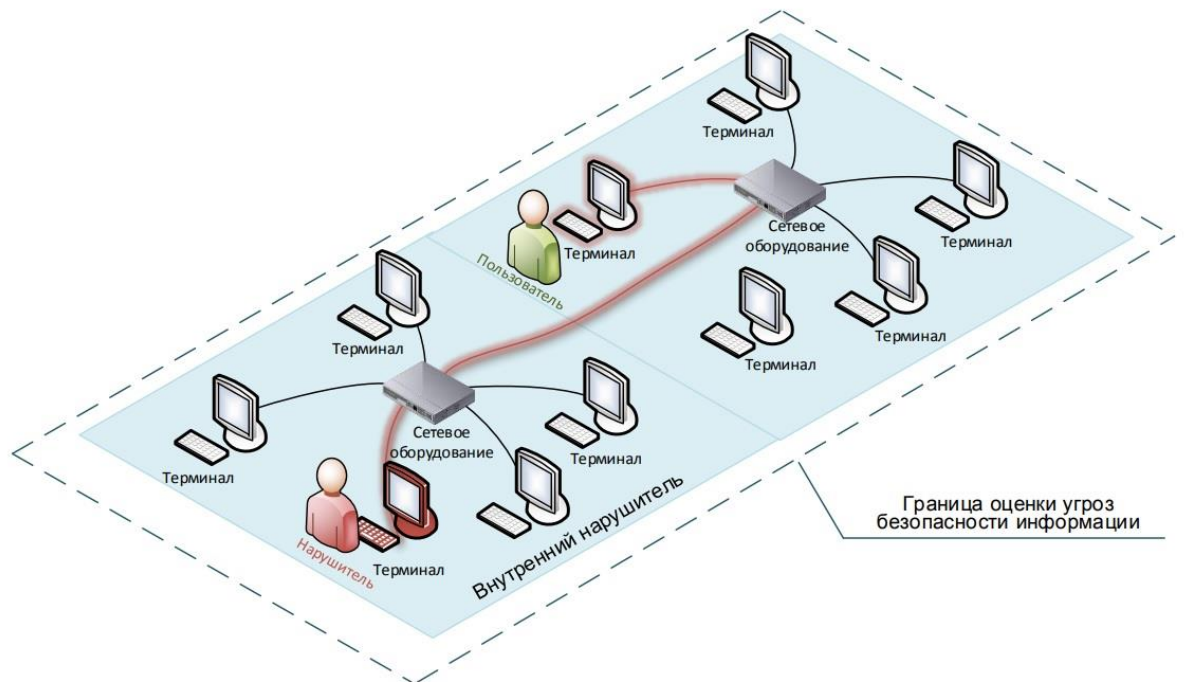


Рисунок 2. Внутренний нарушитель при реализации угроз безопасности информации

Для определения вероятности каждого начального события должны быть установлены правила, с помощью которых результаты аудита и тестирования на проникновение [9] преобразуются в параметры созданного дерева.

Поскольку не существует репрезентативной выборки наступления событий атак на определенные компоненты системы, и практически невозможно определить числовые значения вероятности, поэтому предлагается использовать для оценки три уровня - низкий, средний, высокий.

Высокий уровень назначается при хранении учетных данных в браузере или в документах, объясняющих, какой системе эти учетные данные принадлежат. В процессе аудита необходимо проверить сложность используемых паролей и убедиться, что часто используемые логины не используются. Для оценки сложности пароля можно использовать существующие сервисы, например, www.passwordmeter.com. Пример политик защиты паролем приведен в [10].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для определения вероятности событий, связанных с наличием и возможностью эксплуатации уязвимостей в рассматриваемой системе, может применяться комплексный



подход. Он заключается в том, что, прежде всего, система должна быть проверена на наличие известных уязвимостей.

Для некоторых уязвимостей в открытом доступе можно найти эксплойты. На следующем этапе можно выполнить тестирование на проникновение [11] с использованием различных инструментов [12]. Но лучший способ [13] найти уязвимости в коде — это проанализировать исходный код. Подобные правила могут быть разработаны для каждого начального события.

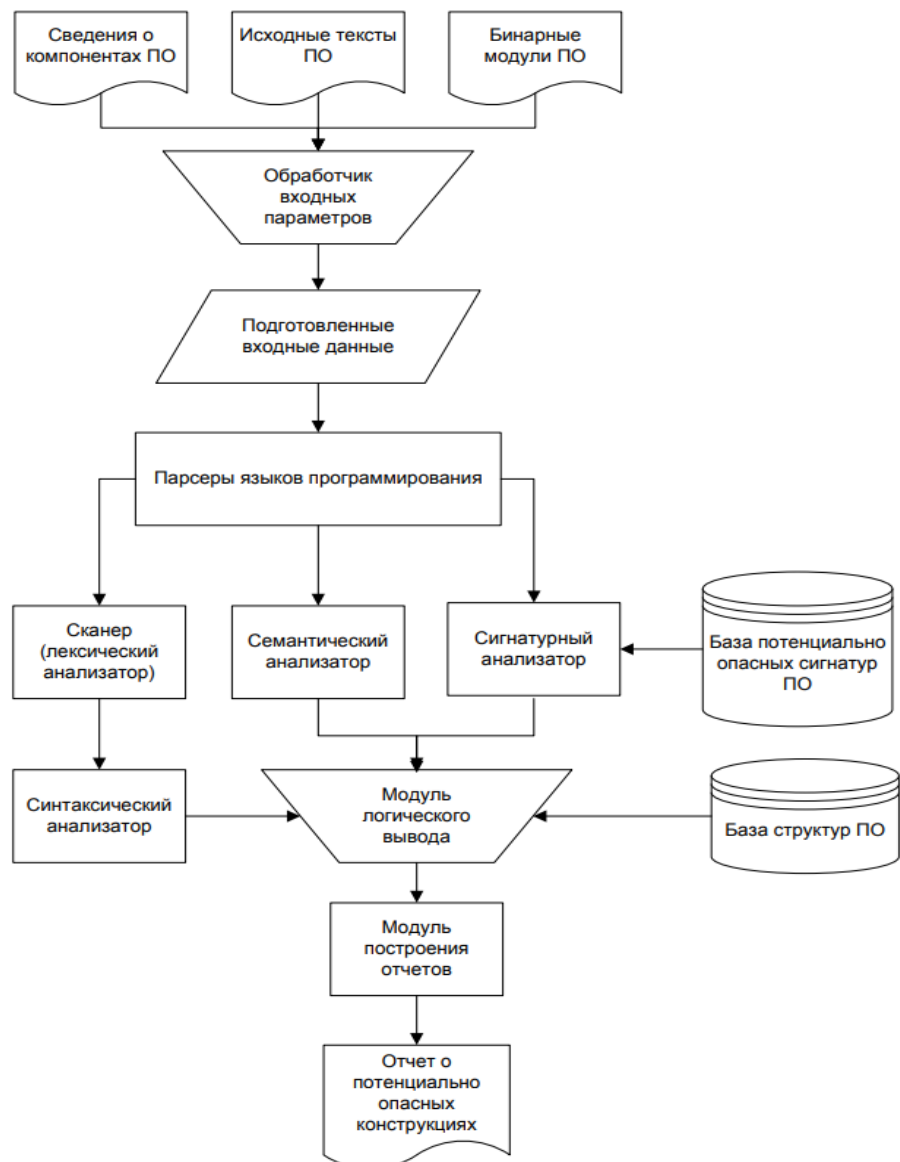


Рисунок 3. Схема проведения контроля наличия заданных конструкций в исходных текстах



Далее нужно определить наборы параметров для высокой вероятности наступления главного события [14,15]. В результате построения дерева на нижнем уровне оказалось 16 базовых событий, от вероятности которых зависит вероятность наступления главного события.

Для высокого, среднего и низкого уровней могут быть описаны функции принадлежности, основанные на статистике. Предположим, что при малой вероятности 10 атак успех был от 0 до 3 атак включительно, при средней вероятности от 4 до 7 атак были успешными, с большой вероятностью 8 и более атак были успешными.

Так, создание конфигурации, которой должны придерживаться все системы, важно для поддержания безопасной и надежной информационной инфраструктуры. Эта конфигурация называется базовой, что означает, что все системы должны как минимум реализовывать меры безопасности, необходимые для поддержания этой базовой линии. Производственные объекты должны создавать и поддерживать системы базовых конфигураций (включая оборудование, программное обеспечение, микропрограммное обеспечение и документацию) на протяжении всего жизненного цикла системы; а также устанавливать и применять параметры конфигурации безопасности для всех систем. Базовый план должен быть назначен и принадлежать отдельному лицу или группе на предприятии, у которых есть полномочия, предоставленные руководством для установления, анализа, обновления и поддержания базового плана. Базовый уровень должен регулярно пересматриваться и обновляться, не реже одного раза в год для большинства объектов или по мере выявления новых уязвимостей и угроз. В идеале в базовую конфигурацию будут входить данные от многих затронутых групп на объекте (например, ИТ, информационная безопасность, операции, физическая безопасность, техническое обслуживание). Важно обеспечить соответствие всех систем базовой конфигурации объекта. В идеале это должно быть сделано с помощью автоматизированных инструментов, а также ручной оценки для выявления областей, которые не соответствуют требованиям.

Следующим важным аспектом является контроль доступа. Контроль доступа разработан для того, чтобы гарантировать, что кому-либо без разрешения на доступ к информационному активу или без необходимости знать эту информацию, будет ограничен доступ. Меры безопасности для контроля доступа представлены в таблице 3.3. Доступ может принимать различные формы, такие как цифровой или физический доступ к информационной системе или физический доступ к хранилищу информации. Примеры



цифрового доступа включают доступ к информационной системе с использованием локальной сети объекта, удаленный доступ с внешнего сайта (например, компьютерная сеть родительского объекта, место удаленного доступа) и доступ к веб-сайту. Во всех случаях доступ к информационной системе должен быть предоставлен, отключен или отозван с использованием утвержденного и задокументированного процесса. Учетные данные для доступа никогда не должны совместно использоваться, если разрешение не было предоставлено на основании эксплуатационных соображений, и связанные с этим риски безопасности явно не приняты предприятием. По возможности, процесс утверждения доступа и предоставления доступа следует автоматизировать. Доступ должен постоянно контролироваться и регистрироваться (желательно с использованием автоматизированных инструментов), а информация журнала должна храниться в соответствии с политикой хранения данных учреждения.

Криптография, или шифрование данных и коммуникаций, также является важным инструментом информационной безопасности. Все меры безопасности требуют определенных усилий и усилий для реализации, и криптография не исключение. Уровень используемого шифрования или криптографии должен быть соизмерим с уровнем риска и / или чувствительности информации или информационных активов. Важно иметь как политику, так и процедуры использования средств криптографической безопасности. Также важно учитывать любые правила и / или национальные ограничения, которые могут применяться к использованию криптографических методов и к вопросам, связанным с трансграничным потоком зашифрованной информации.

ОБСУЖДЕНИЕ

Вышеуказанный подход позволяет оценить, насколько легко можно получить несанкционированный доступ к функциям администратора конкретной АС. Комплекс мероприятий, направленных на исследование исходного кода и соответствие политикам безопасности, позволяет определить вероятности основных событий построенного дерева. Отличие от существующих методов оценки безопасности АС, примеры которых приведены в [16], заключается в следующем:

- Привязка к реальным сценариям атак. Это дает максимальную близость к действиям злоумышленника при атаке АС.
- Использование результатов аудита. Это позволяет рассматривать сценарии атак, не связанные с уязвимостями целевой системы.
- Отсутствие привязки к обнаруженным уязвимостям.



При оценке вероятности успешной атаки известные уязвимости (из таких баз, как NVD) не учитываются, но эксперты могут учитывать количество и критичность уязвимостей при оценке вероятностей базовых событий. Недостатком такого подхода является стоимость проведения веб-аудита и исследования исходного кода. Однако, допускаются различные подходы к формированию комплексных показателей, обычно, путем получения полиномиальной зависимости от частных показателей (метрик).

Для решения широкого круга задач, связанных с моделированием плохо формализованных процессов, их прогнозированием и поддержкой принятия решений, часто используются нечеткие когнитивные модели. Как отмечалось выше, неоспоримыми их достоинствами по сравнению с другими методами являются возможность формализации численно неизмеримых факторов, использования неполной, нечеткой и даже противоречивой информации.

При построении нечеткой когнитивной модели (НКМ) объект исследования обычно представляют в виде знакового ориентированного графа. В качестве такой модели при оценке комплексной безопасности системы (*KBS*) может быть принят кортеж:

$$KBS = \langle G, QL, E \rangle.$$

Здесь G – ориентированный граф, имеющий одну корневую вершину и не содержащий петель и горизонтальных ребер в пределах одного уровня иерархии:

$$G = \langle \{GF_i\}; \{GD_{ij}\} \rangle,$$

где $\{GF_i\}$ – множество вершин графа (факторов или концептов в терминологии НКМ); $\{GD_{ij}\}$ – множество дуг, соединяющих i -ую и j -ую вершины (множество причинно-следственных связей между концептами; при этом дуги расположены так, что началу дуги соответствует вершина нижнего уровня иерархии (ранга), а концу дуги – вершина ранга, на единицу меньшего); $GF_0 = K$ – корневая вершина, отвечающая уровню комплексной безопасности в целом (интегральному критерию безопасности – целевому концепту); QL – набор качественных оценок уровней каждого фактора в иерархии; E – система отношений предпочтения одних факторов другим по степени их влияния на заданный элемент следующего уровня иерархии:

$$E = \{GF_i(e)GF_j \mid e \in (\succ; \approx)\},$$

где GF_i и GF_j – факторы одного уровня иерархии; \succ – отношение предпочтения; \approx – отношение безразличия. Такая система, как было показано выше, позволяет определить обобщенные на случай предпочтения/безразличия факторов по отношению друг к другу веса Фишберна для каждой дуги GD_{ij} (веса связей).



Веса Фишберна отражают тот факт, что системе убывающего предпочтения N альтернатив наилучшим образом отвечает система снижающихся по правилу арифметической прогрессии весов. Поэтому эти веса представляют собой рациональные дроби, в знаменателе которых стоит сумма N первых членов натурального ряда (арифметической прогрессии с шагом 1), а в числителе – убывающие на единицу элементы натурального ряда, от N до 1 (например, $3/6$, $2/6$, $1/6$). Таким образом, предпочтение по Фишберну выражается в убывании на единицу числителя рациональной дроби весового коэффициента более слабой альтернативы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хотя меры безопасности могут быть развернуты с целью сдерживания, задержки, обнаружения или отклонения атаки, чрезвычайно сложно остановить все атаки определенного противника без подкрепляющих действий. Следовательно, крайне важно, чтобы предприятие надлежащим образом отслеживало аномальное поведение или действия, которые могут указывать на попытку потенциального нарушения безопасности. После обнаружения атаки могут быть инициированы действия по реагированию на инциденты.

Средства контроля информационной безопасности выполняют аналогичные функции. Внедрение программы информационной безопасности без программы мониторинга безопасности - все равно что построить замок и не выставить охрану. Без того, чтобы кто-то следил за безопасностью в замке, даже небольшой отряд нападения может неспешно засыпать ров и прорваться сквозь стены замка.

То же верно и для информационных систем: без мониторинга брандмауэров или систем обнаружения вторжений персонал службы безопасности объекта не может обнаружить кого-то, кто пытается проникнуть в цифровые сети объекта. Поскольку никакие защитные меры или набор мер безопасности не могут противостоять всем атакам в течение неопределенного периода времени, необходимо принять меры для усиления защиты до того, как они окажутся под атакой. Следовательно, мониторинг безопасности для защиты информационных активов является важным видом деятельности.

После запуска, возможно, потребуется продолжить мониторинг в течение некоторого времени, чтобы определить базовый уровень для нормального поведения системы и пользователя. После изучения ожидаемого поведения системы можно выявить и исследовать аномальное поведение. Эта задача значительно упрощается благодаря



наличию автоматизированных инструментов, помогающих отслеживать, получать уведомления и отслеживать тенденции.

Литература:

1. Баландин А.В., Ващенко А.П., Войнов Ю.В., Мукминов В.А. Об архитектуре средств тестирования автоматизированных систем в условиях моделирования информационных воздействий // Известия Института инженерной физики. 2011. № 1 (19). С. 36-39.
2. Беляков И.А., Еремеев М.А. Подход к построению подсистемы принятия решения о наличии/отсутствии недеklarированных возможностей в сертифицируемом программном обеспечении на основе данных статического анализа // Проблемы информационной безопасности. Компьютерные системы. 2008. № 4. С. 66-72.
3. Волканов Д.Ю., Зорин Д.А. Исследование применимости моделей оценки надёжности для разработки программного обеспечения с открытым исходным кодом. // Прикладная информатика. 2011. №2. С.26-32.
4. Гончаров И.В., Костина Л.В., Платонов М.С. Построение обобщенной математической модели типового объекта информатизации на основе использования мультиномиального распределения // Информация и безопасность. 2010. № 4(13). С. 611-614.
5. Егоров М.А., Марков А.С. Анализ безопасности исходного кода ПО с использованием упорядоченных бинарных диаграмм решений // Безопасные информационные технологии. Сборник трудов II НТК. М.: МГТУ им.Н.Э.Баумана. 2011. С. 33-36.
6. Клянчин А.И. Семантический анализ исходного кода для построения модели прикладной области на практике. // Вестник МГТУ им.Н.Э.Баумана. Сер. «Приборостроение». 2011. Спецвыпуск «Технические средства и системы защиты информации». С.85-89.
7. Колозезный Э.А., Бужинский В.А., Динеев В.Г., Ковригин М.И., Колозезный А.Э., Можаров Г.П. Независимая экспертиза - основа сертификации программно-математического обеспечения изделий ракетно-космической техники // Космонавтика и ракетостроение. 2001. Вып. 24. С. 154-162.
8. Марков А.С. Модели оценки и планирования испытаний программных средств по требованиям безопасности информации. Вестник МГТУ им.Н.Э.Баумана. Сер. «Приборостроение». 2011. Спецвыпуск «Технические средства и системы защиты информации». С.90-103.
9. Минаков В.А., Мирошников В.В., Ламинский Е.Ю. Применение аппарата сетей Петри при контроле программного обеспечения на отсутствие недеklarированных возможностей // Телекоммуникации. 2009, № 10. С.38-41
10. Темнов О.Д. Анализ и исследование методов и средств обнаружения недеklarированных возможностей // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. 2007. № 39. С. 45-50.



11. Трубачев А.П., Долинин М.Ю., Кобзарь М.Т., Сидак А.А., Сороковников В.И. Оценка безопасности информационных технологий / Под ред. В.А.Галатенко, Предисловие С.И.Григорова, М.СИП РИА, 2001. 356 с.
12. Poolsapassit N., Ray I.: Investigating Computer Attacks Using Attack Trees. In: Craiger P., Shenoj S. (eds) Advances in Digital Forensics III. DigitalForensics 2007. IFIP — The International Federation for Information Processing, vol. 242, pp. 331-343. Springer, New York, NY (2007). doi:10.1007/978-0-387-73742-3_23
13. Rehman H., Nazir M., Mustafa K.: Security of Web Application: State of the Art. In: Kaushik S., Gupta D., Kharb L., Chahal D. (eds) Information, Communication and Computing Technology. ICICCT 2017. Communications in Computer and Information Science, vol. 750, pp. 168-180. Springer, Singapore (2017). doi:10.1007/978-981-10-6544-6_17
14. Shah, S., Mehtre, B. M.: An overview of vulnerability assessment and penetration testing techniques. Journal of Computer Virology and Hacking Techniques, vol. 11(1), pp. 27-49 (2015). doi:10.1007/s11416-014-0231-x
15. Slider Revolution Plugin Critical Vulnerability Being Exploited, <https://blog.sucuri.net/2014/09/slider-revolution-plugin-critical-vulnerability-beingexploited.html>, last accessed 2018/01/26.
16. Yu X., Jiang G.: A Web Security Testing Method Based on Web Application Structure. In: Huang Z., Sun X., Luo J., Wang J. (eds) Cloud Computing and Security. Lecture Notes in Computer Science, vol. 9483, pp. 244-258. Springer, Cham (2015). doi:10.1007/978-3-319-27051-7_21
17. Zadeh, L. A.: The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning—I. Information sciences, vol. 8(3), pp. 199-249 (1975). doi:10.1016/0020-0255(75)90036-5
18. Zech, P., Felderer, M., Breu, R.: Knowledge-based security testing of web applications by logic programming. International Journal on Software Tools for Technology Transfer, pp.1-26. Springer, Berlin, Heidelberg (2017). doi:10.1007/s10009-017-0472-3
19. Zhao J., Bose B.K.: Evaluation of membership functions for fuzzy logic controlled induction motor drive. In: Proceeding Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, vol. 1, pp. 229-234 (2002). doi: 10.1109/IECON.2002.1187512



Марасанов Александр Игоревич

Доцент, кандидат технических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта (МИИТ)»

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛУЧАЙНЫХ УПРУГИХ И ВЯЗКИХ ПАРАМЕТРОВ МАТЕРИАЛА ГЕОРЕШЕТКИ НА ОСНОВЕ ОПЫТНЫХ ДАННЫХ

Аннотация: В статье рассмотрены результаты кратковременных и длительных испытаний материала нетканой перфорированной георешетки Геомат С-60 при центральном растяжении. Эмпирические кривые ползучести были аппроксимированы зависимостью вида $\varepsilon(t) = \sigma/E + c\sigma^k t^\beta$. Здесь ε – относительная линейная деформация, σ – нормальное напряжение, E – модуль упругости, c , k , β – параметры, характеризующие вязкие свойства материала георешетки. Предложено рассматривать упругие и вязкие характеристики материала георешетки в виде случайных величин. Для описания их вероятностных распределений применены следующие законы распределения вероятностей: Гаусса, Вейбулла, Гамма- и логарифмически нормальный закон. На основании критерия согласия χ^2 Пирсона показано, что логарифмически нормальный закон по сравнению со всеми рассмотренными лучше подходит для описания вероятностных распределений параметров вязкоупругости материала георешетки. **Ключевые слова:** георешетка, кривая ползучести, закон распределения вероятностей, математическое ожидание, среднее квадратическое отклонение.

Ключевые слова: моделирование, георешетка.

Keywords: modeling, geogrid.

Введение. В последнее время георешетки и геосетки широко применяются в различных сооружениях. Например, их активно используют при усилении откосов насыпей железных дорог и автодорог, а также при устройстве оснований для аэропортов, вертолетных площадок, самолетных ангаров и т.п. (см. рис. 1). В научно-технической периодике исследованию различных аспектов их поведения при действии нагрузок и иных воздействий уделяется все большее внимание. Например, в работе [1] исследуется влияние двухосного растяжения на фильтрационные свойства перфорированного нетканого геотекстиля. В [2] изучается влияние усиления георешетками на поведение



балласта с включениями в виде песка. В статье [3] исследуется долговечность геотекстиля с естественными волокнами при действии ультрафиолетовых лучей, тепловых воздействий, влажности и других факторов. В [4] анализируется влияние силовых воздействий и влажности на теплопроводность перфорированного нетканого геотекстиля. В [5] экспериментально исследуются насыпи, усиленные геосетками различных типов при разных расстояниях между слоями геосеток.

Настоящая работа посвящена статистическому анализу результатов кратковременных и длительных испытаний материала георешетки Геомат С-60 при растяжении, а также имитации случайных вязкоупругих свойств указанного материала с помощью различных вероятностных законов.

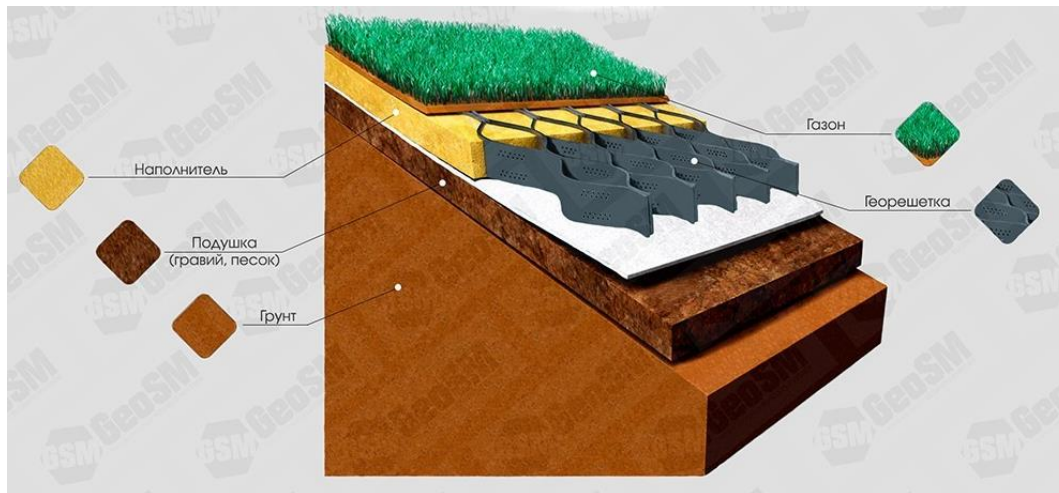


Рис.1. Георешетка для усиления откоса насыпи.

Материалы и методы. В лаборатории «Испытания материалов» РУТ (МИИТ) были проведены кратковременные и длительные испытания на растяжение материала нетканой георешетки Геомат С-60. В процессе длительных испытаний было испытано 15 образцов при различных уровнях нагружения. В результате этих испытаний были получены кривые ползучести, одна из них показана на рис.2.

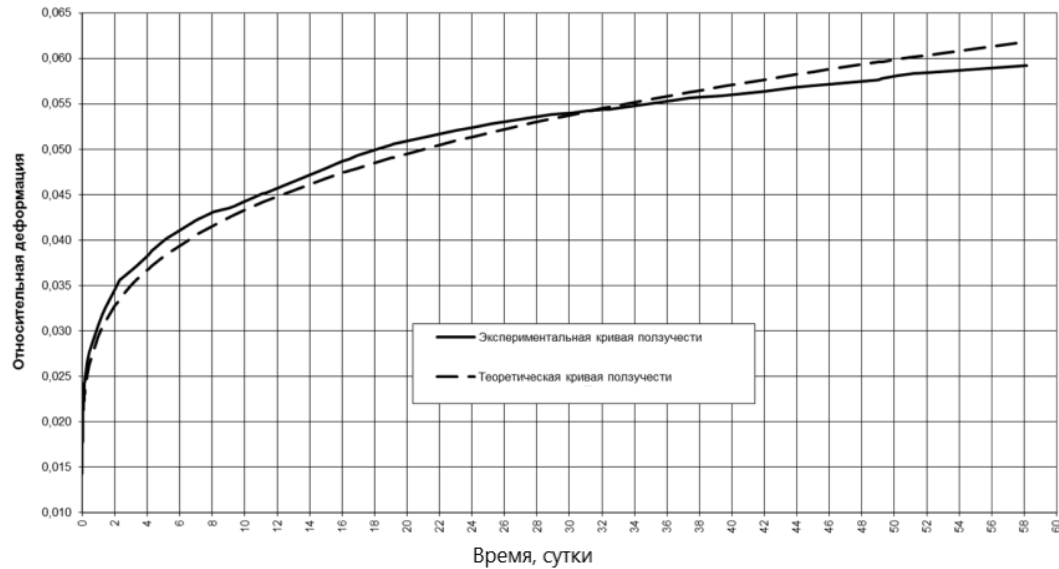


Рис.2. Кривые ползучести для образца георешетки Геомат С-60 при нагрузке, равной 8,5% от разрушающей.

Эти кривые были аппроксимированы следующей зависимостью [6]:

$$\varepsilon(t) = \sigma/E + c\sigma^k t^\beta$$

(1)

Здесь ε – относительная линейная деформация, σ – нормальное напряжение, $k=2,175$ – константа, а коэффициенты E , β , c – случайные величины с характеристиками: $\langle E \rangle = 264$ МПа; $S_E = 45,6$ МПа; $\langle \beta \rangle = 0,322$; $S_\beta = 0,042$; $\langle c \rangle = 0,00043$ (МПа) $^{-k} \times (\text{сутки})^{-\beta}$; $S_c = 0,00013$ (МПа) $^{-k} \times (\text{сутки})^{-\beta}$. Угловыми скобками обозначена оценка математического ожидания, а символом S – оценка среднеквадратического отклонения соответствующей случайной величины. Объем выборки параметров c и β , характеризующих вязкие свойства материала, – 15. Объем выборки модуля упругости E составляет 43. К данным по модулю упругости, полученным на основе длительных испытаний, были добавлены данные, полученные на основе кратковременных испытаний.

Были построены гистограммы случайных величин при различном числе разрядов. На рис. 3 приведена 7-ми разрядная гистограмма для модуля упругости E , на рис. 4 показана 5-ти разрядная гистограмма для параметра c , на рис. 5 представлена 5-ти разрядная гистограмма для коэффициента β .

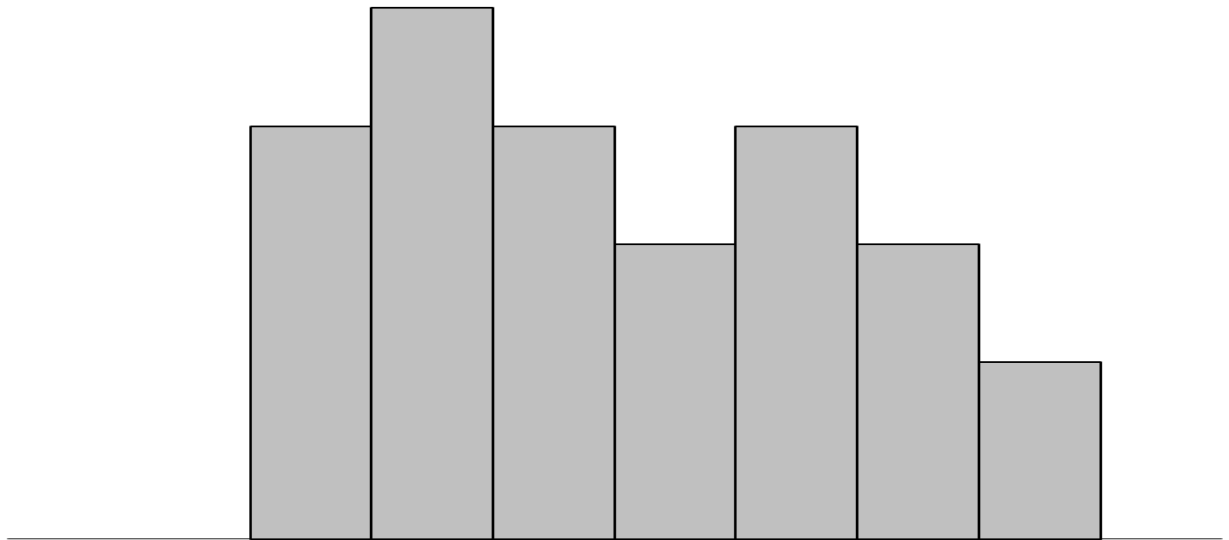


Рис.3. 7-ми разрядная гистограмма для модуля упругости E .

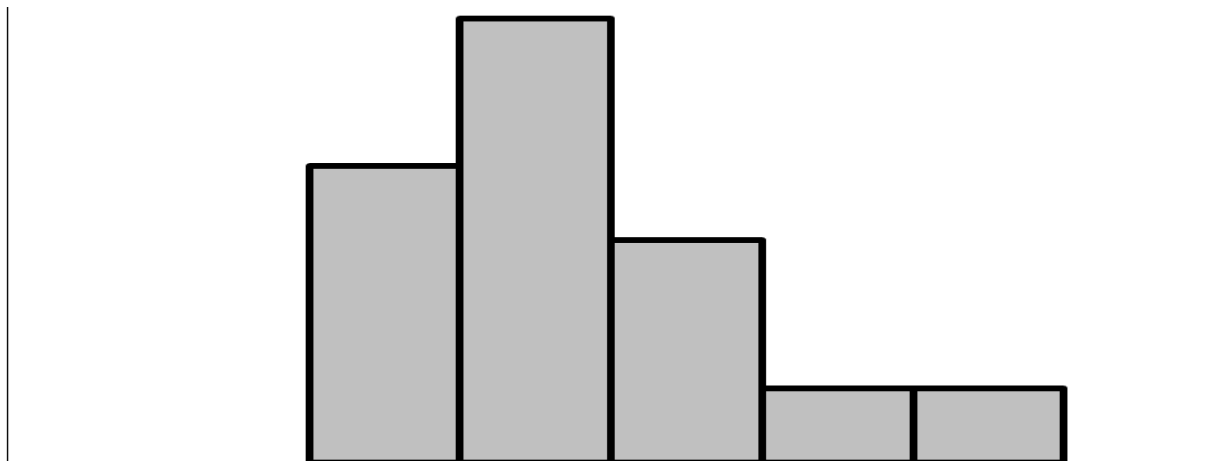


Рис.4. 5-ти разрядная гистограмма для параметра c .

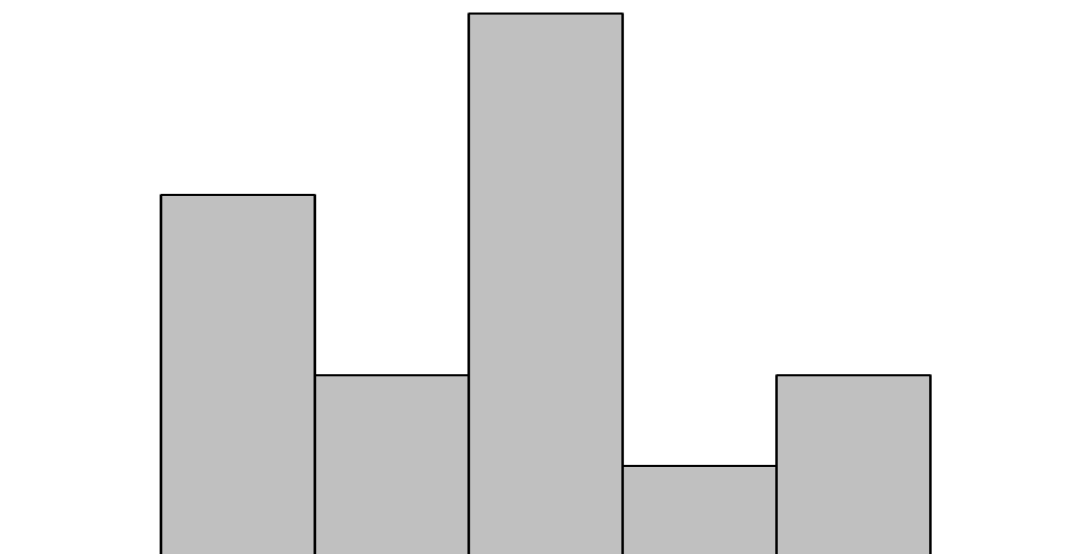


Рис.5 5-ти разрядная гистограмма для коэффициента β .



Проверим соответствие полученных эмпирических распределений вероятностей некоторым теоретическим законам. В качестве последних были приняты закон Гаусса с плотностью и функцией распределения вероятностей

$$f(x) = \frac{1}{S\sqrt{2\pi}} \exp\left[-\frac{(x-\langle x \rangle)^2}{2S^2}\right]$$

(2)

$$F(x) = \frac{1}{S\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^x \exp\left[-\frac{(x-\langle x \rangle)^2}{2S^2}\right] dx$$

(3)

(здесь обозначено: $\langle x \rangle$ и S – оценки математического ожидания и среднеквадратического отклонения случайной величины),

закон Вейбулла

$$f(x) = \frac{\eta}{\xi} \left(\frac{x}{\xi}\right)^{\eta-1} \exp\left[-\left(\frac{x}{\xi}\right)^\eta\right]$$

(4)

$$F(x) = 1 - \exp\left[-\left(\frac{x}{\xi}\right)^\eta\right], \quad x \geq 0, \quad \eta \geq 0$$

(5)

(ξ и η – параметры распределения Вейбулла),

логарифмически нормальный закон, а также Гамма-закон с плотностью распределения вероятностей

$$f(x) = \frac{\beta^\alpha}{\Gamma(\alpha)} x^{\alpha-1} \exp(-\beta x) \quad (x > 0, \quad \alpha > 0, \quad \beta > 0)$$

(6)

(α и β – параметры Гамма-закона).

Соотношения между параметрами распределения Вейбулла и оценками математического ожидания и дисперсии имеют вид [7]

$$\langle x \rangle = \xi \Gamma\left(\frac{1}{\eta} + 1\right)$$

(7)

$$S^2 = \xi^2 \left\{ \Gamma\left(\frac{2}{\eta} + 1\right) - \left[\Gamma\left(\frac{1}{\eta} + 1\right) \right]^2 \right\}$$

(8)

$\Gamma(u)$ – Гамма-функция. На основании зависимостей (7) и (8) можно получить уравнение для определения параметра η

$$S^2 + \left\{ 1 - \left[\Gamma\left(\frac{1}{\eta} + 1\right) \right]^2 \Gamma\left(\frac{2}{\eta} + 1\right) \right\} \langle x \rangle^2 = 0$$

(9)



Далее из любого из уравнений (7) и (8) можно найти коэффициент ξ .

Соотношения между параметрами Гамма-закона и оценками математического ожидания и дисперсии записываются в виде [7]

$$\langle x \rangle = \frac{\alpha}{\beta} \qquad S^2 = \frac{\alpha}{\beta^2} \qquad (10)$$

В качестве инструмента проверки, указанной выше, был выбран критерий согласия χ^2 Пирсона [8].

Результаты и обсуждение. Результаты проведенного исследования представлены в табличном виде. В таблице 1 показаны значения вероятностей p случайного характера расхождений между распределением вероятностей для модуля упругости E и рассматриваемыми вероятностными законами, полученные для гистограмм различной разрядности (согласно критерию согласия χ^2 Пирсона при $p \geq 0,1$ гипотеза о соответствующем вероятностном распределении не является опровергнутой). В последней строке таблицы указаны средние значения вероятностей, полученные усреднением значений по соответствующим столбцам. Можно видеть, что для описания распределения вероятностей случайной величины модуля упругости лучше подходит логарифмически нормальный закон.

В таблице 2 представлены аналогичные данные для параметра β . Из таблицы 2 следует, что для параметра β также лучше подходит логарифмически нормальный закон.

Для коэффициента c (таблица 3) наиболее подходящим является Гамма-закон. Однако следует отметить, что для коэффициента c удовлетворительно подходят все рассматриваемые вероятностные законы.



Таблица 1. Модуль упругости E.

Количество разрядов гистограммы	Вероятность случайного характера расхождений между теоретическим и эмпирическим распределениями вероятностей по критерию согласия χ^2 Пирсона (должна быть $\geq 0,1$)			
	Закон Гаусса	Логарифмически нормальный закон	Закон Вейбулла	Гамма - закон
5	<0,01	0,11	<0,01	0,01
6	0,02	0,04	0,01	0,02
7	0,18	0,05	0,06	0,26
8	0,05	0,07	0,03	0,05
9	0,04	0,24	0,02	0,06
Среднее значение вероятности	0,06	0,10	0,02	0,08

Таблица 2. Коэффициент β .

Количество разрядов гистограммы	Вероятность случайного характера расхождений между теоретическим и эмпирическим распределениями вероятностей по критерию согласия χ^2 Пирсона (должна быть $\geq 0,1$)			
	Закон Гаусса	Логарифмически нормальный закон	Закон Вейбулла	Гамма - закон
5	0,06	0,80	0,03	0,07
6	0,15	0,10	0,11	0,16
7	0,12	0,22	0,06	0,13
Среднее значение вероятности	0,11	0,38	0,06	0,12

Таблица 3. Коэффициент ϵ .

Количество разрядов гистограммы	Вероятность случайного характера расхождений между теоретическим и эмпирическим распределениями вероятностей по критерию согласия χ^2 Пирсона (должна быть $\geq 0,1$)			
	Закон Гаусса	Логарифмически нормальный закон	Закон Вейбулла	Гамма - закон
5	0,29	0,23	0,26	0,55
6	0,62	0,28	0,70	0,79
7	0,39	0,17	0,38	0,55
Среднее значение вероятности	0,43	0,26	0,45	0,63

Выводы. На основании проведенного исследования можно утверждать, что в соответствии с критерием согласия χ^2 Пирсона для описания вероятностных распределений модуля упругости материала георешетки E и параметра β из четырех рассмотренных законов распределения вероятностей (законы Гаусса, Вейбулла, Гамма и логарифмически нормальный) лучше подходит логарифмически нормальный закон. Описанию вероятностного распределения случайного коэффициента ϵ удовлетворительно соответствуют все выше перечисленные законы распределения вероятностей. В целях единообразия можно использовать логарифмически нормальный закон для моделирования случайных коэффициентов E , β и ϵ , имитирующих вязкоупругие свойства материала георешетки.

Литература:

1. Lin Tang, Yan Wang, Yi Wang, Xiao-Wu Tang, Pei-Mian Du. Effect of unequal biaxial tensile strains on the filtration behaviour of continuous filament needle-punched nonwoven geotextiles. *Geotextiles and Geomembranes*. 2021. Vol. 49(3). Pp.501-515.
2. Javad Sadeghi, Ali Reza Tolou Kian, Hossein Ghiasinejad, Mosarreza Fallah Moqaddam, Sepehr Motevalli. Effectiveness of geogrid reinforcement in improvement of mechanical behavior of sand-contaminated ballast. *Geotextiles and Geomembranes*. 2020. Vol. 48(6). Pp.768-779.



3. Carvalho Raquel, Figueiro Raul, Neves Jorge. Durability of natural fibers for geotechnical engineering. Key engineering materials. 2015. Vol.34. Pp. 447-454.
4. Lahoory M., Rosin-Paumier S., Janot Y., Stoltz G. Thermal conductivity of nonwoven needle-punched geotextiles: effect of stress and moisture. Geosynthetics international. 2021. Vol.28(2). Pp. 186-194.
5. Lihua Li, Feilong Cui, Pedro Ferreira, Henglin Xiao, Huang Jie. Experimental study of embankments with different reinforcement materials and spacing between layers. Geotextiles and Geomembranes. 2019. Vol.47(4). Pp. 477-482.
6. Марасанов А.И., Фимкин А.И. Исследование вязкоупругих свойств материала георешеток различных типов. Механизация строительства. 2014. №6 (840). С.33-36.
7. Корн Г., Корн Т. М.: Наука, 1974.— 832 с.
8. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. 1969, М.: Наука, 576 с.



Дементьева Полина Олеговна

Магистрант

Казанский Государственный Энергетический университет

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ БИОГЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Аннотация: Традиционные биологические методы очистки сточных вод хоть и являются экономически выгодными, но не обеспечивают достаточной глубины удаления биогенных элементов, что указывает на необходимость применения альтернативных технологий. Данная работа основывается на рассмотрении трех типов зон в аэротенке, а также процессов удаления соединений азота и фосфора, как основа реализации глубокой биологической очистки.

Ключевые слова: биогенные элементы, биологическая очистка, анаэробно-оксидный процесс, УСТ-процесс.

Keywords: biogenic elements, biological treatment, anaerobic-oxide process, UST-process.

В настоящее время одной из главных задач экономики является решение проблемы загрязнения окружающей среды сбросами городских сточных вод.

Стабильный рост уровня загрязнения окружающей среды сточными водами, превышающий нормативные значения в некоторых населенных пунктах в десятки раз, приводит к отравлению почвы, что доказывает актуальность данной проблемы в экологическом аспекте.

Ежедневно возрастают требования к качеству очищаемых стоков, что подталкивает к поиску более эффективных способов очистки сточных вод от биогенных элементов. К биогенным элементам относятся азот, фосфор, углерод и калий. Наибольшее значение придается очищению сточных вод от азота и фосфора, т.к. это связано с эвтрофикацией водоемов. Большое влияние на замедление или прекращение процесса эвтрофикации водоемов может оказать невозможность поступления в водоемы биогенных элементов [1].

Городские сточные воды содержат азот в виде органических и неорганических соединений [5]. Органические азотные соединения состоят, в основном, из фекалий и



пищевых отходов, а неорганические - из восстановленных NH_4^+ и NH_3 и окисленных NO_2^- и NO_3^- форм.

Содержание неорганических соединений азота в неочищенных сточных водах может варьироваться от наиболее безопасных (нитраты) до наиболее токсичных (нитриты). К среднему классу опасности относят аммоний [6].

Фосфор, в основном, встречается в виде фосфатов. Общий фосфор - это все виды фосфатов, содержащиеся в воде (неорганические и органические, растворимые и нерастворимые соединения фосфора), которые используются в хозяйственной деятельности в виде моющих средств и порошков для стирки, а также применяются в пищевой промышленности [7]. Фосфаты попадают в водоемы с бытовыми и промышленными стоками, а также вымываются с сельскохозяйственных угодий.

Фосфоорганические соединения имеют хорошую растворимость в воде, что представляет большую опасность для человека и окружающей его среды в целом и требуют поиска надежных методов обеззараживания воды.

Для обеспечения современных требований к качеству очищенных вод, сбрасываемых в водный объект на городских очистных сооружениях необходима реализация современных технологий удаления азота и фосфора из сточных вод на уровне наилучших доступных технологий.

Реализация глубокой биологической очистки от азота и фосфора связана с созданием трех типов зон в аэротенке [2,8]:

- аэробная зона – зона Н, подразумевает высокую концентрацию растворенного кислорода ($C > 2-3 \text{ мг/л}$), где осуществляется процесс аэробной очистки от органических веществ, биоокисление аммонийного азота до нитратного – нитрификация и быстрое потребление фосфатов фосфорными бактериями - дефосфотизация.

- аноксидная зона – зона Д, происходит процесс денитрификации – растворенный кислород практически отсутствует, но присутствуют нитраты, а также органические вещества;

- анаэробная зона – зона Ан., отсутствует растворенный кислород, нет нитратов и нитритов, органические вещества присутствуют, здесь осуществляется сбраживание органических веществ до ацетата, потребляемый фосфорными бактериями с выделением в среду фосфатов.

Для глубокого удаления биогенных элементов из сточных вод разного состава существует несколько методов, которые позволяют совмещать такие процессы, как:



- 1) А/О (анаэробно-оксидный) процесс;
- 2) А2/О-процесс (anaerobic/anoxic/oxic);
- 3) технология Кейптаунского Университета или УСТ-процесс (University of Cape Town).

Существует ряд требований, которые влияют на выбор технологической схемы очистки сточных вод:

1. Требования к качеству очищенных вод;
2. Расход сточных вод на станции;
3. Состав поступающих сточных вод по основным загрязнителям;
4. Реконструкция или новое строительство очистных сооружений.

1) А/О (анаэробно-оксидный) процесс, представленный на рисунке 1, является наиболее простой схемой для одновременного удаления соединений азота и фосфора. [4]



Рисунок 1. Принципиальная схема А/О (анаэробно-оксидного) процесса удаления азота и фосфора

В данном процессе происходит перемешивание поступающих сточных вод с возвратным илом и их подача в анаэробный реактор, после чего сточные воды проходят аэробную очистку и направляются во вторичные отстойники.

Данная схема является финансово не затратной и простой в исполнении, но ее использование возможно только для сточных вод промышленного состава с большими нагрузками на активный ил по углеродсодержащей органике, умеренной нитрификации и при повышенных концентрациях фосфорсодержащих соединений.

Представленная схема предполагает дефосфотирование с анаэробной зоной. Для эффективности очистки аэротенк делится на ряд секций. Нахождение в анаэробных, а

затем в аэробных условиях приводит к повышению содержания фосфора в активном иле и при удалении избыточного ила происходит выведение фосфора из системы.

Технологическая схема процесса А2/О биологического удаления соединений азота и фосфора из сточных вод представлена на рисунке 2.

Данная схема предполагает последовательность анаэробной, аноксидной и аэробной зон, внутри которых происходит дефосфотирование и денитрификация. Т.к. введена денитрификация, то аэробная зона рассчитывается на глубокую нитрификацию. Возврат иловой смеси организуется из последней секции аэротенка в начало аноксидной зоны для циркуляции нитратов. В данном процессе анаэробная, аноксидная и аэробная зоны поделены на отсеки идеального перемешивания.



Рисунок 2. Принципиальная схема А2/О процесса удаления азота и фосфора

На рисунке 3 представлен UCT процесс (University of Cape Town), который был предложен в Университете Кейптауна в 1984 г. и представляет собой модификацию с тремя рециркулирующими потоками.



Рисунок 3. Принципиальная схема процесса UCT

Схема UCT-процесса имеет следующие особенности: возвратный активный ил перекачивается из вторичных отстойников в аноксидную зону, при этом кроме нитратного рецикла происходит внутренняя рециркуляция ила из аноксидной зоны в анаэробную



зону, что позволяет исключить попадания в анаэробную зону свободного и связанного кислорода (нитратов) [3]. Данная технологическая схема рассчитана на удаление нитратов из циркулирующего активного ила, т.к. нитраты и фосфаты оказывают взаимное подавляющее действие в анаэробной зоне.

После рассмотрения трех технологических схем, можно сделать выводы, что все процессы содержат внутренние рециркуляционные контуры. Аэробные и аноксидные зоны схожи за счет того, что содержат растворенный кислород, только в разных формах: аэробные – в прямой, а аноксидные – в связанной форме.

Таким образом, грамотно выбранные для определенных городских очистных сооружений технологическая схема и ее техническая реализация при корректно проведенных расчетах позволит получить требуемое качество очистки.

Литература:

1. Баженов В.И., Денисов А.А. Проектирование современных комплексов биологической очистки сточных вод // Экология и промышленность России. – 2009, февраль – С. 26-29.
2. Большаков Н.Ю. Очистка от биогенных элементов на городских очистных сооружениях. – СПб: Изд-во Политехнического университета, 2010. – 112 с.
3. Долина, Л. Ф. Очистка сточных вод от биогенных элементов – Континент, 2011 – 198 с.
4. Жмур, Н. С. Технологические и биохимические процессы очистки сточных вод на сооружениях с аэротенками. М: АКВАРОС, 2003 – 512 с.
5. Ковальчук В.А. Очистка стічних вод. – Рівне: ВАТ «Рывненська друкарня» – 2002 – 622 с.
6. Котенко Л.Н., Юрченко В.А. Нормирование азотсодержащих соединений в сточных водах. // Екологічний інтелект – 2010: Збірка наукових праць за матеріалами V Міжнародної наукової конференції молодих вчених. – Д.: Дніпроп. нац. ун-т Залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2010 – С.52-53.
7. Мишуков Б.Г. Технология удаления азота и фосфора в процессах очистки сточных вод – СПб: Вода: технология и экология, 2008 – 144 с.
8. Хенце М. Биологическая очистка сточных вод. – М: Мир, 2004 – 480 с.



Насретдинов Булат Наилевич

Магистрант

Казанский государственный энергетический университет (КГЭУ)

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ – НАШЕ БУДУЩЕЕ

Аннотация: В статье анализируется интеллектуальная система учета электроэнергии. Обосновывается цель создания такой системы. Рассматривается ее состав, характеристики. Детально прорабатываются характеристики интеллектуальных счетчиков электроэнергии. Делается вывод о необходимости переход учета электроэнергии на автоматизированную основу.

Ключевые слова: автоматизированная система, интеллектуальная, контроль, учет, электроэнергия.

Keywords: automated system, intelligent, control, metering, electricity.

Введение

Технический прогресс не стоит на месте, так и в сферу услуг ЖКХ пришли информационные технологии. Речь идет об интеллектуальных системах учета коммунальных услуг.

Данное нововведение призвано облегчить жизнь населению и сбытовым компаниям, а именно, оставляя в прошлом этап сбора и передачи показаний потребителями, также облегчая жизнь сотрудникам организаций, автоматически собирая и логически сортируя данные, полученные от приборов учета.

Источниками первичной информации в ИСУЭ (Интеллектуальной системе учета электроэнергии) служат интеллектуальные счетчики. Счетчик через сеть Интернет по проводному, либо беспроводному способу связи передает данные на сервер сбытовой компании. Полученные данные сразу же становятся доступны в программном комплексе ИСУЭ для дальнейшего выставления счета на оплату потребителю. Потребитель также может увидеть текущие показания и выставленную сумму на оплату, не дожидаясь бумажной квитанции, а самостоятельно зайти в персонализированный личный кабинет ИСУЭ.



В дальнейшем, к развивающейся системе можно будет подключать дополнительные датчики, интегрированные в единую сеть. Таким образом, энергоэффективность отрасли в значительной степени может быть достигнута за счет слияния коммуникационных и электрических сетей.

Цель создания ИСУЭ

Внедрение системы АСКЭУ позволит любому потребителю:

- Измерять объемы потребленной электроэнергии без «ручного» съема показаний. Проще говоря, после внедрения АСКЭУ не нужно будет каждый месяц 30 числа приходить и записывать показания счетчика. Система сделает это автоматически.
- Контролировать почасовой, посуточный, понедельный расход электрической энергии.
- Осуществлять автоматический сбор, обработку и хранение данных об объемах потребленной электроэнергии.
- Рассчитывать балансы электроэнергии и контролировать «утечки» электроэнергии.
- Анализировать потребление электроэнергии.
- Получать мгновенную информацию обо всех неисправностях учета.

Все вышеописанное здесь позволяет потребителю значительно снизить свои затраты на электрическую энергию.

Состав системы интеллектуального учета электроэнергии

Как правило, интеллектуальная система учета электроэнергии состоит из трех уровней:

1. Первый уровень – счетчики электроэнергии.
2. Второй уровень включает в себя устройства сбора и передачи данных (УСПД). УСПД может передавать данные о потреблении электроэнергии двумя способами:
 - с использованием сети мобильного оператора. То есть в данном случае УСПД выполняет функцию GSM – модема.
 - с использованием иных каналов связи (оптико – волоконных сетей и т.д.).
3. Третий уровень включает в себя сервер и программное обеспечение для обработки



Интеллектуальные счетчики

Интеллектуальные электросчетчики обладают всеми функциональными возможностями, которые можно ожидать от интеллектуального счетчика, включая выбранную технологию связи, будь то сеть оптоволоконной связи или сотовый Интернет вещей. Точность интеллектуальных счетчиков не имеет себе равных, что обеспечивает надежный счет потребления.

Обновления микропрограмма по беспроводной сети позволяют поддерживать интеллектуальные счетчики электроэнергии в актуальном состоянии и обеспечивать их готовность к новым сценариям использования в течение всего срока службы счетчика до 20 лет, в то время как исключительно низкая частота отказов защищает рентабельность инвестиций. Качество создания счетчиков обеспечивается полностью автоматизированным производством.

Интеллектуальный счетчик - это ступенька к партнерству, направленному на использование данных счетчиков для улучшения обслуживания клиентов, целевого обслуживания сети и перехода от предположений к планированию сети на основе фактов. Постоянные инновации приносят новые платформы счетчиков, решения для считывания показаний, аналитические приложения и услуги, которые помогут извлечь выгоду из инвестиций в интеллектуальные счетчики, в том числе в долгосрочной перспективе. Многие могут произойти в течение срока службы интеллектуального измерительного прибора. В создание счетчиков включены новые технологии и стандарты, которые должны оставаться актуальными на протяжении многих лет.

Заключение

Интеллектуальная система учета электроэнергии – это совокупность функционально объединенных компонентов и устройств, предназначенная для удаленного сбора, обработки, передачи показаний приборов учета электрической энергии, обеспечивающая информационный обмен, хранение показаний приборов учета электрической энергии, удаленное управление ее компонентами, устройствами и приборами учета электрической энергии, не влияющее на результаты измерений, выполняемых приборами учета электрической энергии, а также предоставление информации о результатах измерений, данных о количестве и иных параметрах электрической энергии в соответствии с правилами предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии



Литература:

1. Медведев Ю.Н., Замятин А.Ю., Шайтура С.В. Основы метрологии - Учебное пособие / Бургас, 2020.
2. Абдуллин Л.И., Абдуллазянов А.Ф., Хабибуллин М.Н. Расширение диагностических возможностей систем электроснабжения на основе интеллектуальных систем учета электроэнергии. -В сборнике: Информационные технологии в электротехнике и электроэнергетике. Материалы XII Всероссийской научно-технической конференции. Чебоксары, 2020. С. 279-281.
3. Филимоненкова А.С. Возможности создания и перспективы развития интеллектуальной системы учета электроэнергии. // Научно-практические исследования. 2020. № 1-2 (24). С. 142-145.
4. Интеллектуальные системы учета электроэнергии. // Компетентность. 2021. № 6. С. 4.



Кутлова Алина Владимировна

Магистрант

Национальный исследовательский Московский государственный

строительный университет

Институт экономики, управления и коммуникаций в сфере строительства и недвижимости

ОБСЛЕДОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Аннотация: В данной статье рассмотрены случаи назначения судебной строительно-технической экспертизы фундаментов, представлены основные этапы проведения обследования, анализируются методы исследования фундаментов зданий, проблемы проведения судебной строительно-технической экспертизы.

Ключевые слова: судебная строительно-техническая экспертиза (ССТЭ), фундамент, методы исследования.

Keyword: forensic construction and technical expertise (CTE, Foundation, research methods).

Разного вида дефекты и нарушения в фундаментах, образующиеся при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, могут привести к деструктивным процессам, если не были вовремя выявлены и устранены.

Подземные конструктивные элементы являются скрытыми и недоступными для визуального наблюдения, вследствие этого на практике зачастую их оценке уделяется недостаточное внимание, что приводит к деформации, а иногда и к разрушению не только фундамента, но и самого здания.

Также, следует принять во внимание, что при строительстве объекта величина затраты, приходящаяся на фундамент, составляет в среднем порядка 15-25%, однако при устранении дефектов стоимость увеличивается до 50%, так как будет учитываться сложные, трудозатратные, немеханизированные работы в ограниченном пространстве.

Фундамент - это подземная несущая часть здания, основной несущий элемент, который воспринимает все нагрузки от выше лежащих конструкций и распределяет их на основание.



Судебная строительно–техническая экспертиза (далее ССТЭ) – это исследование строительных объектов, проводимое экспертами, обладающими специальными знаниями по определению суда, с целью получения ответов на вопросы, поставленные судом или следователем.

Судебная экспертиза назначается в случаях, когда необходимо:

- определить объем, качество, стоимость выполненных работ по устройству фундамента в спорах между заказчиком и подрядчиком,
- определить причину частичного или полного обрушения возводимого или возведенного здания вследствие некачественно выполненного фундамента,
- узнать причину образования тех или иных дефектов в конструкции фундамента,
- определить стоимость устранения выявленных дефектов и нарушений.

Исследование фундаментов делится на несколько этапов:

1. подготовительный этап;
2. натурный (полевой) этап;
3. лабораторный этап;
4. камеральный этап.

Подготовительный этап включает в себя ознакомление с объектом исследования, изучение проектно-технической документации объекта, геологических и гидрогеологических изысканий, отчетов ранее проводившихся обследований, журналов наблюдений за осадками, кренами, трещинами, прогибами и деформациями фундаментов и др. Итогом подготовительного этапа является полное знание об объекте, подлежащему натурному обследованию.

Натурное обследование фундаментов необходимо для объективной оценки их технического состояния.

Проблемы натуральных исследований.

Во-первых, несмотря на то, что суд, руководствуясь ч. 1 ст. 16 АПК РФ, обеспечивает свободный доступ к объекту исследования эксперту-строителю, заинтересованное лицо, владеющее данным объектом, ограничивает эксперту доступ к нему. В этом случае суд вправе истребовать данный объект в порядке, предусмотренном ч. 4 ст. 66 АПК РФ. Данная ситуация увеличивает срок производства экспертизы.

Вторая проблема, с которой сталкиваются эксперты-строители, невозможность проведения полного, всестороннего исследования фундаментов по причинам, не



зависящим от эксперта, а именно наличие, не доступных для визуального восприятия, скрытых строительных работ.

Третья проблема - значителен объем исследовательских работ на объекте – экспертам-строителям необходимо сориентироваться на месте, определить координаты нахождения фундаментов, сравнить их с проектной документацией, провести фото- и видеофиксацию, а также тщательно провести измерения.

Задачи осмотра:

- исследование условий, в которых произошло событие, и их фиксация;
- выявление, фиксация изменений условий, связанных с происшествием (признаки деформации, обрушения и повреждения и т.п.);
- обнаружение, фиксация, изъятие и исследование предметов-"свидетелей" , позволяющих определить механизм, характер и параметры влияния различных факторов на элементы вещной обстановки.;
- установление обстоятельств, не соответствующих требованиям специальных норм и правил;
- сбор и анализ информации, позволяющей определить причины события, условия и обстоятельства, способствовавших наступлению негативных последствий.

Натурный этап включает в себя визуальное и инструментальное исследования.

Инструментальный анализ позволяет определить физико-механические характеристики. Для того, чтобы добраться до фундамента осуществляется откопка шурфов. Количество и размеры шурфов определяются размерами и конфигурацией здания, состоянием грунта.

Шурфы для обследования фундаментов — это раскопы вглубь основания, которые выполняются с целью обеспечения доступа до проблемных участков конструкции.

В отрытых шурфах уже выполняется детальное обследование.

При детальном обследовании состояния фундаментов определяются:

- прочность и проницаемость бетона;
- количество арматуры, ее размер;
- толщина защитного слоя бетона;
- степень коррозии бетона;
- прочность материалов каменной кладки;
- наклоны, перекосы и сдвиги элементов конструкций;



- степень коррозии стальных элементов и сварных швов;
- осадки, крены, прогибы фундаментов;

Толщину защитного слоя бетона и арматуры определяют методом вскрытия арматуры.

Прочность бетона определяется следующими методами:

- механическими методами неразрушающего контроля;
- ультразвуковым методом или методом радиационной дефектоскопии;
- испытания образцов, выпиленных или выбуренных из конструкции фундамента.

При неразрушающем методе контроля в железобетонных конструкциях положение и диаметр арматуры определяются магнитным методом, радиационным методом и др [4].

Прочность на сжатие раствора и камня в конструкции определяется методом пластического деформирования, склерометрией и др., прочность камней - с помощью ультразвуковых приборов.

К методам обследования свайных фундаментов относятся следующие методы.

Система параллельного сейсмоисследования. Этот метод позволяет получить глубину сваи. Метод заключается в бурении скважины вдоль сваи, которая наполняется водой. Далее в скважину опускают гидрофон. Когда по доступной части фундамента ударяют молотком, гидрофон фиксирует акустическую волну. Скорость акустической волны линейно увеличивается, с каждым шагом погружения гидрофона. Зависимость скорости от глубины изменится, когда гидрофон опустится ниже заглубления сваи, что отразится на графике.

Система отклика на акустическое эхо. Метод основан на акустическом воздействии на верхнюю часть сваи и регистрации акустического эха. Простейший вариант - ставится акселерометр на оголовок сваи и по ней наносится удар молотком, получая отклик от основания. В итоге система позволяет получать длину, практически, любого железобетонного изделия в грунте и позволяет определить наличие дефектов в нем. Электронные приборы, основанные на этом методе, позволяют выводить на экран компьютера график скорости и силу удара тензодатчика молотка, данные о геометрии сваи (длине), расположения дефектов.

Система вертикальных ультрасейсмических исследований. Позволяет узнать длину и целостность изделия. На верхнюю часть фундамента устанавливается приемник, затем по боковой части фундамента делаются удары молотком, оснащенный датчиком.



Сложность исследования оснований и фундаментов заключается в труднодоступности к земле из-за присутствия конструкций, недопустимости повреждения и ослабления фундамента при откопке шурфов и ям [2].

После натуральных исследований выполняется лабораторный анализ отобранных образцов из материалов конструкций, и устанавливают реальные физико-механические свойства.

Лабораторные работы включают в себя подробный анализ отобранных образцов с применением специального оборудования с целью установления реальных физико-механические параметров образцов и определения свойств. Этапы лабораторных испытаний и описание результатов содержатся в соответствующих ГОСТах.

Камеральная обработка полученных результатов. На этом этапе осуществляется окончательная обработка и систематизация информации, полученной в ходе предыдущих этапов и составление заключения эксперта [3].

Содержание и форма заключения судебного эксперта-строителя регламентируются ст. 204 УПК РФ, ст. 86 ГПК РФ, ст. 86 АПК РФ, ст. 26.4 КоАП, ст. 25 №73-ФЗ от 31.05.2001. Заключение эксперта готовится в письменном виде. Эксперт подписывает его и несет за уголовную (ст. 57 УПК РФ, ст. ст. 307, 310 УК РФ, ст. 80 ГПК РФ, ст. 55 АПК РФ) и административную (ст. 26.4 КоАП) ответственность.

Заключение содержит 3 части: вводную, исследовательскую и выводы. В вводной части указывается, в номер дела и его наименование, вид экспертизы, номер и дата составления заключения, дата получения материалов на экспертизу, данные органа, назначившего экспертизу, местоположение объекта, постановление на производства экспертизы, дата его принятия, данные об эксперте, список используемой литературы, использованной в процессе исследований.

В исследовательской части эксперт описывает процесс и результаты проведенной экспертизы, перечисляет методики и методы исследования, технические средства, дает научное объяснение установленным фактам.

В выводах эксперт дает ответы на поставленные судом вопросы. На каждый вопрос должен быть дан ответ, в том случае, если это не предоставляется возможным, то описываются причины невозможности дать ответ.



Литература:

1. Будько В.Б., Бутырин А.Ю., Грунин И.Ю., Троицкий-Марков Т.Е., Щигрев С.А., Макеев А.В. Применение визуально-измерительного метода неразрушающего контроля при решении экспертных вопросов, связанных с установлением причин возникновения и развития дефектов каменных ограждающих конструкций жилых и общественных зданий // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. № 1 (17). С. 100-135.
2. Бутырин А.Ю., Орлов Ю.К. Строительно-техническая экспертиза в современном судопроизводстве: учебник. М.: РФЦСЭ, 2016. 368 с.
3. Козачек В.Г. Обследование и испытание зданий и сооружений / Козачек В.Г., Нечаев Н.В. -М.: Высшая школа, 2004. — 447 с.
4. Николаев С.В. Сборный железобетон: Выбор технологических решений. М.: СИ, 1978. - 240 с.
5. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы//. М.: ОАО "Издательский Дом "Городец", 2006. 544 с.



Долгих Данил Андреевич

Магистр

НИЯУ «МИФИ»

Черепанов Семен Петрович

Аспирант

НИЯУ «МИФИ»

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА КОМПАНИИ

Аннотация: В статье рассмотрено понятие «бизнес-процесса», концепции совершенствования бизнес-процессов, а также его этапы и методики.

Ключевые слова: бизнес-процесс, совершенствование бизнес-процессов, улучшение, оптимизация, реинжиниринг.

Keywords: business process, business process enhancement, improvement, optimization, reengineering.

В деловом мире довольно часто можно столкнуться с понятием «бизнес-процессы». Но нередко оно используется исключительно как модное слово, ведь не многие руководители и сотрудники действительно полностью понимают и умеют применять на практике инструменты процессного менеджмента.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9000 «Системы менеджмента качества. Основные определения и словарь» понимает под процессом «совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы».



Рис. 1. Понятие процесс [9]

Принципы управления, заложенные еще классиками менеджмента, которые до недавнего времени были широко распространены в компаниях, утрачивают свою актуальность ввиду глобальных изменений в сфере современного бизнеса. Альтернативу традиционному подходу многие эксперты и практики по оптимизации и улучшению бизнеса видят в процессном подходе, который отвечает современным требованиям ведения бизнеса. Процессный подход ориентирован на постоянное совершенствование бизнес-процессов и, как следствие, на повышение эффективности работы компании в целом [1, с. 58].

Эффективность работы и развитие любой компании тесно связаны с грамотным управлением и постоянным улучшением всех бизнес-процессов. Без этого наступает стагнация, которая очень быстро сменяется регрессом. Для купирования таких негативных явлений владельцам бизнеса важно регулярно анализировать эффективность бизнес-процессов, чтобы своевременно вносить в них правки и совершенствовать.

Необходимо обратить внимание на различия процессов «улучшения», «оптимизации», «реинжиниринг» и «совершенствования» бизнес-процессов.

Говоря об улучшении, мы не ставим конкретную, измеримую цель. Улучшение направлено на изменение характеристик процесса, но вот насколько их нужно улучшить –



в данном случае вопрос вторичный. Улучшение происходит только в рамках своего процесса. Оно не затрагивает смежные процессы. Чтобы провести улучшение, мы не можем привлекать новые ресурсы.

Оптимизация бизнес-процессов – частичное совершенствование существующих бизнес-процессов организации, которое происходит путем избавления от явных недостатков, таких как информационные петли, дублирование функций и т.п. Оптимизация бизнес-процессов оформляется соответствующими организационно-распорядительными и нормативными документами [6].

Реинжиниринг выстраивает процесс с нуля, как будто его никогда и не было, в отличие от оптимизации. Это самое важное отличие. Проект реинжиниринга всегда требует огромное количество ресурсов, усилий и задействует все уровни организационной структуры. Такие мероприятия всегда инициируются и лежат в области ответственности топ-менеджмента. Это логично – большие затраты требуют большой ответственности. Реинжиниринг бизнес-процессов чаще всего охватывает всю цепочку основных процессов или затрагивает какие-то вспомогательные, сквозные процессы. Например, управление персоналом. В любом случае реинжиниринг скажется на всех процессах компании.

Совершенствование бизнес-процессов – это непрерывный процесс, в котором одно улучшение процесса следует за другим. Как правило, это не глобальные мероприятия, но небольшие улучшения процессов. Это «сила маленьких шагов» в действии. Множество мелких улучшений, осуществляемых во всех процессах компании, непрерывно дает эффект, который не даст никакой проект реинжиниринга бизнес-процессов. Процесс непрерывного совершенствования – абсолютное конкурентное преимущество. Процесс совершенствования – это осознанный выбор компании.

Совершенствование бизнес-процессов на предприятии проводится в двух случаях – либо если руководители отследили объективную неэффективность принятых регламентов и корпоративных традиций, либо если на рынке произошли серьезные перемены. Примером первого варианта может быть низкий уровень доходности в сравнении с иными участниками рынка, фиксируемый несмотря на напряженный труд всех сотрудников. Второй вариант – это, например, изобретение новых технологий, которыми начинают пользоваться все представители той или иной отрасли.

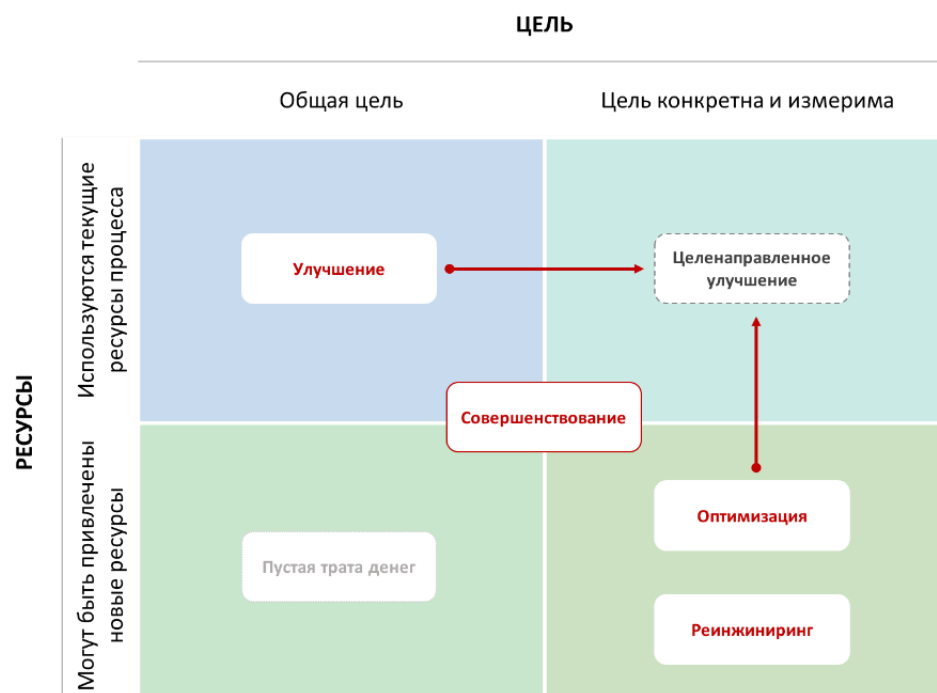


Рис. 2. Матрица подходов в зависимости от цели и использования ресурсов для реализации [2]

Следует понимать, что любой бизнес-процесс не может оставаться неизменным длительный период времени. Меняются входящие факторы, какие-то моменты видоизменяет технический прогресс, а общество регулярно требует новые продукты и решения.

Какие факторы чаще всего требуют совершенствования бизнес-процессов:

- Возросшие требования потребителей, государства.
- Внедрение новых стандартов, систем менеджмента качества.
- Возникновение противоречий между разными отделами одной организации.
- Экономическая необходимость снизить затраты.
- Объединение двух или нескольких компаний в одну.

Владельцу предприятия следует самостоятельно определить, какие именно бизнес-процессы требуются совершенствовать немедленно, а какие могут спокойно дожидаться своей очереди.

Все фирмы время от времени предпринимают шаги, направленные на повышение эффективности своей деятельности. Но только там, где процессный подход к управлению бизнесом применяется систематически и осознанно, там, где он ложится в основу всего



менеджмента, эти действия производятся вовремя и всесторонне. Для улучшения бизнес-процессов разрабатываются специальные системы.

Основные способы совершенствования бизнес-процессов:

- Методика быстрого анализа решения (FAST). Этот образ действий нацелен на прорыв в некоей конкретной области и близок к идее «мозгового штурма». Группа специалистов в течение одного-двух дней обсуждает один определенный процесс. По итогам совещания предлагаются меры, которые позволят улучшить показатели в течение ближайших 90 дней. Какие из предложений принять, а какие отвергнуть, решает высшее руководство.

- Бенчмаркинг. В основе этой схемы лежит сравнение бизнес-процессов внутри организации с регламентами аналогичных действий в компаниях, добившихся лучших результатов. В ходе анализа эксперты определяют, что именно негативно влияет на работу фирмы. Исправление выявленных в итоге ошибок позволяет существенно улучшить качество товаров или услуг, повысить финансовые и иные показатели.

- Перепроектирование. Тот набор операций, который подлежит редакции, внимательно изучают и изображают в виде схемы. Затем она критически анализируется и изменяется. Чаще всего при этом устраняется излишняя бюрократия и дублирующие операции, упрощаются приемы работы, внедряется автоматизация и информационные технологии.

- Инжиниринг. Под этим термином понимается эволюционное развитие всех существующих операций, постепенное внедрение новых технологий, эксперименты с новыми правилами и неспешное улучшение результатов. Эта схема не приносит в бизнес больших перемен и не обещает мгновенных ярких успехов, но она необходима для того, чтобы компания шла в ногу со временем и не деградировала.

- Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR). Business process reengineering – осуществляемое группой профессионалов радикальное перепроектирование всех хозяйственных процессов в организации. Это очень сложный и затратный проект. Поэтому к нему прибегают либо компании, находящиеся на грани краха, либо компании-лидеры, чувствующие потребность оставаться на первом месте и обновляться быстрее конкурентов [8].

Методы совершенствования бизнес-процессов выбираются в зависимости от того, какие вопросы стоят перед реформаторами. FAST или бенчмаркинг позволяют оперативно устранить отдельные ошибки, перепроектирование и инжиниринг применяются для



глубокого и комплексного разбора ситуации, для более сложных и медленных реформ. Реинжиниринг – еще более трудный подход, который можно назвать революционным.

В современных условиях возрастает зависимость бизнеса от информационных технологий. Для любой современной организации интеграция информационных технологий носит стратегический характер и обеспечивает несомненные конкурентные преимущества. С ростом числа используемых систем интеграционные проекты усложняются и требуют от ИТ-специалистов способности принимать мотивированные решения по вопросам, связанным с организацией взаимодействия унаследованных приложений. Разработка оптимальной стратегии интеграции невозможна без знания базовых технологий и стандартов удаленного взаимодействия систем, а также формулирование четких требований к качеству данных и методам их обмена внутри организации [10, с. 67].

Совершенствование системы управления бизнес-процессами подразумевает регулярное применение всех вышеперечисленных систем. Менеджеры, ответственные за эту сферу, должны оперативно реагировать на возникающие сложности внутри предприятия и на новые вызовы рынка. Каждый такой сигнал заставляет их выбирать наиболее подходящий образ действий и немедленно запускать его в работу. Эта деятельность никогда не кончается – бизнес, словно живой организм, постоянно обновляется и приспосабливается.

Совершенствование бизнес-процессов на предприятии выполняется в несколько этапов:

- Изучение существующих процессов. Оценка используется с использованием таких способов, как анализ документации, описание обязанностей сотрудников, фотография рабочего дня мысленный эксперимент.
- Создание функциональной бизнес-модели. Любые подходы к улучшению бизнес-процессов предполагают их начальное структурирование.

Для этого необходимо поделить все процессы на несколько групп [3]:

Таблица № 1, Сравнительная таблица бизнес-процессов

Вид бизнес-процесса	Результат выполнения	Примеры
Основные	Обеспечение прибыли компании, добавление ценности клиентам	Продажи, услуги, производство
Поддерживающие	Работа инфраструктуры, обслуживание основных процессов	Юридическое сопровождение, информационные технологии, техническое обслуживание
Управленческие	Определяют выполнение основных процессов	Управление качеством, финансовое планирование



Качественный менеджмент бизнес-процессов способен обеспечить значительные преимущества любой команде или организации. Однако, чтобы их добиться, необходимо применять системный подход к совершенствованию бизнес-процессов. Специалисты рекомендуют осуществлять менеджмент сравнительно сложных бизнес-процессов, используя шести-ступенчатую схему:

- Планирование. Выберите бизнес-процесс, который собираетесь усовершенствовать, определитесь с задачами и масштабами изменений, соберите команду.
- Анализ. Тщательно изучите бизнес-процесс, который собираетесь усовершенствовать.
- Редизайн. Определитесь с тем, какие именно изменения вы собираетесь внести в избранный процесс.
- Привлечение ресурсов. Обеспечьте наличие персонала, оборудования и других ресурсов, необходимых для осуществления намеченных изменений.
- Внедрение. Внесите необходимые изменения.
- Непрерывное совершенствование. Регулярно оценивайте эффективность выбранного процесса и при необходимости вносите дополнительные изменения [7, с. 28].

Выделяют две глобальные стратегии, которые используются для улучшения деятельности предприятия:

- Постепенный (пошаговый) подход совершенствования процессов, предложенный Демингом. Улучшение в данном случае не связано с разрушением организационной структуры и модели управления. Затраты не слишком большие, а изменения вносятся точно, чтобы улучшить то, что и так работает.
- Кардинальный подход (по Хаммеру и Чампи) предполагает серьезные изменения во всей организации. Процессное управление реализуется в полной мере, а старые подразделения упраздняются. Впрочем, разрушается вся организационная структура управления компанией.

Второй вариант требует серьезного изучения методологии управления процессами, крупных вложений в улучшение всего бизнеса. Но результат того стоит. Выявляются дублирующие функции, узкие места производства, затратные центры, определяются возможности автоматизации и управления качеством. Инициирование и поддержка фундаментальных изменений сущности и характера выполняемых работ требуют применения системного подхода к изменению структуры и систем управления, обучению



и развитию персонала и, по сути, объединяют системный и процессный подходы к управлению [5, с. 146].

В организациях, уделяющих внимание совершенствованию бизнес-процессов:

- Руководители и сотрудники знают, какие бизнес-процессы у них осуществляются. Эти процессы представлены в виде схем, отражены в процедурных руководствах либо ясно озвучены как «принятые в организации методы работы».

- Менеджеры отслеживают качество выполнения бизнес-процессов с помощью системы формальных показателей, которые могут оценить качество базовых ресурсов и результатов и измерить эффективность работы.

- Высшее руководство компании регулярно вкладывает силы и средства в совершенствовании бизнес-процессов. В некоторых случаях вложения направлены на улучшение отдельных операций, например процесса обработки заказов, в других – на повышение общей конкурентоспособности компании, например через совершенствование разработки новых продуктов или выработки стратегии.

- Организации, не занимающиеся менеджментом бизнес-процессов, могут предпринимать аналогичные шаги, однако делают это от случая к случаю, а не в рамках системного подхода [4, с. 1357].

Совершенствование бизнес-процессов – инструмент, который может быть использован в организации на любом уровне: и менеджером, собравшимся изменить сравнительно несложный процесс внутри своего отдела, и представителем высшего руководства, цель которого – внедрить новую инициативу в масштабах компании, чтобы улучшить продуктивность работы организации в целом.

Улучшить бизнес-процессы невозможно без немалых временных, а иногда и финансовых сложений. Для совершенствования системы всех протекающих на предприятии процессов придется проделать немалый путь. Однако в результате предприятие обретет упорядоченность в работе разных отделов, оптимизирует количество сотрудников, исправит недостатки, повысит эффективность и прибыльность.

Литература:

1. Воронова Е.О., Петриченко Ю.В. Роль совершенствования бизнес-процессов компании в условиях современного бизнеса // Новый университет. Серия «Экономика и право». – 2016. – №4 (62). – С. 58–62. [Электронный ресурс] – Адрес ресурса: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sovershenstvovaniya-biznes-protsessov-kompanii-v-usloviyah-sovremennogo-biznesa>. – Дата доступа: 30.11.2021.



2. Зайцев, Р. Улучшение, оптимизация, реинжиниринг или совершенствование бизнес-процессов компании [Электронный ресурс] // Организация эффективного управления – Адрес ресурса: <https://rzbpm.ru/knowledge/sovershenstvovanie-biznes-processov-kompanii-ili-optimizaciya.html>. – Дата доступа: 30.11.2021.
3. Как улучшить бизнес-процессы: повышаем эффективность [Электронный ресурс] // Центр технологий бизнеса. – Адрес ресурса: <http://bizprocess.by/uluchshit-biznes-protsessy/>. – Дата доступа: 30.11.2021.
4. Мерзляк, А.В. (2015). Совершенствование бизнес-процессов инновационных предприятий // Креативная экономика. – 2015. – №9 (11). – С. 1351–1370. [Электронный ресурс] – Адрес ресурса: https://www.researchgate.net/publication/305096846_Sovershenstvovanie_biznes-processov_innovacionnyh_predpriatij. – Дата доступа: 30.11.2021.
5. Муравьева А.А., Пожидаев Р.Г. Совершенствование бизнес-процессов: задачи будущих исследований // Вестник ВГУ. Серия: Экономика и управление. – 2013. – №2. – С. 145–152. [Электронный ресурс] – Адрес ресурса: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-biznes-protsessov-zadachi-buduschih-issledovaniy>. – Дата доступа: 30.11.2021.
6. Оптимизация бизнес-процессов [Электронный ресурс] // ПитерСофт Современные технологии управления бизнесом. – Адрес ресурса: <https://piter-soft.ru/knowledge/glossary/process/optimizatsiya-biznes-protsessov.html>. – Дата доступа: 30.11.2021.
7. Руководство по улучшению бизнес-процессов. **Коллектив авторов Harvard Business School Press**. Переводчик Е. Милицкая. – М.: ООО «Альпина Диджитал», 2019. – 132 с.
8. Совершенствование бизнес-процессов [Электронный ресурс] // Центр развития компетенций в бизнес-информатике Высшей школы бизнеса. – Адрес ресурса: <https://hsbi.hse.ru/articles/sovershenstvovanie-biznes-protsessov-na-predpriyatii/>. – Дата доступа: 30.11.2021.
9. Совершенствование бизнес-процессов: зачем это нужно и как осуществить задуманное [Электронный ресурс] // RDV ИТ консалтинг и комплексная автоматизация бизнеса. – Адрес ресурса: <https://rdv-it.ru/company/press-center/blog/sovershenstvovanie-biznes-protsessov/>. – Дата доступа: 30.11.2021.
10. Формирование набора требований к интеграции информационных систем. Баженов Д.И., Золотухина Е.Б. // Теория. Практика. Инновации. – 2018. – № 3 (27). – С. 56–68.



Фахрутдинов Руслан Ахметович

Студент бакалавр

ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

ИНДУКЦИОННЫЙ НАГРЕВ

Аннотация: В статье дается определение понятию индукционного нагрева, рассматриваются его основные характеристики и преимущества. Определяется сущность этого процесса и особенности индукционной нагревательной установки.

Ключевые слова: индукционный нагрев, индуктор, рабочая катушка.

Keywords: induction heating, inductor, working coil.

Индукционный нагрев – это бесконтактный нагрев материалов электрическими токами, индуцируемыми переменным магнитным полем. Следовательно, это нагрев изделий из ведущих материалов (проводников) магнитным полем индукторов (источников переменного магнитного поля).

Основные принципы индукционного нагрева были применены к производству с 1920 года. Во время Второй мировой войны технология быстро развивалась, чтобы удовлетворить неотложные требования к войне для быстрого и надежного процесса, чтобы утвердить металлические детали двигателя [4, с. 36]. Совсем недавно акцент на технологиях производства и акцент на улучшении контроля качества привели к повторному открытию индукционных технологий, а также разработке точно контролируемых всех твердотельных индукционных источников питания.

Это быстрый, эффективный и точный бесконтактный метод нагрева металлов или других электропроводящих материалов с возможностью многократного повторения процесса в соответствии с образцом. Система индукционного нагрева включает в себя источник питания, который преобразует ток от сети и направляет его на индукционную катушку, в которой генерируется электромагнитное поле. В заготовке, расположенной внутри катушки или расположенной рядом с катушкой, создается ток, который нагревает обрабатываемый материал. Катушка охлаждается водой. Между катушкой и заготовкой нет контакта, тепло генерируется исключительно индуцированным током, проходящим через заготовку.



Мощность, выделяемая в проводнике при индукционном нагреве, зависит от размеров и физических свойств проводника (удельного электрического сопротивления, относительной магнитной проницаемости), а также от частоты и напряженности электромагнитного поля; 86% всей мощности выделяется в поверхностном слое, определяемом глубиной проникновения:

$$\Delta = 503\sqrt{\rho/\mu f}$$

где ρ – удельное электрическое сопротивление (Ом·м), μ – относительная магнитная проницаемость, f – частота (Гц); для создания переменного магнитного поля применяют токи низкой (50 Гц), средней (до 10 кГц) и высокой (свыше 10 кГц) частоты [1].

Индукционный нагрев является бесконтактной операцией, заключающейся в воздействии на проводники, как металлические заготовки, токов высокой частоты, индуцированных переменным магнитным полем.

Сущность процесса состоит в следующем: заготовку размещают в индуктор, который с помощью генератора создает вокруг себя мощное электромагнитное поле, приводящее в заготовки вихревые токи, которые ее и разогревают.

Индукционная нагревательная установка – это преобразователь (генератор), индуктор, конденсаторная батарея, системы водяного охлаждения, защиты и контроля, механизмы для перемещения нагреваемых заготовок.

Система индукционного нагрева состоит из источника питания (инвертора), резонансного контура и индуктора. При использовании в производстве для охлаждения индуктора необходимо жидкостное охлаждение, поэтому типичная установка индукционного нагрева обычно оборудована системой водяного охлаждения. Система питания преобразует переменный ток из сети в переменный ток, протекающий в последовательном резонансном контуре, состоящем из емкости подключенного конденсатора, индуктивности катушки и сопротивления заготовки.

Рабочая катушка используется для передачи энергии на заготовку с помощью сменного электромагнитного поля. Переменный ток, протекающий через катушку, образует электромагнитное поле, которое, в свою очередь, генерирует ток в заготовке (что является своего рода "зеркальным отражением" тока в катушке). Рабочая катушка, которая также называется индуктором, является компонентом системы индукционного



нагрева, которая определяет эффективность и экономичность нагрева заготовки. Рабочие катушки могут быть разными по сложности изготовления - от нескольких витков медной трубки, свернутой в спираль, до катушек, изготовленных на высокоточном оборудовании из литой меди с припаянными катушками [3].

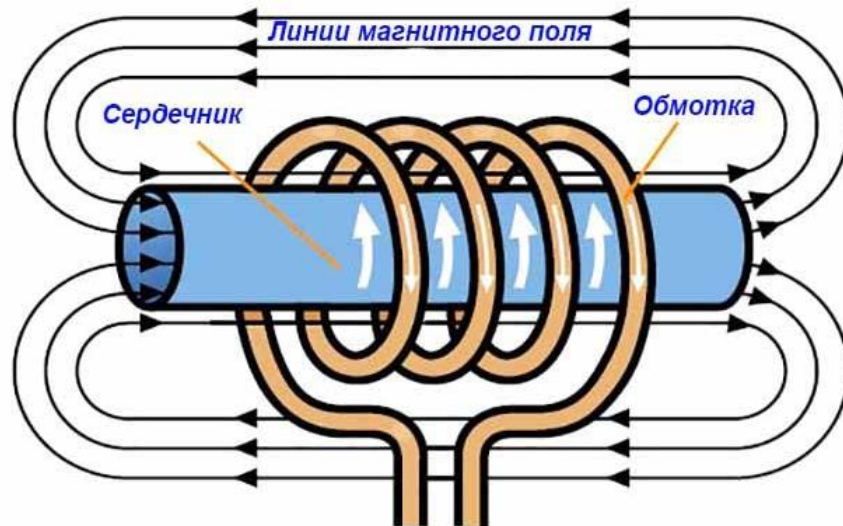


Рис. 1. Принцип работы индукционного нагревателя

Индукция создает электромагнитное поле в катушке, передавая энергию заготовке и, таким образом, нагревая ее. Вокруг провода, по которому протекает энергия, образуется магнитное поле.

Переменный электрический ток создает скользящее магнитное поле. Когда второй провод находится в этом скользящем магнитном поле, в нем также образуется переменный ток. Во втором проводнике ток прямо пропорционален току в первом проводнике и обратно пропорционален квадрату расстояния между проводниками.

Если в этой модели мы заменим первый проводник катушкой, то переменный ток образует электромагнитное поле в катушке. Роль второго проводника может выполнять заготовка, которую необходимо нагреть. Тепло генерируется в заготовке из-за потерь энергии на электрическое сопротивление материала в соответствии с законом Джоуля-Ленца.

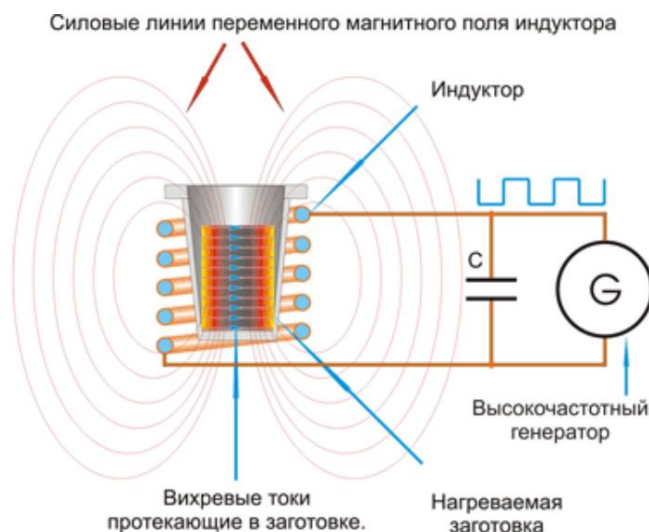


Рис. 2. Индукционный нагрев [2]

Нагрев заготовок осуществляется в многovitковом индукторе, охлаждаемом водой. С одной стороны, холодные заготовки подаются в индуктор, с другой стороны получают уже нагретыми. Приводы механической подачи бывают: гидравлические, электромеханические, пневматические. Нагрев обычно ведется на низкой или средней частоте. Установки индукционного нагрева применяются наиболее часто для нагрева заготовок из стали, алюминия, меди, молибдена, титана, а также сплавов на их основе. Обычно это процесс высокой степени автоматизации.

Материалом рабочей заготовки может быть металл (такой, как сталь, медь, алюминий или латунь) или полупроводники (например, графит или карбид кремния). Для индукционного нагрева таких непроводящих материалов, как пластик или стекло, можно использовать электропроводящий токоприемник (обычно графитовый), передающий тепло не электропроводящей заготовке.

Обычно нагрев индукцией небольших заготовок требует более высоких рабочих частот (часто больше 50 кГц), а большие заготовки эффективнее нагреваются более низкими частотами.

Требуемое питание определяется: видом материала, размером заготовки, нужным повышением температуры, временем, необходимым для нагревания до определенной температуры. Сталь и железо легко нагреваются, поскольку имеют высокое сопротивление, в то время как медь и алюминий требуют больше электроэнергии из-за своего низкого сопротивления.



Некоторые марки стали обладают магнитными свойствами, поэтому на них могут быть использованы оба способа индукционного нагрева. Нагреваясь выше температуры Кюри (от 500 до 600 °С), сталь теряет магнитные свойства, но высокочастотный нагрев работает для более высоких температур.

Современные системы питания со встроенным микропроцессорным управлением позволяют многократно выполнять одинаковые процессы нагрева по образцу (главное, чтобы заготовки имели постоянное расположение внутри катушки).

Индукционный нагрев используется для приготовления пищи в домашних условиях и коммерческих учреждениях. К применению этого метода относятся также плавка, термообработка, предварительный разогрев перед сваркой, пайка твердым и мягким припоем, герметизация, горячее прессование и т.п. – в производстве и научно-исследовательской работе.

Основные преимущества индукционного нагрева:

- значительная экономия энергии, за счет прямого индукционного нагрева;
- точная регулировка и контроль температуры нагрева заготовки;
- равномерный нагрев с минимальной разницей температур по сечению и длине;
- автоматизация процесса, исключая влияние человеческого фактора;
- высокая производительность и эффективность нагревательной установки;
- возможность удаленного управления несколькими установками одним оператором;
- низкое образование окалины и отсутствие физического контакта с заготовкой;
- высокая экологичность и минимальное влияние на персонал и окружающую среду;
- возможность нагрева только определенной части заготовки;
- контроль системы охлаждения установки, времени нагрева, а также мощности;
- возможна интеграция нагревательной установки в производственные линии;
- малые энергетические затраты за счет компактности конструкции;
- экономия занимаемого места в производственном помещении;
- высокий КПД нагревательной установки [5].

Индукционный нагрев представляет собой быстрый, чистый, экологически чистый вид нагрева, который можно использовать для нагрева металлов или изменения свойств проводящего материала. Сама катушка не нагревается, а нагревательный эффект находится под контролем. Технология твердотельного транзистора сделала индукционный



нагрев гораздо более простым, экономичным для отопления для применений, включая пайку и пайку индукции, индукционную термообработку, индукционную плавку, индукционную ковку и т.д.

Индукционные нагревательные установки предназначены для сквозного нагрева заготовок прутков, деталей, труб и других металлических изделий. Широко применяются индукционные нагревательные установки для сквозного нагрева металлических заготовок, поверхностной закалки стальных деталей, а также для пластической деформации, отпуска, горячей посадки и других целей на машиностроительных предприятиях.

Литература:

1. Большая советская энциклопедия: в 30 т. / Гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Сов. энцикл., 1969–1978. Том 10.
2. Индукционный нагрев: Типы, преимущества, применение. Производство & использование и сохранение электрической энергии [Электронный ресурс] // Музей энергетики. – Режим доступа: <http://energymuseum.ru/induktsionny-nagrev-tip-preimushtestva-primenenie/>. – Дата доступа: 08.12.2021.
3. Кучеров, В.В. Индукционный нагрев в промышленности [Электронный ресурс] // Индустрия. – 2014. – №3 (85). – Режим доступа: <https://mosinductor.ru/info/articles/induktsionnyu-nagrev-v-promyshlennosti/>. – Дата доступа: 08.12.2021.
4. Мюльбауэр А., Васильев А.С. Краткая история техники индукционного нагрева и плавки // Материалы междунар. конф., 25–26 мая 2005 г «Актуальные проблемы теории и практики индукционного нагрева», стр.24–43.
5. Троценко В.В., Подолянчик П.И. Индукционный нагреватель [Электронный ресурс] // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. – 2018. – №1 (12). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/induktsionnyu-nagrevatel>. – Дата доступа: 08.12.2021.



Пожидаев Михаил Сергеевич

Канд. тех. наук, доцент

ИПМКН ТГУ

Голошумов Алексей Юрьевич

Канд. пед. наук, руководитель направления

Центр исследования, тестирования и апробации импортонезависимых решений

Госкорпорация "Росатом"

Теплых Елена Сергеевна

Младший научный сотрудник

Лаборатория междисциплинарных исследований ТГУ

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ-БРАУЗЕРА С ДВОЙНЫМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ ПРЕДСТАВЛЕНИЕМ НА БАЗЕ ВИРТУАЛЬНОЙ МАШИНЫ JAVA

Аннотация: Представлен способ построения веб-браузера, пригодного для использования людьми с нарушениями зрения на базе веб-движка WebKit из состава JavaFX . Предлагаемый подход позволяет работать с веб-страницами как в текстовом, так и в графическом режиме, поддерживает запуск в различных операционных системах (кроссплатформенность) и сохраняет возможность исполнения сценариев JavaScript.

Ключевые слова: Java, WWW, веб-браузер, вспомогательные технологии, WebKit.

Keywords: Java, WWW, web browser, assistive technologies, WebKit.

Роль Интернета в повседневной жизни существенно увеличивается с каждым годом, возрастает объём информации, доступной посредством веб, всё это в сумме приводит к росту требований к программным компонентам, необходимым для работы с веб-страницами. Массовый рынок веб-браузеров заполнен продуктами от известных технологических компаний, таких как Google, Apple, Mozilla и пр., но сохраняется потребность в некоторых специализированных решениях, обеспечивающих возможность работы в веб в нестандартных условиях.

В настоящей работе представлена возможность построения веб-браузера, предназначенного для использования людьми с нарушениями зрения, поддерживающего двойное представление информации (текстовое и графическое) и основанного на



виртуальной машине Java с использованием библиотеки для создания интерфейсов JavaFX [2]. Предложенное решение поддерживает исполнение JavaScript и приспособлено для запуска в различных операционных системах, т. е. является кроссплатформенным, что существенно повышает удобство его использования.

1. Требования к невизуальному браузеру и обзор существующих решений.

Невизуальный веб-браузер, т. е. веб-браузер, подходящий для использования людьми с нарушениями зрения должен соответствовать следующим требованиям:

Поддержка JavaScript. Веб-браузер должен уметь исполнять сценарии на языке JavaScript. Веб-ресурсов, которые могут оставаться пригодными для посещения без поддержки JavaScript, сегодня крайне мало. Несмотря на то, что сценарии JavaScript служат в основном декоративным целям, их работа нередко глубоко интегрирована в логику работы сайта. В результате отсутствие их поддержки приводит к существенным нарушениям корректной навигации

Показ содержимого веб-страницы в текстовом виде. Возможность отформатировать содержимое веб-страницы для представление в виде цельного текста обычно существенно повышает удобство пользователей с нарушениями зрения. Структурная навигация, чаще всего поддерживаемая популярными веб-браузерами, дополненными утилитами экранного доступа, требует существенно большего времени на исследование веб-контента. Если отдельно представить все структурные блоки в виде целостного текста в традиционной для текста навигацией, это заметно ускоряет беглый просмотр веб-ресурсов. Более того, структурная навигация в графическом режиме хуже подходит для людей с ослабленным зрением, которым требуется отображение информации контрастной палитрой. Текст можно отобразить на экране моноширинным шрифтом чёрно-белой палитрой.

Поддержка различных операционных систем. Популярные существующие веб-браузеры могут быть запущены в различных операционных системах: Microsoft Windows, GNU/Linux, MacOS и пр. При этом интеграция с утилитами экранного доступа носит фрагментированный характер и нередко заметно отличается по своему качеству между операционными системами. Большой удачей была бы разработка решения, доступного людям с нарушениям зрения, способного функционировать одинаково устойчиво в различных операционных системах.

В той или иной мере все требования к предлагаемому программному обеспечению встречались в различных продуктах, но ранее не получалось объединить их вместе в



едином решении. К примеру, история текстовых веб-браузеров уходит назад не менее, чем на два десятилетия, среди них такие известные пакеты как Lynx, W3m (включая W3m-el — расширение для текстового редактора GNU Emacs) и др. Все они не способны исполнять сценарии на языке JavaScript, поэтому их невозможно рассматривать как приемлемое решение. Исключением является сравнительно недавно появившийся веб-браузер DWM [1], который использует веб-движок WebKit [6], как и решение, описанное ниже.

Традиционные популярные веб-браузеры, такие как Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari, Opera и др., не способны переключаться в текстовый режим и отображать содержимое в чёрно-белой палитре. Хотя в той или иной мере они являются кроссплатформенными и могут запускаться не только в привычной всем Microsoft Windows, но и в GNU/Linux и на прочих платформах. Отметим, что эти веб-браузеры доступны людям с нарушениям зрения, но поддержка вспомогательных технологий для них, в свою очередь, не является кроссплатформенной, а в случае GNU/Linux она сильно зависит от используемого настольного окружения (поддержка утилит экранного доступа в GNOME, как известно, заметно лучше, чем в KDE Plasma и прочих комплектах).

2. Описание архитектуры невизуального веб-браузера

Веб-движку WebKit, встроенному в библиотеку для разработки графических интерфейсов JavaFX, а наш взгляд, до текущего момента сообществом уделялось недостаточно внимания с точки зрения перспектив его применения для решения проблем доступности информации людям с нарушениями зрения. Этот движок, изначально появившийся как KHTML для оконного окружения KDE, позднее был развит компанией Apple и стал основой для серии популярных браузеров, таких как Opera, Chrome, Apple Safari, Яндекс.Браузер и некоторых других. Такое широкое распространение WebKit подтверждает хорошую поддержку веб-стандартов, что крайне немаловажно при выборе основы, от которой в будущем будет зависеть пользовательский опыт.

WebKit, написанный полностью на C++, в варианте для JavaFX хорошо совместим с кодом на Java, предоставляя возможность выполнения всех необходимых операции взаимодействия. Разработчики JavaFX могут создавать экземпляры двух классов: `javafx.scene.web.WebCore` и `javafx.scene.web.WebView`. Класс `WebCore` содержит браузерную логику, осуществляющую загрузку веб-страниц и поддерживающую исполнение сценариев на языке JavaScript. Он не имеет какого-либо графического представления, но разрешает обращение к своим внутренним структурам, описывающим



загруженную страницу. Для нас ключевая его возможность — исполнение так называемой JavaScript-инъекции, т. е. исполнение в контексте загруженной страницы некоторого произвольного сценария JavaScript с последующим получением результирующего объекта.

Класс `WebView`, в свою очередь, предоставляет возможность графического рендеринга веб-страницы, загруженной и предобработанной объектом класса `WebCore`. Обратим внимание, что создание объекта `WebView` необязательно, т. е. если нам нужны только внутренние структуры веб-браузера после загрузки страницы, то мы можем не создавать объект представления. Это открывает дополнительную возможность включения графического представления по мере необходимости. Скажем, с приложением веб-браузера работает преимущественно человек без зрения, которому требуется только текстовое содержание страниц, но в некоторый момент он может столкнуться с ситуацией, когда необходимая информация доступна только визуально (на практике достаточно распространённая ситуация). В этом случае он может позвать помощника, активировав для него графическую версию страницы, что можно сделать в любой момент.

3. Получение структуры загруженной страницы

Объект `WebCore` может самостоятельно предоставить DOM загруженной страницы, но, к сожалению, в ней нет геометрической информации о положении того или иного объекта. Для решения этой проблемы Воловодовым Романом Евгеньевичем был разработан скрипт-инъекция, который может быть вызван в контексте загруженной странице и исполнен. Этот скрипт выполняет обход дерева объектов и сохраняет полученную информацию. Поскольку скрипт не очень большой, в Приложении 1 приведён его полный текст. После его выполнения в пространство виртуальной машины Java будет возвращён объект, который может быть транслирован в структуры, которые традиционно используются для объектов Java. При этом сохраняется информация о классе DOM-объекта, о названии тега, его атрибутах и другие сведения, характерные для элементов HTML.

При исполнении подобной инъекции следует предельно аккуратно следить за доступом к различным частям полученной структуры из потока, отличного от основного потока `JavaFX`, поскольку объект `WebCore` не гарантирует потокобезопасность. Фактически, это означает, что после получения структуры из инъекции необходимо полностью клонировать все нужные данные без каких-либо ссылок на исходные записи.



4. Реализация и интеграция со вспомогательными технологиями

Исходный код прототипа приложения, описываемого в настоящей статье, можно найти в нашем репозитории Git [3]. Он является составной частью платформы невидимых приложений LUWRAIN [4, 5], которая может использоваться для построения невидимых интерфейсов для людей с нарушениями зрения на языке Java.

LUWRAIN содержит в себе все основные вспомогательные компоненты, включая механизм взаимодействия с синтезаторами речи, поддержание безопасного взаимодействия потоков для интерфейсных компонентов и пр. В числе прочего платформа расширяет традиционное пользовательское восприятие, привычное большинству людей, использующих утилиты экранного доступа. В частности, добавлены контекстные звуки, которые помогают пользователю лучше ориентироваться на слух, что система занята выполнением фоновой задачи. Ключевой особенностью LUWRAIN является кроссплатформенность, поддерживается запуск как в Microsoft Windows? так и в GNU/Linux.

Прототип описываемого веб-браузера является приложением LUWRAIN, которое имеет прямой доступ к функциям JavaFX. Основной интерфейс LUWRAIN реализован через холст JavaFX, поэтому сочетание этих компонентов не вызывает конфликтов.

Представление структур браузера с необходимыми дополнениями выполнены с использованием элементов управления из состава LUWRAIN. За пределами настоящей статьи остаются вопросы трансформации элементов HTML в пользовательские объекты, что может быть предметом рассмотрения в отдельной работе. По команде пользователя возможно включение графической версии браузера, которое позволяет вернуть режим визуальной работы, включая все механизмы управления при помощи "мыши".

Заключение

Представленный способ построения веб-браузера позволяет получить и далее развивать приложение для работы в Интернете, предназначенное для людей с нарушениями зрения. Оно будет обладать следующими преимуществами:

поддержка как текстового режима представления страниц, так и графического для визуальной работы с возможностью оперативного переключения между ними;

поддержка разных операционных систем, включая Microsoft Windows и GNU/Linux;

поддержка исполнения сценариев JavaScript и других современных технологий веб (при открытии материалов YouTube в формате HTML5 представленный веб-браузер



воспроизводит звук в текстовом режиме и показывает видео в графическом с управлением плеером при помощи клавиатуры);

При этом сохраняются следующие недостатки:

WebKit из состава JavaFX не имеет поддержки процессоров с архитектурой ARM;

Отсутствует поддержка расширений в форматах для популярных браузеров.

Приложение 1

Текст JavaScript-инъекции для получения геометрической информации об элементах страницы.

```
new function () {
    this.name='$LUWRAIN';
    this.watch=[];
    this.domLast=[];
    this.dom=[];
    this.domLastTime=0;
    this.countVisible=0;
    this.countVisibleLast=0;
    this.updateTimeout=3000;
    this.domLT=0;
    this.domLastLT=0;
    this.nodewalk = function(node, lvl) {
var res = [];
if(node) {
    node=node.firstChild;
    while(node!= null) {
res.push(node);
res = res.concat(this.nodewalk(node, lvl + 1));
node = node.nextSibling;
    }
}
return res;
};
    this.scanDOM = function() {
```



```
this.countVisibleLast = 0;
var lst = this.nodewalk(document,0);
var res=[];
for(var i=0;i<lst.length;i++) {
  var n={
  n:lst[i],
  r:(
  lst[i].getBoundingClientRect?lst[i].getBoundingClientRect():
  ((function(nnn) {
    try {
      var range=document.createRange();
      range.selectNodeContents(nnn);
      return range.getBoundingClientRect();
    }
    catch(e)
    {
      return null;
    }
  })(lst[i]))
  ),
  h:this.getNodeHash(lst[i])
  };
  if(n.r!=null&&(n.r.width==0||n.r.height==0))
  this.countVisibleLast++;
  res.push(n);
};
return res;
};
this.setObserve=function(nodes) {
this.watch=nodes;
}
this.getNodeHash=function(node) {
var content="";
```



```
switch(node.nodeType) {
case 3:
    content=node.nodeValue;
    break;
case 1:
    var name=node.nodeName.toLowerCase();
    switch(name) {
case 'input':
var type=node.getAttribute('type');
switch(type) {
case 'radio':
    content="+node.checked;
    break;
default:
    content=node.value;
}
break;
default:
content=node.nodeValue;
}
break;
}
return this.hash(content);
}
this.hash=function(str) {
if(str==null) return 0;
var hash = 5381, i = str.length;
while(i)
    hash = (hash * 33) ^ str.charCodeAt(--i);
return hash >>> 0;
}
this.onTimeout=function()
{
```




```
this.domLast=this.scanDOM();
var t=new Date().getTime();
this.domLastLT=(new Date().getTime())-t;
var modified=false;
if(this.domLast.length!=this.dom.length)
    modified=true;
else
    if(this.countVisibleLast!=this.countVisible)
        modified=true;
else {
    for(var i=0;i<this.watch.length;i++) if(this.watch[i] !== undefined) {
        var index=this.watch[i];
        if(this.dom[index] === undefined||this.domLast[index] === undefined)
            {
                modified=true;
                break;
            }
        if(this.dom[index].h!=this.domLast[index].h)
            {
                modified=true;
                break;
            }
        var r=this.dom[index].r;
        var u=this.domLast[index].r;
        if(r.top!=u.top||r.height!=u.height||r.left!=u.left||r.width!=u.width) {
            modified=true;
            break;
        }
    }
}
if(modified) {
    this.dom=this.domLast;
    this.domLastTime=new Date().getTime();
}
```



```
this.countVisible=this.countVisibleLast;
this.domLT=this.domLastLT;
this.scanLT=(new Date().getTime())-t;
}
this.timerid=setTimeout(function(that){that.onTimeout();},this.updateTimeout,this);
};
this.doUpdate=function() {
clearTimeout(this.timerid);
this.timerid=setTimeout(function(that){that.onTimeout();},200,this);
}
this.onTimeout();
};
```

Литература:

1. DWB. – URL: <https://github.com/diab0l/dwb>
2. JavaFX. – URL: <https://openjfx.io/>
3. LUWRAIN Browser. – URL: <https://github.com/luwrain/browser.git>
4. Pozhidaev, M. S. Introducing Luwrain. Can GNU/Linux help us rethink accessibility solutions for the blind? / M. S. Pozhidaev // <https://www.linuxjournal.com/content/july-2015-issue-linux-journal-mobile/> pp. 82–91.
5. Pozhidaev, M. S. The framework for accessible applications : text-based case for blind people / M. S. Pozhidaev // ACM DL. Proceeding CEE SECR`14. Proceedings of the 10th Central and Eastern European Software Engineering Conference in Russia. Article No 22. ACM NY USA 2014. — ISSN: 978–1–4503–2889–0. DOI 10.1145/2687233.2687234.
6. WebKit. – URL: <https://webkit.org/>



Харитонов Валерия Павловна

Студент

Нижегородский государственный педагогический

университет им. Козьмы Минина

Поначугин Александр Викторович

К.экон.н., доцент

Нижегородский государственный педагогический

университет им. Козьмы Минина

ТЕХНОЛОГИИ БЕСПРОВОДНОЙ СЕТИ

Аннотация: В 21 веке, когда в мире происходит четвертая техническая революция, беспроводные технологии стали неотъемлемой частью информационной жизни человека и благодаря своим преимуществам используются повсеместно в различных областях техники. Беспроводные технологии предназначены для взаимодействия пользователей друг с другом посредством обмена информацией через радиосигналы. В статье рассматриваются наиболее распространенные технологии беспроводной сети и их характеристики, анализируется влияние на организм человека, а также современные тенденции развития данных технологий.

Ключевые слова: беспроводные технологии, скорость передачи данных, радиосети, точка доступа, мобильные сети, безопасная сеть, обмен данными, сверхширокополосная сеть, радиус действия, поколение.

Keywords: wireless technology, data rate, radio networks, access point, mobile networks, secure network, data exchange, ultra-wideband network, range, generation.

В течении последних нескольких лет наблюдается растущий интерес к технологиям беспроводной сети не только разработчиков, но и обычных пользователей.

Беспроводные сети передачи данных — это радиосети, объединение устройств в которых происходит без использования кабелей, благодаря таким технологиям обеспечивается обмен данными между компьютерными сетями. Обмен информацией здесь осуществляется через радиоэфир. Такие сети целесообразно применять там, где



использование кабельных технологий экономически нецелесообразно или затруднительно.

Беспроводные сети передачи данных нашли множество применений в жизни общества и количество пользователей только растет. Все это благодаря некоторым преимуществам, которые несут за собой технологии беспроводной сети передачи данных. Перечислим некоторые из них:

1. Мобильность и совместная работа. У пользователя сохраняется доступ к сети при перемещении на улице или в помещении. Появляется возможность использования документов, приложений, файлов в сети в любое время и в любом месте.
2. Доступность. Радиус их действия позволяет использовать интернет там, где сложно организовать проводную сеть передачи данных. Полномасштабный сетевой доступ для всей организации позволяет постоянно оставаться на связи всем сотрудникам.
3. Расширяемость. Есть возможность расширения дальности радиуса сети, присоединения новых пользователей и новых объектов.
4. Количество абонентов. На одну точку доступа может быть подключено от 5 до нескольких сотен человек.
5. Гостевой доступ. Предложение безопасного сетевого доступа гостевым пользователям с сохранением надежной защиты своих сетевых ресурсов.
6. Безопасность. Возможность шифрования трафика [3].

Для современного человека важна каждая минута, а беспроводная сеть — мощный инструмент для повышения производительности и улучшения скорости и качества обмена информацией. Благодаря беспроводным сетям, появляется возможность, находясь в любом удобном месте, получать доступ к интернет-ресурсам, электронной почте, приложениям, файлам и т.п. Исходя из показателей развития беспроводной сети, можно сказать, что в скором времени беспроводные сети превзойдут проводные по количеству использования и распространенности.

Беспроводные технологии можно классифицировать по их отличительным признакам. Так, принято выделять следующие типологии:

По дальности действия:

1. Беспроводные персональные сети (WPAN — Wireless Personal Area Networks). Примеры технологий — Bluetooth.
2. Беспроводные локальные сети (WLAN — Wireless Local Area Networks). Примеры технологий — Wi-Fi.



3. Беспроводные сети масштаба города (WMAN — Wireless Metropolitan Area Networks). Примеры технологий — WiMAX.

4. Беспроводные глобальные сети (WWAN — Wireless Wide Area Network). Примеры технологий — CSD, GPRS, EDGE, EV-DO, HSPA, UMTS, LTE, LTE Advanced.

По топологии:

1. «Точка-точка».
2. «Точка-многоточка».

По области применения:

1. Корпоративные (ведомственные) беспроводные сети — сети, которые создаются, для использования внутри компании.

2. Операторские беспроводные сети — сети, которые создаются операторами связи для возмездного оказания услуг [2].

Рассмотрим подробнее наиболее распространенные и широко известные технологии беспроводной сети:

Bluetooth. Технология беспроводной сети, может обеспечивать устройства в радиусе 100 м (ранние версии) или даже 1500 (версия Bluetooth 5) возможностью обмена информацией. Технология передачи данных была создана в 1998 году группой компаний: Ericsson, IBM, Intel, Nokia, Toshiba [4]. С помощью технологий Bluetooth осуществлять обмен информацией могут такие устройства, как ноутбуки, мобильные телефоны, принтеры, клавиатуры, мышки, наушники, фотоаппараты, игровые приставки и т.д. на радиочастоте ближней связи, которая обеспечит надежный и бесплатный доступ. Современная версия Bluetooth 5 использует беспроводное соединение со скоростью передачи данных до 2 Мбит/с.

Основное преимущество данной технологии является то, что устройства могут обмениваться информацией на определенном расстоянии, при этом появляется возможность создавать небольшие сети в определенном пространстве. Еще одним преимуществом является относительно низкая стоимость, универсальность и низкое энергопотребление.

Технология Bluetooth широко используется в ноутбуках, мобильных телефонах, планшетах, беспроводных гарнитурах (наушники, колонки и т.п.) и игровых приставках (соединение джойстика с приставкой) и необходима для таких действий как:

1. Интернет-подключение телефона через Bluetooth модем.



2. Подключение беспроводной гарнитуры (подключение к телефону наушников, колонки; подключение к ноутбуку мыши, клавиатуры, микрофона).

3. Обмен информацией (передача фото, видео, медиафайлов с одного устройства на другое).

Wi-Fi. Технология беспроводной сети, которая позволяет обмениваться информацией, в условиях местности без преград на расстоянии 150 м, а в помещении радиус действия уменьшается до 50 м. Wi-Fi — был создан в Нидерландах NCR Corporation/AT&T в 1991 году [4]. Протокол вайфай позволяет таким устройствам, как смартфоны, принтеры, планшеты, настольные компьютеры, ноутбуки и т.п. обмениваться информацией.

Благодаря большому количеству преимуществ, беспроводная сеть Wi-Fi получила широкое распространение. Пользоваться беспроводной сетью сейчас может каждый человек, необходимо лишь приобрести и настроить у себя дома Wi-Fi роутер. Так же Wi-Fi используется и в общественных местах, например в кафе, торговых центрах, гостиницах, ресторанах, трамваях, больницах, самолетах и т.д. Среди основных достоинств данной технологии можно выделить следующее:

1. Быстрое и простое построение локальной сети. Чтобы организовать беспроводную локальную сеть, вам не требуется прокладывать провода или проводить монтажные работы по присоединению устройств к сети, что значительно ускоряет процесс построения компьютерной сети в помещении.

2. Отсутствие проводов. Отсутствие проводов является также одним из ключевых преимуществ беспроводной сети. Благодаря этому можно без затруднений передавать данные по радиоканалу в труднодоступные места или в места, где прокладка проводов может стоить дорого.

3. Высокая скорость. Скорость беспроводной сети Wi-Fi может достигать до 108 Мбит/с, в то время как скорость обычной проводной локальной сети достигает до 100 Мбит/с.

4. Высокая мобильность рабочего места. Длина проводов не накладывает ограничений, благодаря чему появляется возможность свободно передвигаться по помещению и всегда оставаться в сети, необходимо лишь находиться в зоне действия беспроводной сети.

WiMAX. Технология беспроводной сети, которая предоставляет возможность обмена данными на больших расстояниях. Радиус действия беспроводной технологии



WiMax — до 10 км. Скорость передачи данных по протоколу 802.16e - до 40 Мбит/с, 802.16d - до 70 Мбит/с, 802.16m - до 1 Гбит/с. [4]

С помощью технологий WiMax появляется:

1. Возможность соединения провайдеров и точек доступа WiFi;
2. Возможность беспроводного широкополосного доступа к сети;
3. Возможность создавать точки доступа, которые не имеют географической привязки.

Из недостатков беспроводной технологии WiMax можно выделить лишь то, что недостаточно хорошие погодные условия могут помешать нормальному функционированию сети.

WiMax несколько отличается от Wi-Fi, в основном это различие состоит в площади покрытия радиосигналом, у технологии WiMax она значительно больше и может обеспечить доступом в сеть пользователей на расстоянии нескольких километров.

UWB. Сверхширокополосная связь, которая передает данные, используя высокочастотные импульсы с малой энергией. UWB получила название из-за того, что в этом стандарте для связи используется широкий диапазон частот — от 3 до 10 ГГц [4]. На разработку данной технологии потребовалось 4 года. UWB может с легкостью составить конкуренцию, поскольку позволяет создавать беспроводные сети с пропускной способностью более 500 МГц и со скоростью передачи данных до 480 Мбит/с. UWB — беспроводная технология связи, которая сильно отличается от всех других коммуникационных систем. Отличие состоит в том, что технология не использует радиочастоты для передачи данных. Вместо этого она использует высокочастотные импульсы с малой энергией длительностью менее одной наносекунды.

NFC. Технология беспроводной сети, которая предоставляет возможность передавать или получать данные между устройствами на расстоянии около 10 см. Из достоинств можно выделить:

1. Процесс установки связи между устройствами занимает доли секунд.
2. Низкий уровень энергопотребления.
3. Небольшие габариты устройства.

Но одним из важных недостатков является то, что объем данных невелик, а скорость передачи достаточно низкая. Несмотря на данного рода недостаток функция NFC достаточно многофункциональна. Использование технологии NFC в повседневной жизни:

1. можно использовать вместо банковских карт и оплачивать покупки;



2. вместо пропусков в закрытые учреждения;
3. вместо электронного ключа и все это находится в мобильном устройстве, которое всегда под рукой;
4. обмен данными между поддерживающими данную технологию устройствами;

Но стоит отметить, что функция NFC, прежде всего, нацелена на использование в мобильных телефонах.

Мобильные сети 3G, 4G и 5G. В настоящее время наиболее распространенными стандартами являются 3G и 4G, а стандарт 5G работает в некоторых регионах России лишь в тестовом режиме. На данный момент не все устройства поддерживают все три вида перечисленных мобильных сетей, однако несмотря на это, каждое устройство в автоматическом режиме выбирает сеть с наибольшей скоростью передачи данных. Название сети расшифровывается довольно легко — G (англ. Generation) — это поколение, а цифра — порядковый номер. Разницу между данными поколениями в скорости передачи данных можно увидеть наглядно (Табл. 1) — самое позднее поколение 5G несомненно лидирует по сравнению с прошлыми версиями. Сейчас, для современного пользователя гаджетов и интернета, этот фактор является ключевым, так как темп жизни увеличивается и требования к устройствам, обслуживающим человека, растут.

Таблица 1. Скорость передачи данных мобильных сетей.

Поколение	Скорость
3G	Максимальная скорость около 2 Мбит/с
4G	Максимальная скорость около 1 Гбит/с
5G	Максимальная скорость около 20 Гбит/с

Источник: анализ автора

В начале прошлого года (2020) был объявлен старт совершенно нового и отличающегося от остальных стандарта — 5G. Благодаря технологии 5G появится возможность обеспечить сетью удаленные сельские районы, где потребность в подключении к быстрой сети превышает те возможности, которые предоставляет поколение 4G. Планируется, что новый стандарт увеличит скорость передачи данных и сократит возможные задержки в сети.



Через несколько лет такие беспроводные технологии передачи данных как 5G изменят жизнь человека. Появится возможность:

1. исключить опасную задержку на высокой скорости, при удаленном управлении автомобилем;
2. проводить удаленные операции в режиме реального времени;
3. пользователи смогут общаться и взаимодействовать на расстоянии так, будто они находятся рядом друг с другом;
4. быстрой передачи видео сверхвысокой четкости;
5. использовать игры с VR эффектом без задержки сигнала.

Несмотря на повсеместное использование беспроводных сетей, абсолютно безопасными для человека их считать невозможно. Это подтверждают различные исследования ученых-эпидемиологов, исследователей в области генетики, а также специалистов в области радиации и ядерных технологий. Среди "побочных эффектов" выделяют опухоли головного мозга (глиомы и менингиомы), опухоли слухового нерва, увеличение уровня транстиретина в крови и даже изменение ДНК. К сожалению, нельзя однозначно сказать, чем именно вредны беспроводные сети и вредны ли они на самом деле, поскольку некоторые источники противоречат друг другу или вовсе не могут быть признаны как авторитетные. Однако все они сходятся на том, что сети могут так или иначе влиять на человеческий организм и такой феномен следует изучать.

Становится понятно, что даже если технические характеристики определённой сети превышают показатели других сетей, нельзя однозначно сказать, не наносит ли она вред здоровью человека.

На данный момент, можно сделать вывод, о том, что идеальную беспроводную сеть среди уже существующих и полноценно функционирующих пока выделить нельзя. Однако, невозможно отрицать, что человечество достаточно далеко продвинулось в просе создания беспроводных сетей, но максимально эффективную, наименее энерго- и ресурсозатратную и полностью безопасную сеть еще предстоит разработать.

Литература:

1. Аникин А. П. Обзор современных технологий беспроводной передачи данных в частотных диапазонах ISM (Bluetooth, ZigBee, Wi-Fi) и 434/868 МГц // Беспроводные технологии. – 2011. – № 4.



2. Информационный портал компании Cisco. URL: https://www.cisco.com/c/ru_ru/solutions/small-business/resourcecenter/networking/whygowireless.html#~%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80
3. Кисляков П.А., Меерсон А.-Л.С., Силаева О.А., Дмитриева Е.Е. Восприятие молодежью социокультурных угроз цифровой трансформации общества // Вестник Мининского университета. – 2020. – Т. 8. – №4. – С.8.
4. Колыбельников А. И. Обзор технологий беспроводных сетей // Труды МФТИ. 2012. №2-14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-tehnologiy-besprovodnyh-setey> (дата обращения: 08.11.2021).
5. Ногин А. А. Исследование технологий беспроводных сетей и их сравнение // Научный журнал. 2018. №5 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-tehnologiy-besprovodnyh-setey-i-ih-sravnenie>.
6. Панфилов Д., Соколов М. Введение в беспроводную технологию ZigBee стандарта 802.15.4 // Электронные компоненты. 2004. №12.
7. Самарханова Э.К., Балакин М.А. Подготовка руководителей профессиональных образовательных программ к работе в условиях цифровой среды вуза // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 2. С. 4



Приходько Никита Алексеевич

Студент бакалавриата 3 курс

МИРЭА-Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

Поляков Иван Юрьевич

Студент бакалавриата 3 курс

МИРЭА-Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

Свищёв Андрей Владимирович

Ассистент

МИРЭА-Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

СРАВНЕНИЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ СТРИМИНГОВЫХ СЕРВИСОВ НА ОСНОВЕ РАБОТЫ ИХ АЛГОРИТМОВ ПОДБОРА МУЗЫКАЛЬНОГО КОНТЕНТА

Аннотация: В данной статье рассматривается принцип подбора музыкального контента различными сервисами и их сравнение. Актуальность данной работы заключается в том, что многие люди хотели бы использовать оптимальный вариант музыкального стримингового сервиса конкретно под свои потребности и нужды, зная преимущества и недостатки разных представителей и не переплачивая за лишнее. Кратко рассмотрена общая информация о трёх сервисах: «Spotify», «ВКонтакте» и «Яндекс.Музыка», а также используемые ими алгоритмы искусственного интеллекта для подбора музыкальных композиций. Помимо этого, произведено сравнение трёх затронутых представителей с выявлением их сильным и слабым сторонам.

Ключевые слова: музыка, искусственный интеллект, музыкальные подборки.

Keywords: music, artificial intelligence, music collections.

Согласно исследованиям человек, в среднем, тратит в день на прослушивание музыки от двух до двух с половиной часов в день, что составляет около 17,8 часов в неделю. Данные цифры позволяют сделать вывод о том, что прослушивание музыки является неотъемлемой частью дня почти любого человека в мире.

Для этих целей разработано множество сервисов, осуществляющих стримминг музыки, как бесплатно, так и за определенную плату. Однако самая популярная тенденция подобных сервисов — это условно-бесплатная модель оказания услуг. Обычно она



реализуется возможностью оформления премиум подписки на сервис. Подписка эта является добровольной, и никто не заставляет пользователя оформлять ее. Базовый функционал сервиса, а именно возможность прослушивания музыки, остается неизменным. Премиум подписка добавляет возможности, которые отсутствуют в бесплатной версии. Таковыми возможностями могут являться: отсутствие ограничения на время прослушивания музыки, возможность воспроизводить песни в произвольном порядке, а также переключать их неограниченное количество раз и другие.

Однако какой из сервисов предоставляет для пользователей наиболее выгодные условия для оформления платной подписки и чей алгоритм работы является лучшим на рынке? Разберемся в данном вопросе подробнее.

В рамках данной статьи будут рассматриваться следующие сервисы для прослушивания музыки:

- «Spotify»;
- «ВКонтакте»;
- «Яндекс.Музыка».

«Spotify» является самым первым в мире музыкальным стриминговым сервисом для прослушивания музыки, который появился в 2006 году. Доступен в виде веб-сайта, приложений для всех операционных систем, смартфонов, смарт-устройств и медиа-систем автомобилей и смарт-телевизоров. На сервис приходится более трети всего мирового аудиостриминга, он доступен в большинстве стран обеих Америк, практически во всех странах Европы, некоторых странах Азии и Африки, в Австралии и Океании. А с 15 июля 2020 года «Spotify» стал доступен в России и достаточно быстро приобрел популярность у российских слушателей. Разберемся за счет чего.

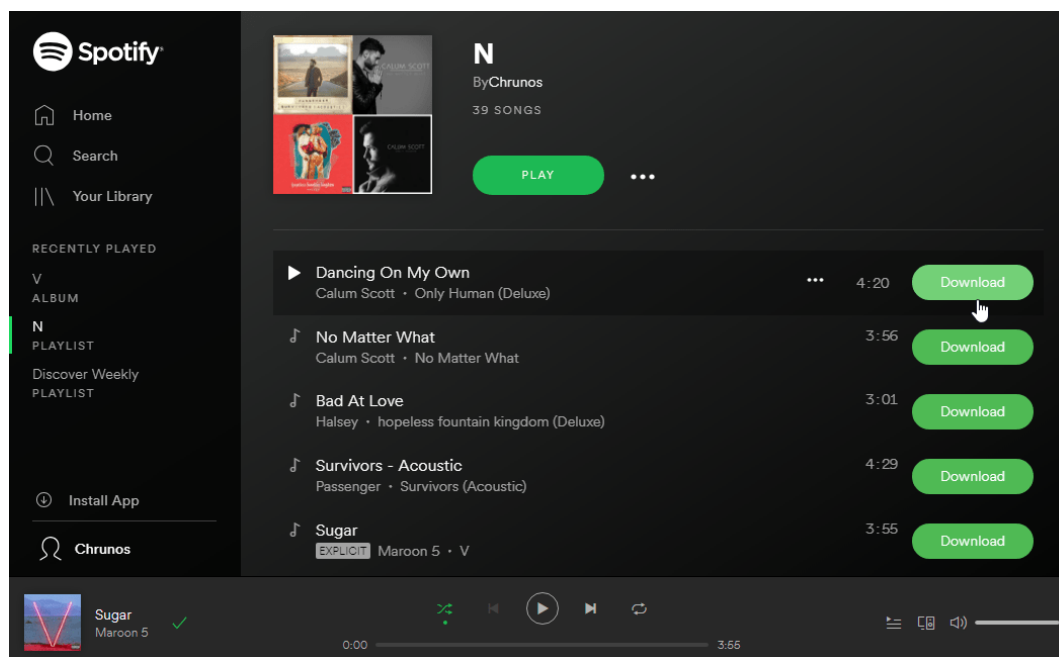


Рисунок 1 – Интерфейс приложения «Spotify» на компьютере

Главными плюсами «Spotify» несомненно являются его огромная библиотека музыки различных жанров, которая включает в себя более 50 млн. песен, а также его алгоритм подбора музыкального контента.

Чтобы разобраться в режиме работы алгоритмов искусственного интеллекта данного сервиса поговорим о его специальном плейлисте – «Открытия недели». Данный плейлист составляется каждую неделю и включает в себя набор песен, которых пользователь никогда ранее не слышал. Для его составления используется три метода:

1. Коллаборативная фильтрация

В «Spotify» отсутствует система, при которой песне или артисту можно поставить определенную оценку. Поэтому работа ИИ «Spotify» основывается на неявной связи. Она включает в себя данные о том: сохранил ли пользователь песню к себе в плейлист, посетил ли страницу музыканта, песню которого слушал, и так далее. Как говорят сами сотрудники «Spotify» ИИ достаточно 30 секунд чтобы проанализировать отношение пользователя к песне. Иными словами, если пользователь за 30 секунд не переключил песню на другую, значит либо она, либо артист представляет для человека определенный интерес.

2. Обработка естественного языка (ОЕЯ) для анализа текста

Обработка естественного языка (ОЕЯ) — способность компьютера понимать человеческую речь. Это гигантское поле информации, которое проходит через «чувственную аналитику» API.



Если вкратце, то ИИ «Spotify» анализирует упоминания о той или иной песне в социальных сетях, статьях, видеороликах и т.д. Это делается для того, чтобы понять отношение людей к той или иной песне. Помимо этого, ИИ также собирает информацию и о реакции людей на творчество музыкантов.

3. Аудиомодели, которые анализируют аудиофайлы

Данный метод предоставляет возможность малоизвестным песням и артистам попасть в плейлисты пользователей, тем самым получить больше прослушиваний, а затем и попасть в различные чарты по всему миру. Как работает этот метод? Рассмотрим пример.

Возьмем никому неизвестного артиста, который решил выпустить свою песню в «Spotify». Логично, что, не имея никакой фанатской базы данный артист почти не имеет шансов попасть в плейлисты пользователей, следовательно, коллаборативная фильтрация не сможет предложить эту песню другим людям.

Также предположим, что творчество артиста никак не освещается в интернете, а он сам никак не занимается продвижением своего творчества в сети. Поэтому метод ОЕЯ так же пропустит эту песню, поскольку о ней нет никакой информации.

Именно в таком случае действует метод аудиомоделей. Он анализирует песни при помощи сверточной нейронной сети, которая используется также в программах по распознаванию лиц. Для задач «Spotify» сеть заточили под работу с аудиоданными вместо пикселей. Ниже — пример того, как работает такая система.

У этой нейронной сети четыре сверточных слоя (тонкие ряды слева) и три плотных узких слоя (справа). Проходы сквозь столбцы — временная частота аудиофрагментов, которые соединяются друг с другом и образуют спектрограмму.

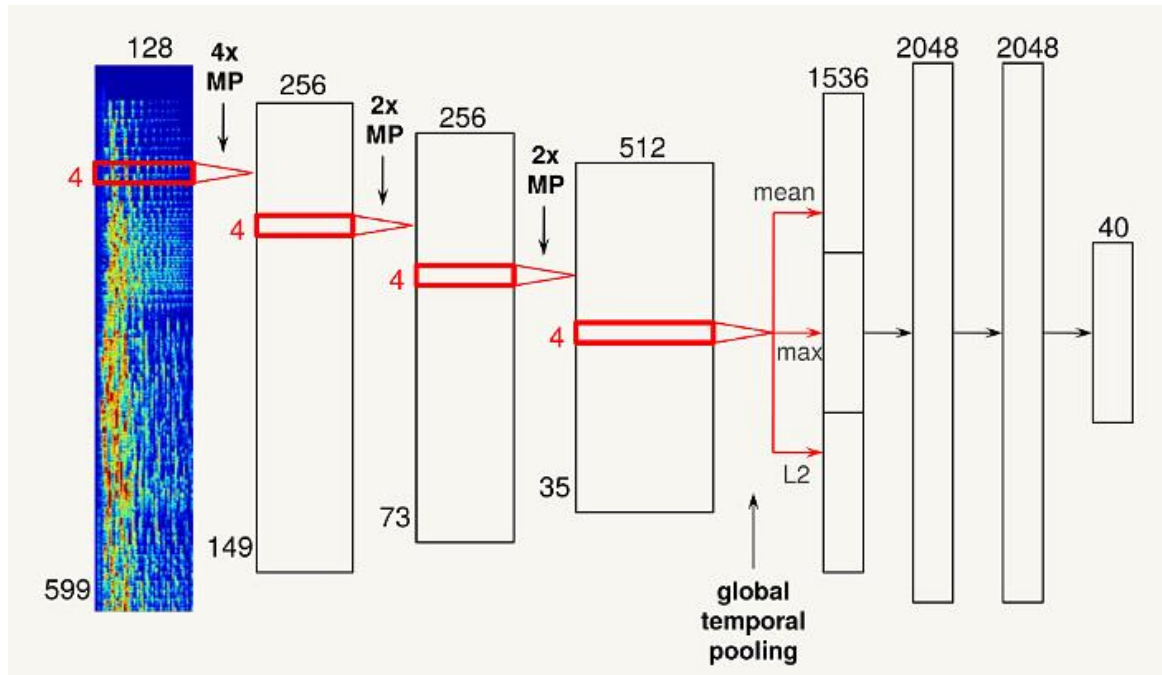


Рисунок 2 – Архитектура сверточной нейронной сети

Аудио данные проходят через эти сверточные слои, и после прохождения последнего можно увидеть слой «главного временного отбора». Он захватывает всю временную ось, эффективно рассчитывая статистику усвоенных особенностей трека за время его звучания.

Иными словами, проход через каждый слой дает программе небольшой срез данных, которые на финальном слое объединяются в единый массив информации.

После того как нейронная сеть обработала информацию об этой песне она начинает сравнивать ее с более популярными треками, находя схожести между ними. Таким образом, песня имеет возможность попасть в «Открытия недели» вместе с популярными треками.

Российская социальная сеть «ВКонтакте» появилась в начале лета 2006 года, а с конца февраля 2007 года она активно набирала популярность на территории России и других странах СНГ. На сегодняшний день «ВКонтакте» является самой популярной социальной сетью в России. Одним из факторов становления популярности является возможность прослушивания музыки внутри социальной сети. Такая возможность впервые появилась в 2007 году и сейчас посчитать количество музыки практически невозможно, поскольку помимо популярных треков база музыки имеет в своем составе множество малоизвестных групп и исполнителей, а также различных ремиксов.

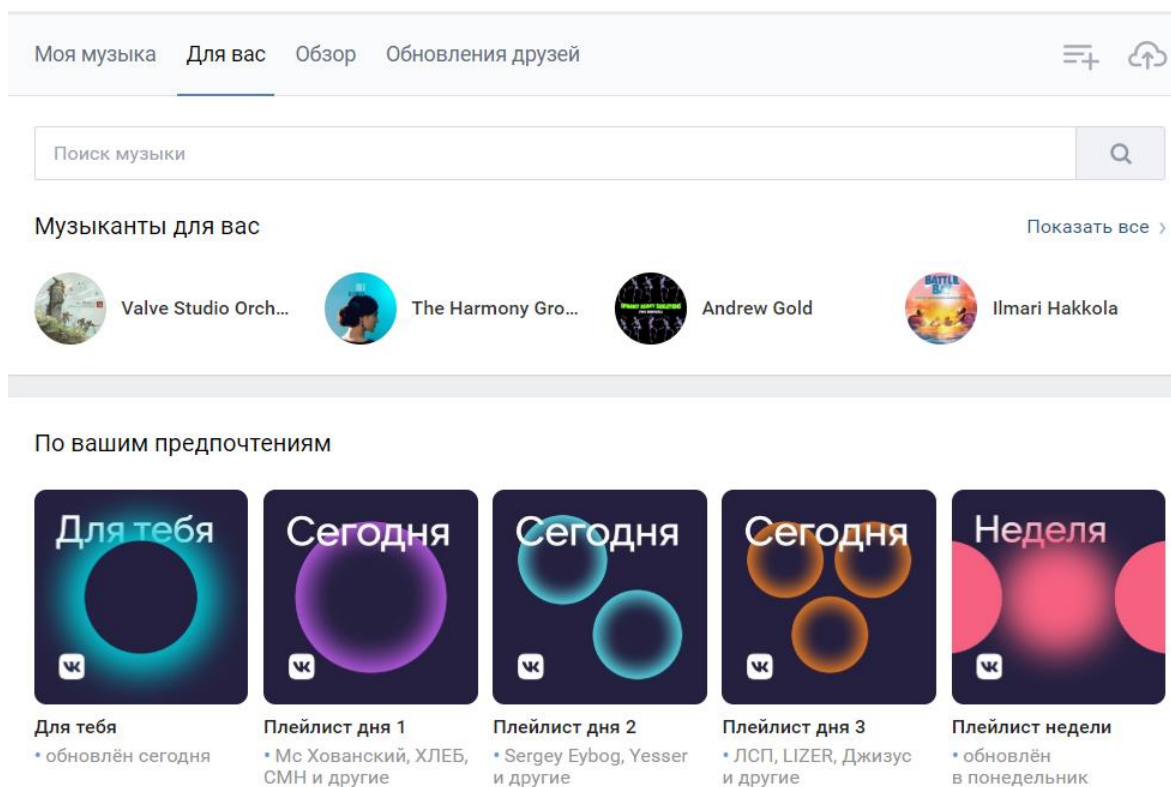


Рисунок 3 – Веб интерфейс раздела музыки «ВКонтакте» на компьютере

Формирование рекомендации музыки в социальной сети «ВКонтакте» зависит от возможного интереса пользователя к различным композициям, альбомам и исполнителям. Анализ, сопутствующий этому процессу, проводится искусственным интеллектом, разработанным создателями сайта. Реализуя его, используются алгоритмы, в качестве данных для составления ваших предпочтений использующие следующие факторы:

1) Треки, которые человек активно слушает

Альбомы, плейлисты и отдельные треки, добавленные на страницу пользователя, не будут менять рекомендации, если пользователь не будет часто их слушать. Т.е. для того, чтобы появлялись рекомендовали из нового жанра, необходимо начать слушать звукозаписи, принадлежащие этому жанру. Например, если пользователь слушает фанк, то ему вряд ли предложат что-то из рока.

2) Лайки и репосты песен из сообществ или аудиозаписей друзей, а также обновления библиотеки песен друзей

Тут всё просто, искусственный интеллект запоминает то, что вам особенно понравилось, то, чем вы захотели поделиться или просто поставили лайк, и на основе этих данных подбирает схожую музыку. Также примером работы такого алгоритма является следующая ситуация. Допустим, несколько близких друзей пользователя добавили на



свои страницы одну и ту же аудиозапись. Эта ситуация с высокой вероятностью сподвигнет ИИ дополнить этим треком подборку рекомендаций на следующий день этого пользователя.

3) Интересы пользователя и его активность в различных сферах, способная повлиять на музыкальные предпочтения

Возьмём ещё один пример. Человек подписан в большей степени на группы, связанные с мультипликацией и кинематографом. В таком случае среди рекомендаций у него появятся популярные композиции из фильмов и мультфильмов. Или же клиент социальной сети может быть подписан на множество групп, связанных с йогой. В таком случае среди его рекомендаций будут попадаться умиротворяющие мелодии, звуки природы и прочие успокаивающие мотивы, подходящие для медитаций.

Также, независимо конкретно от ваших треков и исполнителей, среди рекомендаций может появляться музыка, популярная у людей подходящей тематической или возрастной категории.

Таким образом, блок рекомендаций музыки не всегда основан на прямой активности пользователя, связанной с треками. Конечно, в нём будут песни и музыканта, любимого человеком, творчеством которого он неоднократно слушал и делился. Но, помимо этого, ИИ также проводит и сложный анализ, основанный на неочевидных факторах, таких как группы, на которые пользователь подписан, активность друзей, и даже личные данные, указанные на странице.

Поисковой сервис «Яндекс» был запущен 23 сентября 1997 года и к середине 1999 года попал в пятерку самых популярных поисковиков русского сегмента Интернета. Позже компания «Яндекс» серьёзно расширила сферы своих сервисов. Были созданы собственный браузер, прогноз погоды с собственной технологией прогноза и сервис для прослушивания музыки, о котором поговорим подробнее.

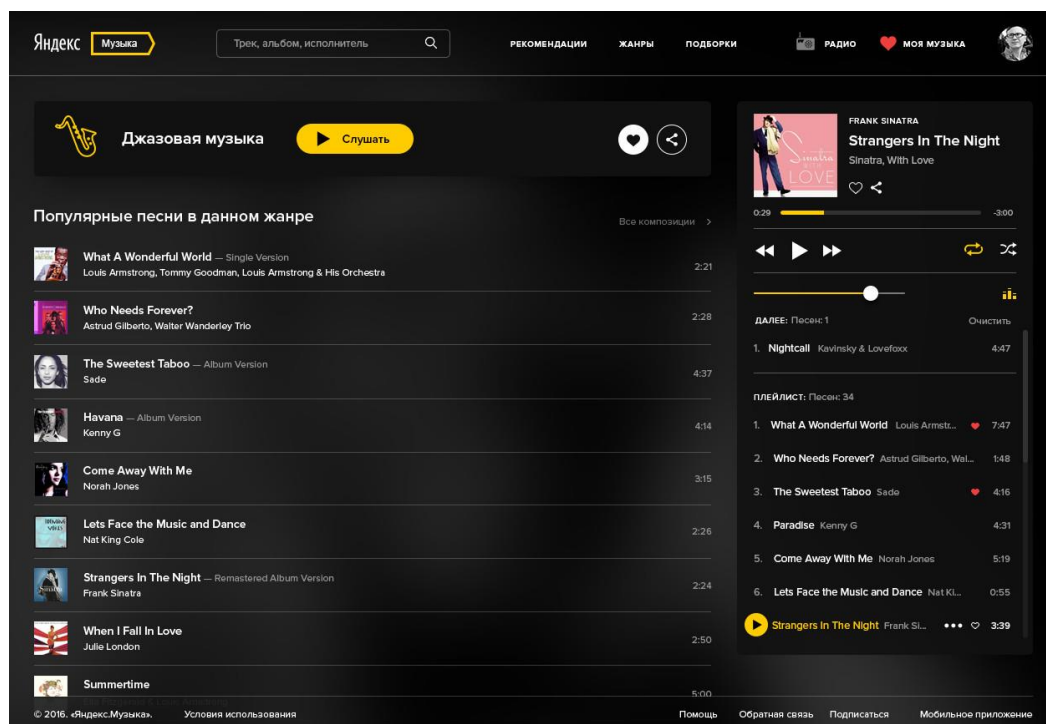


Рисунок 4 – Веб интерфейс «Яндекс.Музыка» на компьютере

В сервисе «Яндекс.Музыка» считают, что в подборе музыки могут участвовать как алгоритмы, создающие «умные» плейлисты, содержащие в себе с большой долей вероятности подходящие под ваши требования треки, так и «кураторы» – специализирующиеся на музыкальной сфере люди, будь то критики, диджеи, владельцы клубов или лейблов.

Теперь затронем тему того, как же работают алгоритмы подбора музыки в этом сервисе. Во-первых, пользователи сами предоставляют информацию о своих музыкальных предпочтениях. ИИ отслеживает каждое действие пользователя, связанное с музыкой: прослушивания, лайки и дизлайки, пропуски треков. Все пользователи своими действиями обучают алгоритм.

Помимо этого, существуют нейросети, занимающиеся классификацией треков по занятиям, для которых они подходят, и настроению.

Огромный набор информации о пользователях и музыке, а также команда талантливых программистов, помогающих алгоритмам развиваться в правильном направлении, позволяет просто довериться нейросети, не пытаясь интерпретировать каждое решение. Разные действия пользователя имеют разное по силе значение во влиянии на подборку.

Стоит также поговорим о подборках, компилируемых кураторами. Изначально они создавались для людей, всё ещё больше доверяющих любимым ценителям музыки,



нежели бесчувственным компьютерам. Но, помимо этого, в нынешнее время эти плейлисты помогают человеку получить новый опыт и ознакомиться с ещё неизведанными им жанрами и артистами. Также подборки кураторов помогают человеку открыть для себя песни и инструменталы, которые ещё не попали во внимание алгоритмов, из-за чего не могут находиться в рекомендациях от ИИ, что помогает и новой музыке становиться популярнее, и нейросети получать новую информацию.

Теперь приведем сравнительную таблицу по каждому сервису.

Таблица 1 – Сравнительная таблица музыкальных сервисов

	«Spotify»	«ВКонтакте»	«Яндекс.Музыка»
Бесплатный план	Есть	Есть	Есть
Ограничения бесплатного плана	Реклама, ограничение на переключение треков	Реклама, отсутствие возможности слушать музыку с выключенным экраном мобильного устройства	Реклама, отсутствие некоторых треков
Пробный период премиум подписки	3 месяца	1 месяц	1 месяц
Платформы	Windows, macOS, Linux, Android, iOS, smart-TV	Web, Android, iOS	Web, Android, iOS, smart-TV
Стоимость подписки	169 рублей в месяц	149 рублей в месяц	199 рублей в месяц
Главное достоинство	Алгоритм подбора музыки	Большая база музыки	Музыкальные плейлисты от кураторов
Особенность	Управление музыкой с другого устройства при оформлении подписки	Возможность прослушивать музыку без интернета при оформлении подписки	Доступ ко всем сервисам «Яндекса» при оформлении подписки
Тарифы	Скидка для студентов, семейная подписка, подписка для пары	Нет	Семейная подписка

Исходя из всего сказанного ранее, можно сделать следующий вывод. Если человек владеет устройствами на базе различных операционных систем, в рекомендациях хочет получать наиболее подходящую ему музыку и у него нет необходимости в прочих сервисах, то оптимальным решением будет «Spotify». Если не хочется устанавливать



дополнительное приложение для прослушивания музыкальных композиций, интересуют другие сервисы, будь то мессенджер или новостная лента, а также хотелось бы иметь возможность прослушивания музыки без интернета, то стоит обратить внимание на музыкальный сервис «ВКонтакте». Если человек является пользователем услуг компании «Яндекс» и хотел бы за относительно небольшую стоимость получить сразу множество возможностей, а также алгоритмам искусственного интеллекта он предпочитает подборки от знакомых музыкальных ценителей, то для него в большей степени подойдёт Яндекс.Музыка.

Литература:

1. Нагорная Лариса Николаевна НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МИРЕ МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА // Культура и образование: научно-информационный журнал вузов культуры и искусств. 2020. №4 (39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchnye-dostizheniya-i-iskusstvennyu-intellekt-v-mire-muzykalnogo-iskusstva> (дата обращения: 08.10.2021).
2. Звонков В.Б. Об искусственном интеллекте // Решетневские чтения. 2014. №18. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-iskusstvennom-intellekte> (дата обращения: 12.11.2021).
3. Абдулатипова М. А., Камилова Р. Ш. Искусственный интеллект // МНИЖ. 2013. №5-3 (12). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvenny-intellekt-1> (дата обращения: 15.11.2021).
4. Оморов Р. О. Интеллектуальная собственность и искусственный интеллект // E-Management. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnaya-sobstvennost-i-iskusstvenny-intellekt> (дата обращения: 08.12.2021).



Полонский Василий Александрович

Студент

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ФУТБОЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК

Аннотация: В научной статье рассмотрено применение математической модели расчета интенсивности программы тренировок футболиста для улучшения показателей производительности и выносливости. В статье проведено исследование методик, которые применяются для формирования математических моделей. Показана актуальность исследования. Рассмотрена формула расчета и описаны возможные возможные применения результатов расчетов.

Ключевые слова: математическая модель, мобильное приложение, футболисты, тренер, расчеты, производительность, интенсивность тренировок.

Keywords: mathematical model, mobile application, football players, coach, calculations, performance, intensity of training.

Мобильные устройства широко распространены среди спортсменов, и большинство спортивных приложений были разработаны для сбора физиологических данных и данных о производительности; однако достоверность и надежность таких данных часто неизвестны. Спортсмены и тренеры должны проявлять осторожность при использовании мобильных приложений для тренировок на практике, поскольку не все приложения имеют поддержку теоретических исследований литературы, а производительность спортсменов ряда приложений была протестирована только на одном спортсмене [1].

В области спортивной науки существует множество различных типов исследований, посвященных определению взаимосвязи между конкретной физической подготовкой и спортивным потенциалом. Форма прогноза может заключаться в различении соревновательного уровня или уровня навыков человека или может заключаться в определении того, обладает ли человек определенной комбинацией навыков, аналогичной успешным спортсменам. Но следует отметить, что в большинстве



случаев эти прогнозы фактически основаны на том, сильно ли коррелированы два конкретных результата, а не на том, запускает ли один из результатов другой. Возможно, наиболее изученным в этом отношении является использование оценки потребления кислорода для прогнозирования показателей выносливости или оценки максимальной критической мощности для прогнозирования успеха выполнения упражнения.

Формирование математической модели приложений является необходимым условием, поскольку мобильные приложения могут предлагать альтернативный метод сбора данных для тренировок и спортсменов. Предложенная математическая модель для работы мобильных приложений может иметь потенциал для сбора данных в условиях интенсивных тренировок.

В рамках модели применяется концепция критической мощности, которая основана на спортивных рекордах, показателях истощения футболиста от проведенных тренировок. Была рассмотрена двухпараметрическая модель разработанная Монодом и Шеррером.

Формула математической модели:

$$W_{lim} = a + b \cdot t_{lim} \quad (1)$$

W_{lim} – это общая работа, сделанную до истощения при постоянной скорости работы спортсмена. Пределом служит показатель критической мощности;

a - запас энергии в единицах работы, измеряется в джоулях;

b - критическая мощность в ваттах;

t_{lim} - время до истощения в секундах.

Авторы Монод и Шеррер вывели гиперболическую форму для t_{lim} , подставив W_{lim} как [2]:

$$t_{lim} = P - a \cdot b \quad (2)$$

P - мощность в ваттах.

Монод и его коллеги распространили концепцию критической мощности на выбор модели тренировок, используя серию тестов на подъеме до изнеможения на разных склонах и назвали термин анаэробным резервом, выводя линейную зависимость между P и $1 / t_{Lim}$. Время до истощения футболистов от этих тестов затем наносится на график в зависимости от наклонов.

Утомляемость футболиста - это динамический процесс, который приводит к уменьшению необходимого упражнения для повышения результативности тренировки. Интенсивность упражнений, как правило, классифицируется как очень тяжелая, тяжелая,



или умеренная, которая определяется по показателям на основе уровней лактата в крови в соответствии с данными максимального поглощения кислорода, что быстро отображается на электрокардиограмме футболиста.

При разработке программы тренировки выстраивается зависимость интенсивность тренировки в соответствии с полученными данными анализа пульса спортсменов. В специализированном приложении для цифровой обработки сигналов электрокардиограммы футболистов должны быть быстро выявлены нормальные и аномальные временные кривые, полученные от каждого футболиста. В том случае, когда наблюдаются пиковые нагрузки и зубцы, спортсмен должен быть отстранен от программы тренировки.

Основное внимание в работе тренеров уделяется укреплению здоровья, повышению физической формы и повышению спортивных результатов. Оценка — это один из видов специальных инструментов, используемых тренерами для более четкого понимания текущего состояния спортсменов или команд. Однако оценку можно использовать не только для измерения текущего состояния, но и в качестве ключевого показателя для оценки эффективности решений, связанных с управлением программой тренировки, базовой информацией о состоянии здоровья, развитием талантов и стандартизированными программами обучения.

Тренеры могут получить ценные данные от врачебного персонала и предоставить информацию для процесса принятия решений, правильно используя оценки состояния здоровья футболиста. Например, тренер может заметить значительное снижение скорости спортсмена ближе к концу футбольного матча и полагать, что это состояние усталости вызвано недостаточным потреблением кислорода. Основываясь только на этом быстром решении и без сбора информации из файлов общей физической подготовки, тренер может выбрать дополнительную аэробную тренировку, которая отнимет ценное время технических тренировок или продлит время существующих тренировок. Однако регулярные оценки (включая оценки, связанные с потреблением кислорода или самооценкой нагрузки / усталости) могут показать, что спортсмен испытывает снижение скорости из-за накопленной или остаточной усталости, и ему действительно необходимо сократить время тренировки или увеличить время восстановления.

Соответственно на данные о потреблении кислорода, измеренные в данное время, может повлиять личная усталость, на основе данных о потреблении кислорода, измеренных перед началом занятий. Аналогичная ситуация может возникать также в ходе



последующих тренировок с упором на решение любых выявленных проблем при помощи предложенной математической модели.

Тренерский штаб может быть уверен, что спортсмены полностью подготовлены. Ежедневная (или еженедельная) субъективная оценка нагрузки или утомляемости не поможет точно определить, когда и какие тренировки следует корректировать с учетом большого количества типов возникающих проблем. Будь то общее руководство, спортивные результаты, образование или здоровье, цель большинства тренеров и спортсменов - увидеть прогресс, развитие от проведения спортивных тренировок.

Взаимодействие между поставленными тренером или спортсменом приоритетами и применением научных методов довольно сложно, а иногда и проблематично. Изменения даются нелегко, особенно в видах деятельности с долгой историей (например, в футболе), и «придерживаться того, что делали другие выдающиеся спортсмены до этого». Однако точно так же, как ожидаем спортсменов реакции на изменения, также должны стремиться оценивать практическую деятельность и гибко корректировать методы расчетов для создания мобильного приложения.

Поскольку многие спортивные проекты сталкиваются с проблемой сокращения ресурсов, тренерам обычно приходится брать на себя широкий круг обязанностей, выходящих за рамки их области знаний. Хотя идеальная ситуация должна быть индивидуально оценена профессионалами в полностью оборудованной лаборатории, большинство спортивных проектов ограничены во времени и ресурсах. Таким образом, оценки обычно проводятся на занятиях по спортивным упражнениям или занятиях фитнесом / физической подготовкой спортивными тренерами, спортивными врачами или специалистами по фитнесу. Они не учитываются в практических расчетах в мобильных приложениях, в которых применяются стандартизированные методики расчета.

Обычно результаты оценки используются для уточнения характеристик комбинации навыков футболиста с целью определения его подходящей позиции на поле или спортивного опыта. Математическая модель может объединить эти результаты в сравнительные данные или стандартные данные для использования при оценке показателей здоровья спортсмена.

В дальнейшем может быть дополнена оценка потенциала для прогнозирования спортивных результатов, что может быть особенно привлекательной для использования тренерами футбольных клубов. Оценка также может использоваться для обучения, позволяя клиентам, родителям и тренерам понять важность определенного набора



навыков для конкретного вида спорта. Результаты этих оценок могут быть использованы для предотвращения травм (посредством предварительной реабилитации) или выявления проблем с мышечным дисбалансом.

Стандартное сравнение данных в данном случае не представляется очень хорошим решением проблемы. Одна из трудностей работы с отдельными людьми в небольших группах или спортсменами заключается в том, что они могут попасть в ловушку наблюдения за своими способностями, не сравнивая их с другими. Это может привести к «самоуспокоенности» или пренебрежению базовыми навыками и физическими способностями. В любом случае получение стандартных данных оценки схожих лиц или ранее накопленных данных оценки может помочь более четко понять текущий уровень спортсмена или определить, насколько они продвинулись в достижении желаемой цели.

Литература:

1. Петров, П. К. Цифровые информационные технологии как новый этап в развитии физкультурного образования и сферы физической культуры и спорта / П. К. Петров // Современные проблемы науки и образования. 2020. 3. С. 86.
2. Dekerle, Jeanne & Brickley, Gary & Hammond, A & Pringle, Jamie & Carter, H. (2006). Validity of the two-parameter model in estimating the anaerobic work capacity. European journal of applied physiology. 96. 257-64. 10.1007/s00421-005-0074-8.



Дорош Василий Эдуардович

Студент

Самарский государственный университет путей сообщения

Десятков Данила Витальевич

Студент

Самарский государственный университет путей сообщения

ПРИНЦИПЫ АНАЛИЗА СПЕКТРА ТЯГОВОГО ТОКА

Аннотация: в статье рассматриваются методы анализа спектра тягового тока, сравниваются принципы их применения. Анализ тягового тока необходим для обеспечения бесперебойной работы оборудования, что особенно важно при условии внедрения на железных дорогах тяжеловесного движения.

Ключевые слова: тяговый ток, анализ, гармонические помехи, мониторинг.

Keywords: traction current, analysis, harmonic interference, monitoring.

ОАО «РЖД» выполняет важнейшую роль в обеспечении стратегического функционирования транспортной отрасли, которая является одной из наиболее экономически эффективных в стране. В связи с повышением темпов производства и подвижности населения увеличиваются объемы пассажирооборота и товарооборота и возникает необходимость в повышении провозной способности сети железных дорог.

Существуют следующий способ ее увеличения. В соответствии с Протоколом технико-технологического совета Куйбышевской железной дороги от 14 февраля 2019 г. «О развитии энергетического комплекса железной дороги» основным направлением является увеличение массы и длин составов, т. е. внедрение тяжеловесного движения.

Тяжеловесное движение имеет повышенные требования к хозяйствам автоматики и электроснабжения и поэтому усиление инфраструктуры является актуальной проблемой. Необходимо, чтобы современные устройства, регулирующие движение поездов, не давали никаких «предотказных» или, что еще хуже, «отказных» состояний. Работа устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, обеспечивающих интервальное регулирование движения поездов, основана на получении информации от рельсовых цепей о занятости или свободности участков рельсовых линий от подвижного состава, а



также о целостности самих рельсовых нитей. Рельсовые цепи обеспечивают контроль свободности или занятости участков железнодорожного пути целостности рельсов, а также передачу этой информации на локомотивы и в аппаратуру телеконтроля о свободности или занятости, лежащих впереди по маршруту движения участков пути [1, с. 20]. С помощью рельсовых нитей на локомотив передается информация о показаниях впереди стоящих светофоров.

Для обеспечения бесперебойной работы оборудования необходимо проводить анализ фона гармонических составляющих в обратной тяговой сети (ОТС) [2, с. 43].

Метод, обозначенный номером 1 в таблице 1 основан на снятии показаний со средней точки отсасывающего дроссель-трансформатора обратной тяговой сети, на участке, электрифицированном постоянным током.

Снятие переменной составляющей тока в ОТС осуществляется с помощью бесконтактного датчика тока модели AmpFLEX или его аналогов. Полученный сигнал дискретизируется с помощью аналогово-цифрового преобразователя (например, ADA-1406/DAC) и записывается в память ПК. Далее производится дальнейшая обработка сигнала при помощи программы Spectra Lab 6.0 [1, с. 21].

В процессе исследования обнаружено, что в диапазоне частот от 22 до 1 000 Гц происходит увеличение амплитуд гармонических составляющих, при непрерывности спектра гармоник, также наблюдалось наличие гармоник помех в диапазоне 1...6 кГц.

Измерения показали значительное изменение фона гармонических помех в рельсовой линии при внедрении на участке ускоренного движения тягового подвижного состава с асинхронными тяговыми двигателями.

Существуют методы, которые схожи по принципу, но отличаются используемым оборудованием

Сравнительный анализ представлен в таблице 1.



Таблица 1. Сравнение методов анализа фона гармонических составляющих

№ метода	Место измерения	Устройство измерения	Устройство записи данных	Способ анализа данных
1	Средняя точка отсасывающего ДТ ОТС	Бесконтактный датчик	АЦП со связью с ПК	ПО SpectraLab 6.0
2	Цепь отсасывающего фидера на ТП	Катушка Роговского, токовые клещи	Регистратор данных с АЦП со связью с ПК MT pro	Полосовой фильтр Баттерворта
3	Средняя точка отсасывающего ДТ ОТС	Бесконтактный датчик	FFT-Анализатор спектра	FFT-Анализатор спектра
4	Сигнал с катушек АЛСН	LEM-датчик тока	Анализатор спектра	Быстрое преобразование Фурье

Существует наиболее часто используемый метод (№2 в таблице) исследования фона гармонических составляющих, который основан на снятии показаний со средней точки основной обмотки дроссель трансформаторов. Измерения проводятся бесконтактным способом на участках с переменным и постоянным током. в междроссельной перемычке средней точки основной обмотки дроссель-трансформаторов ДТ-1-150 [3, с. 62].

Регистратор данных, состоящий из модуля, обеспечивающего накопление данных и согласование сигнала и ноутбука выполняющего функции управляющего устройства запись и результатов производится на внешний накопитель [4, с. 24]. Ноутбук дублирует сохранение данных на жесткий диск; к основному модулю регистратора можно подключить различные блоки измерения и накопители.

Измерения переменной составляющей тягового тока производится с помощью катушки Роговского [4, с. 24]. Она представляет собой замкнутый соленоид с равномерной намоткой тонкого медного провода, принцип действия которой основан на регистрации магнитного поля, создаваемого проводником с измеряемым переменным током. Защита от внешних магнитных полей обеспечивается обратным проводом.

Для измерения и регистрации постоянной составляющей тягового тока используются токовые клещи. Для сохранения результатов используется регистратор MT pro. Регистратор подключается к ноутбуку или персональному компьютеру через USB порт. Отображение результатов при проведении исследований отображаются на экране ноутбука в режиме реального времени [4, с. 24].



Зарегистрированные значения тягового тока обрабатываются при помощи полосового фильтра Баттерворта, который проводит расчет среднеквадратических значений тока со сдвигом в один отсчёт [4, с. 25].

В третьем методе измерения гармонических составляющих проводят с помощью первичного датчика тока, которым является трансформатор тока с последующим анализом его выходного сигнала в спектральном и полосовом режимах.

Анализ спектра происходит в режиме среднеквадратичного усреднения (RMS-усреднения) последовательных отсчётов сетевого тока по каждой из частот полосы анализа на интервале времени не более 300 мс при перекрытии интервалов времени (окон) не менее 87% с помощью FFT-анализатора спектра, по методике, разработанной ВНИИЖТ.

Для того чтобы определить режимы работы электрооборудования подвижного состава и оценки спектра в стационарных условиях. одновременно с проводимым гармоническим полосовым или спектральным анализом осуществляется запись тягового тока с помощью цифрового регистратора [3, с. 62].

Четвертый метод основан на определении частот, гармонических составляющих сигнала, амплитуд этих гармонических составляющих с помощью записи и анализа сигнала с катушек АЛСН или приемных катушек во время контроля параметров кодов АЛС [2, с. 43].

Сигнал, снятый с локомотивных катушек исследуется по следующему алгоритму: оцифровка аналогового сигнала пропорционального току, протекающему в рельсах; спектральный анализ сигнала с помощью быстрого преобразования Фурье; архивирование данных и графическое представление результатов эксперимента.

Методы выявляют повышение фона гармонических помех при внедрении на участке железной дороги тяжеловесного движения. Так как гармонические помехи попадают в диапазон рабочих частот кодовых и тональных рельсовых цепей, а также рабочие частоты автоматической локомотивной сигнализации, то это влечет за собой мешающее влияние тягового тока и может привести к «предотказным» состояниям в работе устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, что однозначно приведет к сбоям в графике движения поездов.

Одновременное протекание по рельсовым нитям сигнального и тягового токов приводит к сбоям в работе рельсовой цепи в случае появления враждебных гармоник в спектре тягового тока. Это приводит к простоям и, как следствие, нарушению графика



движения поездов. Поэтому для предотвращения «предотказных» и «отказных» состояний стратегически важной является задача определения спектрального состава тягового тока, видов и уровней помех, оценивания их влияния на смежные электротехнические коммуникации.

Литература:

1. Шаманов В.И. Пути повышения устойчивости работы рельсовых цепей // Автоматика, связь, информатика. 2019. № 2. С. 20-25.
2. Горенбейн Е.В., Лукоянов С.В., Вологжанин В.В. Сбои кодов алсн и их учет// Автоматика, связь, информатика. 2012. № 7. С. 18-22.
3. Тарасов Е.М., Белоногов А.С. Анализ дестабилизирующих воздействий на рельсовые линии и принцип обеспечения инвариантности классификатора // Вестник СамГУПС. 2013. № 4 (22). С. 60-65.
4. Горенбейн Е.В. Электромагнитная совместимость тягового подвижного состава с устройствами интервального регулирования движения поездов // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Моск. гос. ун-т путей сообщ. (МИИТ) МПС РФ. Москва, 2011
5. Горенбейн Е.В. Помехоустойчивость приёмных устройств рельсовых цепей // Наука и современность. 2010. № 5-2. С. 178-183.



Дорош Василий Эдуардович

Студент

Самарский государственный университет путей сообщения

Десятков Данила Витальевич

Студент

Самарский государственный университет путей сообщения

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИАГНОСТИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ РЕЛЬСОВОЙ ЛИНИИ

Аннотация: В данной статье представлена методика измерений переходного сопротивления рельсовых токопроводящих стыков, проведен анализ количественных критериев токопроводящего рельсового стыка.

Ключевые слова: рельсовая цепь, напольные измерения, переходное сопротивление.

Keywords: rail circuit, floor measurements, transient resistance.

Напольные измерения переходного сопротивления сборного токопроводящего рельсового стыка проводятся вручную приборами ИПС или СРС. Под переходным сопротивлением понимают сопротивление, имеющее место в относительно тонком слое контактирования выступов (шероховатостей) накладок и рельсов. Переходное сопротивление складывается из сопротивления, возникающего вследствие сужения линий тока в местах металлического контакта и сопротивления тончайших пленок, проводящих электрический ток. Поверхности рельсов и накладок обладают шероховатостью и волнистостью, вследствие чего они контактируют только в определенных точках, совокупность которых образует фактическую площадь касания контакта. Значение переходного сопротивления соединений рельсовых стыков определяется не только микроструктурой соприкасающихся поверхностей, но и конфигурацией соединения, которая обуславливает характер токораспределения в зоне стыка.

Неравномерное распределение плотности тока по параллельным соединениям стыка приводит не только к неэффективному использованию материала, но и может явиться причиной недопустимости большого местного нагрева соединения; т.е. к образованию микродуг в зоне металлического контакта и как следствие росту сопротивления. На практике в этом случае стыковой соединитель, как правило,



отрывается от головок рельса, вследствие возникновения в месте контакта термических и электродинамических усилий.

Выполнение основных мер по СТРС должно обеспечить тот наименьший уровень переходного электрического сопротивления стыка, который достижим с точки зрения практической реализации самих этих мер. Этот принцип, положенный в основу комплексного решения проблемы стыка, должен быть достижим не только всевозможными стыковыми электрическими соединителями, установленными в зоне стыка параллельно цепи тока по накладкам, но и другими методами.

В соответствии с требованиями [1, с. 2] для участков с электротягой постоянного тока не допускается увеличение продольного сопротивления рельсовой сети за счёт сборных стыков более чем на 20%. При длине рельсовых звеньев 12,5 м это равнозначно увеличению длины каждого рельса на 2,5 м; а при длине звеньев 25 м — на 5 м. С учётом возможного разброса сопротивления стыков принято, что предельно допустимое значение сопротивления сборного токопроводящего стыка не должно быть выше сопротивления целого рельса длиной 3 м при длине звеньев 12,5 м и 6 м при длине звеньев 25 м и более [2, с. 4].

На данный момент рассматривается технология, предлагающая использование новой технологии для улучшения конструкции сборного токопроводящего рельсового стыка, в которой, взамен мазей, предлагается применять токопроводящий клей, так как применение существующих методов решения данной проблемы с помощью электропроводных мазей недостаточно эффективно по причине их подверженности разрушению от вибрации и температурных колебаний при практической эксплуатации. Основными характеризующими показателями токопроводящего клея являются наличие минимального удельного сопротивления. Клеевой состав токопроводящего характера отличается высокой надёжностью и прочностью, а также большим сроком службы. Клей имеет широкий диапазон рабочих температур -60 до +120, что немало важно при эксплуатации на железной дороге. Предлагается использовать токопроводящий клей марки ТПК-Э [3, с. 5].

Данная технология уменьшит количество сбоев в рельсовых цепях, повысит износоустойчивость токопроводящих стыков и увеличит срок их службы, уменьшит затраты на обслуживание, снизится число простоев поездов из-за сбоев в рельсовых цепях, а так же появится возможность увеличить осевую нагрузку вагонов и за счёт этого возрастут перевозные мощности.



Следует заметить, что в условиях реальной эксплуатации значения сопротивлений токопроводящих стыков с приварными соединителями, как правило, редко превышают сопротивление 1 - 3 м целого рельса, что подтверждается экспериментальными исследованиями. Учитывая, что активное сопротивление постоянному току 1 м целого рельса составляет порядка 25 мкОм, можно утверждать, что активное сопротивление стыков составляет порядка 25...75 мкОм [4, с. 3].

Исследованию указанных выше вопросов посвящен напольный эксперимент изменения переходного сопротивления СТРС в эксплуатационных условиях.

Измерения проводились измерителем сопротивления рельсовых стыков малогабаритным ИСРС – 01 (рисунок 1).



Рисунок 1. Измерение переходного сопротивления сборного токопроводящего рельсового стыка

Измерения проводились 1 раз в сутки в течении 8 дней. Фиксировали показания измерителя и температура окружающей среды. Переходное сопротивление измеряли 2 раза: до прохождения поезда и после. Данные измерений сведены в таблицы 1 и 2.



Таблица 1. Измерение переходного сопротивления СТРС

№ измерения	Номер стыка							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	56	45	52	43	45	38	61	51
2	44	45	55	51	247	47	63	52
3	73	67	51	124	49	93	134	48
4	49	49	70	57	49	47	68	58
5	74	127	60	49	57	47	66	52
6	50	47	54	51	50	46	60	55
7	49	57	53	73	69	51	67	56
8	44	49	64	61	48	48	69	61

Таблица 2. Измерение переходного сопротивления СТРС после прохода поезда

№ измерения	Номер стыка							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	53	46	46	44	44	43	63	56
2	47	45	53	49	45	45	60	53
3	43	46	75	49	58	43	63	49
4	47	49	62	58	55	44	64	59
5	45	48	54	49	52	44	66	54
6	48	46	55	51	50	44	59	52
7	47	49	59	51	58	48	69	52
8	45	48	54	60	43	43	67	62

РЛ содержит 30 СТРС, пронумерованных от источника питания до выхода, длина рельсового звена равна 25 м, тип рельсовой цепи ТРЦ 3. На рисунке 2 – 4 приведены результаты изменения СТРС, анализ которых показывает, переходное сопротивление изменилось незначительно на 14%.

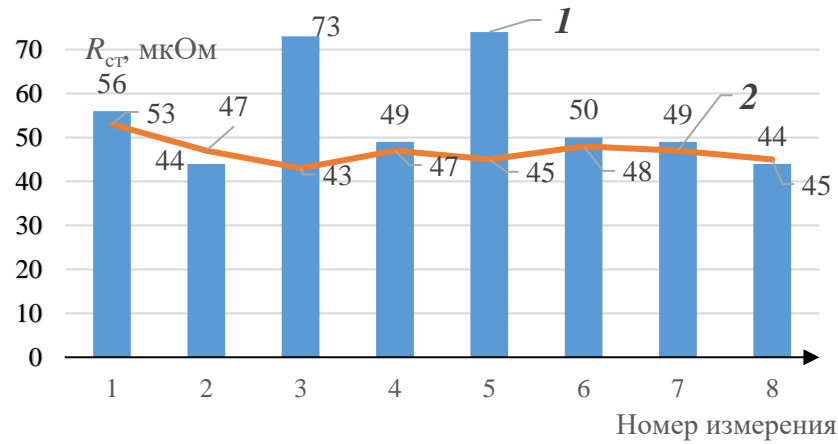


Рисунок 2. Результаты измерения переходного сопротивления одного СТРС; 1– переходное сопротивление до прохождения поезда, 2 – переходное сопротивление после прохождения поезда

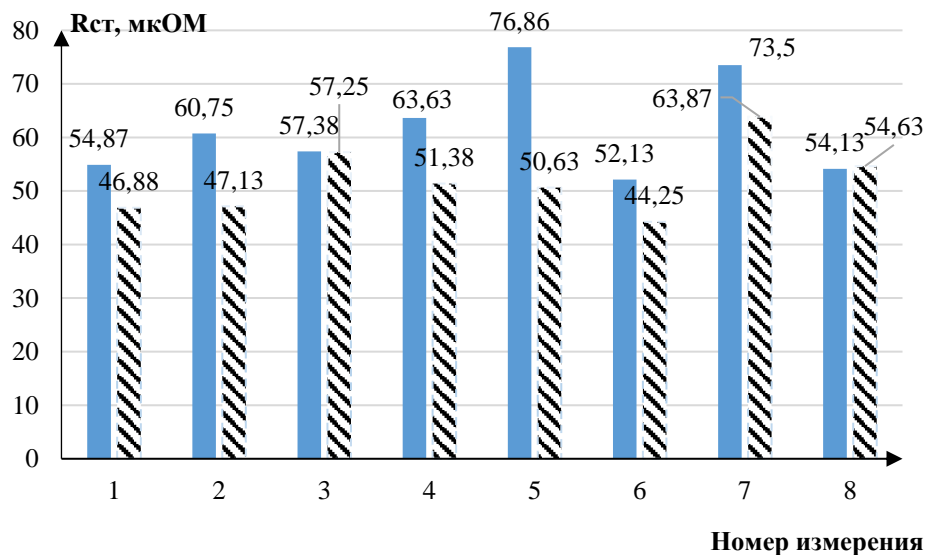


Рисунок 3. Результаты измерения переходного сопротивления стыков СТРС; 1– переходное сопротивление до прохождения поезда 2 – переходное сопротивление после прохождения поезда

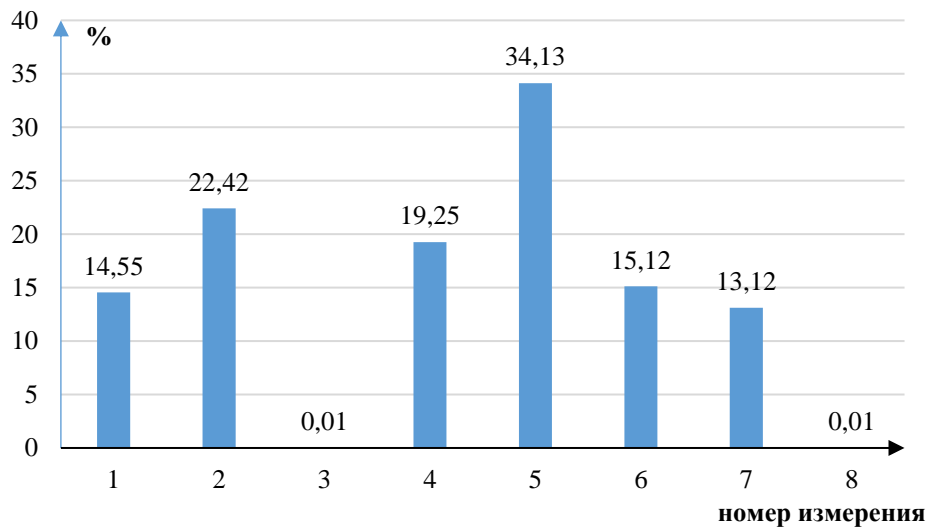


Рисунок 4. Изменение переходного сопротивления до прохождения поезда и после

Переходное сопротивление после прохода изменяется незначительно и среднее значение составляет 14 %.

Для нахождения границ сопротивления стыков, находящихся в эксплуатации, используем теорию доверительных интервалов [5, с. 21]. Задача состоит в том, как по данным выборки гистограммы рисунке 2 оценить состояние всех стыков, находящихся на других участках.

Учитывая ограниченный объем выборки, относительно огромного полигона пути железных дорог, для применения непрерывного теоретического закона распределения сопротивлений к эмпирическому используем метод максимума функции наибольшего правдоподобия. Из гистограммы рисунка 2 видно, что результаты статистической обработки сопротивлений имеют ярко выраженный одномодальный характер. Проверим гипотезы о принадлежности полученной выборки одному из следующих распределений. Случайная непрерывная величина X имеет нормальный закон распределения, если ее плотность распределения вероятности имеет выражение

$$p(x) = \frac{1}{\sigma_N \sqrt{2\pi}} \exp \left\{ -\frac{(x - m)^2}{2\sigma_N^2} \right\}, \quad (2.1)$$

распределению Релея с плотностью вероятности



$$p(x) = \frac{x}{\sigma_p^2} \exp\left\{-\frac{x^2}{2\sigma_p^2}\right\}, \quad (2)$$

логарифмически – нормальному распределению с плотностью вероятности

$$p(x) = \frac{1}{\sigma_{\ln} x \sqrt{2\pi}} \exp\left\{-\frac{(\ln x - \ln a)}{2\sigma_{\ln}^2}\right\}. \quad (3)$$

Функция правдоподобия для нормального распределения имеет вид

$$L(x_1, x_2, \dots, x_n, \theta) = \prod_{i=1}^{i=n} f(x) = \frac{1}{(2\pi\sigma_N^2)^{\frac{n}{2}}} \exp\left\{-\frac{1}{2\sigma_N^2} \sum_{i=1}^{i=n} (x_i - m)^2\right\}, \quad (2.4)$$

где θ - параметры распределения (m или σ_N^2), $x_i (i \in \{1, 2, \dots, n\})$ - независимая выборка n .

По методу максимального правдоподобия необходимо в качестве оценки неизвестного параметра θ выбрать такое значение, которое максимизирует функцию правдоподобия $\ln L(x_1, x_2, \dots, x_n, \theta)$.

Тогда неизвестные параметры m и σ_N^2 находятся из системы уравнений наибольшего правдоподобия, которые получены после дифференцирования по m и σ_N^2

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^{i=n} x_i - nm = 0 \\ n - \left(\sum_{i=1}^{i=n} (x_i - m)^2 \frac{1}{\sigma_N^2} \right) = 0 \end{cases}$$

получим

$$m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} x_i = 1,39, \quad \sigma_N^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{i=n} (x_i - m)^2 = 0,05, \quad \sigma_N = 0,283$$

Полученные оценки подставим в функция правдоподобия для нормального распределения

$$L(x_1, x_2, \dots, x_n, \theta) = 0,4 \cdot 10^{-41}.$$



Сопоставление этих значений позволяет утверждать, что исходная выборка принадлежит нормальному закону. Для проверки соответствия значений сопротивлений используем закон Пирсона

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{i=n} \frac{(m_i - nP_i)^2}{nP_i},$$

где n – объем выборки, k – число разрядов, на которые разбито множество статистической выборки, P_i – теоретические вероятности попадания случайной величины в каждый из k разрядов, m_i – число значений в i -ом разряде.

Распределение χ^2 зависит от параметра r

$$r = k - t,$$

где t – число независимых условий, накладываемых на статистические частоты P_i .

Для попадания случайной величины в i -ый разряд вборки, приведенной на гистограмме (рисунок 4) мера расхождения $\chi^2 = 8,78$. Для степеней свободы $r = 8-2=6$, определяем вероятность того, что величина, распределенная по закону χ^2 превзойдет это значение [6, с. 3]. Эта вероятность получилась равной $P = 0,99$, значит гипотезу о распределении сопротивлений стыков по нормальному закону можно считать правдоподобной (рисунок 5, 6).



Рисунок 5. Гистограмма и непрерывный закон распределения

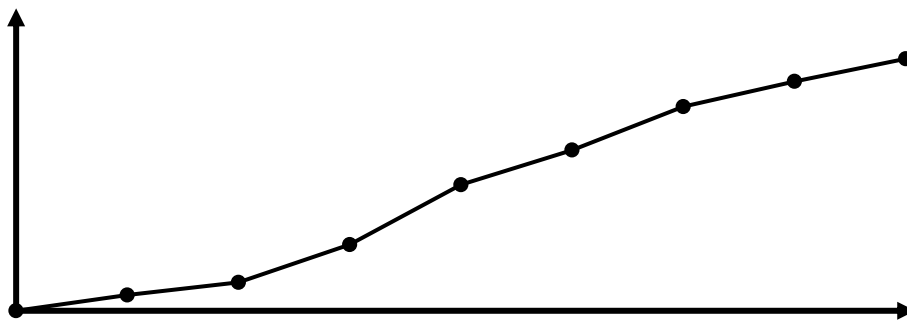


Рисунок 6. Функция распределения

Число степеней свободы $\nu = 6$. По полученному значению χ^2 и числу степеней свободы определяем следующую вероятность того, что величина имеющая распределение χ^2 и со степенями свободы 6, превзойдет данное значение $\chi^2 = 8,78$ составляет 0,25. Вероятность велика, гипотеза о нормальном распределении СВ принимается.

Основной характеристикой стыка является время выхода $R(t)$ за нормативный уровень значения переходного сопротивления R_0 и степень разброса (отклонений) значения $R(t)$ за каждый момент времени t . Исходя из этого, первоначальной задачей является:



- определение численных значений характеристик разброса $R(t)$ в определенные моменты времени;
- определение закона распределения среднего значения $R(t)$;
- нахождение доверительных интервалов для $R(t)$ с заданным коэффициентом доверия для фиксированного t ;
- нахождение распределения времени выхода $R(t)$ за допускаемый уровень R_0 .

Вторым множеством является множество симптомов $V^{(f)}$.

Множества возможных состояний токопроводящего рельсового стыка и их симптомов должны быть эквивалентными множествами. Если количество множеств определенных состояний токопроводящего рельсового стыка будет больше количества множеств симптомов, любое состояние распознать не представляется возможным. Если же, наоборот, количество множеств симптомов превышает количество множеств состояний, то существует избыточность симптомов.

В рамках поставленной задачи прежде всего необходимо определить множество состояний токопроводящего рельсового стыка, которое нужно различать в заданном диагностическом исследовании. Эти состояния должны удовлетворять двум основным условиям:

- взаимоисключать друг друга, т. е. их произведение должно быть равно нулю.

Исходя из требований, которые предъявляются к стыку со стороны систем, использующих рельсовую сеть в качестве токопровода, токопроводящий рельсовый стык может находиться в следующих состояниях:

- полное удовлетворение нормам по электропроводности E^1 ;
- ограниченное удовлетворение нормам E^2 ;
- полное неудовлетворение нормам E^0 , тогда получим $E^0 \cap E^2 \cap E^0 = 0$.

На практике чаще всего бывает, что симптомами могут быть признаки, распознаваемые работниками, которые занимаются контролем состояния токопроводящих рельсовых стыков, и диагностические сигналы измерительной аппаратуры. К таким симптомам можно отнести:

- потеря контакта между накладками и рельсами, т.е. недостаточное натяжение стыковых болтов;



- обрыв или пережог медного троса более 30% площади сечения рельсового соединителя;
- обрыв манжеты рельсового соединителя;
- обрыв дублирующего соединителя

В конечном итоге в этом множестве симптомов имеем $n = 5$ симптомов.

Если обнаружены все эти симптомы, то сопротивление токопроводящего рельсового стыка не удовлетворяет нормам, если же симптомы отсутствуют, то стык удовлетворяет нормам. В первом случае имеем n -элементное подмножество, во втором - пустое подмножество или не содержащее ни одного элемента.

Согласно формуле Ньютона двучлен

$$(1 + t)^n = 1 + C_n^1 t + C_n^2 t^2 + \dots + C_n^n t^n,$$

$$\text{где } C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}, k = 1, 2, 3, \dots$$

Если $t=1$, тогда получим $2^n = \sum_{k=0}^n C_n^k$, $2^5=32$, имея 5 симптома получим 32

состояний т.е. множество состояний токопроводящего рельсового стыка.

При анализе количественных критериев токопроводящего рельсового стыка необходимо обращать внимание на такие определяющие его состояние параметры, которые соответствуют следующим критериям каждый параметр Y_i может изменяться независимо от параметров $y_j (i \neq j)$. Например, сопротивление стыка и состояние рельсового соединителя в этой зоне можно рассматривать как независимые параметры, хотя в определенных условиях, в частности и при качественной приварке, сопротивление стыка может измениться. Параметры состояния токопроводящего рельсового стыка можно рассматривать как независимые друг от друга тогда, когда не существует функции, однозначно описывающей параметр с помощью известных значений других параметров, характеризующих это состояние.



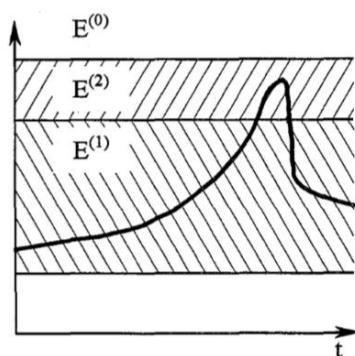
Множество параметров $\{y_i\}$ при $i=1,2,3\dots k$ должно быть полным, т. е. не должно быть других независимых параметров, определение которых составляло бы часть диагностической задачи.

Для определения эффективности работы токопроводящего рельсового стыка с позиций наименьшей потери электрической энергии в этой зоне особый интерес среди подмножеств его промежуточных состояний, находящихся между состояниями полного удовлетворения нормам E^1 и полного неудовлетворения нормам E^0 представляет множество состояний ограниченного удовлетворения нормам E^2 . В конечном итоге, каждому состоянию токопроводящего рельсового стыка соответствует значение грузонапряженности t км /км.

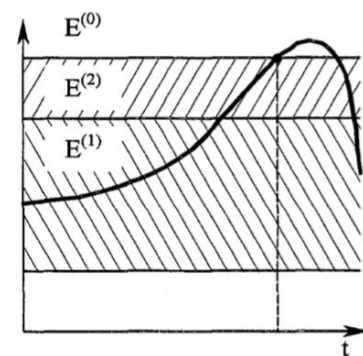
Токопроводящий рельсовый стык отличается тем, что переход от одного состояния к другому обычно протекает относительно медленно, поэтому важно знать, каким оно будет в перспективе, особенно если оно входит в множество состояний надежности E^1 .

Возможные случаи перехода [7, с. 4] токопроводящего рельсового стыка из состояния полного удовлетворения нормам E^1 в состояние полного неудовлетворения нормам E^0 приведены на рисунке 7.

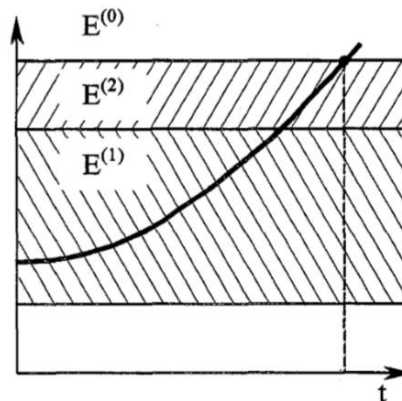
Возможные случаи перехода токопроводящего рельсового стыка из состояния полного удовлетворения нормам E^1 в состояние полного неудовлетворения нормам E^0 .



а) - обратимый процесс без достижения состояния E^0



б) - обратимый процесс с достижением состояния E^0



в) необратимый процесс

Рис. 7 - Множество состояния СТРС

Количество циклов нагружения, равное $2 \cdot 10^6$, соответствует той грузонапряженности, которая составляет во времени 0,8 - 1,5 мес. Опыт эксплуатации показывает, что примерно через это время и нужно производить натяжение стыковых болтов.

Литература:

1. Распоряжение ОАО «РЖД» об утверждении «Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути» №2288р от 14.11.2016. – 286 с.
2. URL:<http://granat-e.ru/ips-01.html> – «Измерители электрических параметров ИПС-01» (дата обращения 12.04.2018 г.).
3. Распоряжение ОАО «РЖД» об утверждении и вводе в действие документа «Устройства и элементы рельсовых линий и тяговой рельсовой сети. Технические требования и нормы содержания» №651р от 3 апреля 2012. – 38 с.
4. Распоряжение ОАО «РЖД» об утверждении «Инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки» №3168р от 30 декабря 2015. -126 с.
5. Григорьев В.Л. Комплексное решение проблемы рельсового стыка электрифицированного транспорта / В.Л. Григорьев, Л.С. Лабунский. - Самара : СамГАПС, 2005. – 93 с.
6. Григорьев В.Л. Рельсовые сети систем тягового электроснабжения // .:Дис. докт. технич. наук: 05.22.09/ Самара.:СамИИТ, 1999. – 492 с.
7. Горенбейн Е.В. Электромагнитная совместимость тягового подвижного состава с устройствами интервального регулирования движения поездов // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук / Моск. гос. ун-т путей сообщ. (МИИТ) МПС РФ. Москва, 2011



Марасанов Александр Игоревич
Кандидат технических наук, доцент
Российский университет транспорта

ОЦЕНКА ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ УПРУГОЙ БАЛКИ НА СТОХАСТИЧЕСКИ НЕОДНОРОДНОМ УПРУГОМ ОСНОВАНИИ

Аннотация: Рассматривается балка, находящаяся на стохастически неоднородном упругом основании, подверженная действию распределенной нагрузки. Задача решается численно, на основе метода конечных элементов и методов статистического моделирования. Полученные результаты сравниваются с результатами известного аналитического решения.

Ключевые слова: деформированное состояние, упругая балка, стохастически неоднородное упругое состояние.

Keywords: deformed state, elastic beam, stochastically inhomogeneous elastic state.

Введение

Известно, что при оценке напряженно-деформированного состояния конструкций нередко используются численные методы, например, метод конечных элементов (МКЭ), поскольку аналитическое решение подобных задач не всегда возможно. Вместе с тем, помимо решения на основе детерминистического подхода, когда механические и геометрические характеристики системы, а также внешние воздействия принимаются в виде детерминированных величин или функций, во многих случаях необходимо проводить расчет, учитывающий случайное изменение указанных характеристик, т.е. решать задачу на основе стохастического подхода. Стохастический подход активно применяется в строительной механике в последние десятилетия. Его применение получило широкое освещение в литературе (см., например, [1-5]). Однако существующие программные комплексы (известные автору данной работы), реализующие МКЭ, в большей степени ориентированы на решение детерминистических задач, и в существенно меньшей степени – на решение стохастических задач. (Например, в демонстрационной



версии MSC NASTRAN for WINDOWS применение стохастического подхода ограничивается заданием случайных нагрузок при решении задач упругой динамики).

Представленная работа посвящена развитию методики для численного решения стохастических задач на основе МКЭ и методов статистического моделирования. Как известно, разработка любой численной методики должна сопровождаться решением тестовых примеров, подтверждающих ее корректность. Ниже приводится решение одного из таких примеров.

Постановка задачи и результаты аналитического решения

Рассмотрим упругую балку, находящуюся на стохастически неоднородном упругом основании Винклеровского типа и подверженную действию случайной распределенной поперечной нагрузки q . Заметим, что данная модель может применяться для расчета рельса, а также для расчета подземного трубопровода.

В работе [1] приведено приближенное аналитическое решение данной задачи для бесконечно длинной балки, полученное на основе спектрального метода в предположении о малости случайных флуктуаций нагрузки q , коэффициента c^* упругого отпора основания и функции u , описывающей начальную неровность основания. Уравнение изгиба рассматриваемой балки имеет вид:

$$EJ \frac{d^4 v}{dx^4} + bc^* v = q + bc^* u$$

Где EJ – изгибная жесткость, b – эффективная ширина балки, v – случайная функция прогиба балки (в [1] показывается, что при данной постановке задачи при задании q , c^* и u в виде гауссовских стационарных случайных функций отклик системы v также является гауссовской стационарной случайной функцией). Ограничимся рассмотрением частного случая, когда нагрузка считается постоянной ($q=1\text{Н/м}$), а коэффициент c^* упругого отпора основания принимается в виде гауссовской стационарной случайной функции продольной координаты. Будем пренебрегать неровностями ($u=0$) и возможностью отлипания основания, что соответствует достаточной глубине заложения балки. Пусть последняя имеет кольцевое поперечное сечение ($d_1=0,12\text{м}$, $d_2=0,1\text{м}$ – внешний и внутренний диаметры соответственно) и выполнена из стали, а стохастические характеристики основания имеют следующий вид:

$$\langle c^* \rangle \times d_1 = 10^7 \text{ Н/м}^2 - (\text{песок слежавшийся}) - \text{математическое ожидание,}$$



$$D_c=(0,1\langle c^*\rangle d_1)^2 - \text{дисперсия, а } K_c(x)=D_c \times \exp(-\theta \times x), \quad (1)$$

- корреляционная функция стационарного случайного c^* соответственно. Здесь $x=|x_2-x_1|$, $\theta=1\text{м}^{-1}$, (x_1 и x_2 – координаты произвольных точек балки). Тогда, согласно [1], получим следующие результаты аналитического решения:

$$\langle v \rangle = \frac{q}{d_1 \langle c^* \rangle}, \quad D_v = A \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{d\omega}{[\theta^2 + \omega^2] \cdot [\lambda^4 + \omega^4]}$$

- математическое ожидание и дисперсия,

$$\frac{K_v(x)}{D_v} = \frac{A}{D_v} \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\cos(\omega x) \cdot d\omega}{[\theta^2 + \omega^2] \cdot [\lambda^4 + \omega^4]} - \text{корреляционная функция случайной}$$

стационарной функции прогиба $v(x)$. Здесь ω – переменная, имеющая размерность $[\text{м}^{-1}]$,

$$A = \frac{\theta \cdot [S_c \langle v \rangle d_1]^2}{\pi \cdot (EJ)^2}, \quad \lambda^4 = \frac{d_1 \langle c^* \rangle}{EJ}$$

Результаты численного решения

Сопоставим приведенное аналитическое решение с численным решением по предлагаемой методике. Последнее было получено для балок конечной длины (250, 500 и 1000 м). Основание имитировалось в виде упругих опор, расставленных с шагом $\Delta = 1\text{м}$, коэффициент жесткости c которых - гауссовская стационарная функция координаты со средним значением $\langle c \rangle = 10^7 \text{Н/м}$, дисперсией $D_c = (0,1\langle c \rangle)^2$ и корреляционной функцией экспоненциального вида (1) (Здесь принято, что $c = c^* \times d_1 \times 1\text{м}$).

Численное решение осуществлялось следующим образом. Вначале моделировался ансамбль реализаций стационарной случайной функции коэффициента жесткости c упругих опор на основе метода канонических разложений [6]:

$$c(x) \approx \sum_{k=1}^N \{U_k \cos \omega_k x + V_k \sin \omega_k x\},$$

где U_k и V_k - независимые центрированные гауссовские случайные величины с дисперсиями: $D(U_k) = D(V_k) = 2S_c(\omega_k)\Delta\omega$, причем $\omega_k = k\Delta\omega$, $\Delta\omega = \omega_c/N$; ω_c - частота среза (было принято: $\Delta\omega = 0,006$; $\omega_c = 150$); x - координата точки балки; $S(\omega)$ - спектральная плотность моделируемого случайного процесса, которая на основании преобразований Фурье [7] имеет вид:



$$S_c(\omega) = \frac{2D_c\theta}{\theta^2 + \omega^2}$$

Реализации U_k и V_k моделировались по стандартной программе. Далее, например, i -я реализация случайной функции s записывалась в i -й файл исходных данных, после чего на основе программы ММ-90, разработанной в ЦНИИСе кандидатами технических наук Н.М. Митропольским и М.Н. Михайловым (версия данной программы была предоставлена М.Н. Михайловым), проводилось решение задачи по методу конечных элементов, на базе которого вырабатывалась i -я реализация случайной функции прогиба. Затем осуществлялся статистический анализ получаемого таким образом ансамбля реализаций случайного прогиба с помощью известных формул теории вероятностей [7], на основе которого определялись оценки математического ожидания, среднеквадратического отклонения и корреляционной функции случайного прогиба. Можно показать, что флуктуации оценок математического ожидания и среднеквадратического отклонения по длине балки сглаживаются по мере увеличения числа реализаций, поэтому при определении указанных характеристик суммирование проводилось сначала в пределах каждой i -й реализации, а затем по множеству реализаций.

На рис.1 представлены графики оценок корреляционной функции $K_v(x)/D_v$ случайного прогиба v , найденные аналитически и численно. Численное решение получено для балки длиной 1000 м. На рис.2 и 3 приведены значения оценок математического ожидания $\langle v \rangle$ и среднеквадратического отклонения Q_v случайной функции прогиба, полученные аналитически и численно. Численное решение проведено для разных значений длины (250, 500 и 1000 м). На всех графиках численному решению соответствуют пунктирные линии, а аналитическому – сплошные. Результаты численного решения были получены на основе статистического анализа 100 реализаций случайной функции прогиба. Можно видеть, что оценки корреляционной функции случайного прогиба, полученные численно и аналитически, являются достаточно близкими. Следует также отметить, что оценки математического ожидания, получаемые численно и аналитически, практически совпадают. Наибольшие расхождения имеют место для численных и аналитических оценок среднеквадратического отклонения ($\approx 10\%$). Заметим, что эти различия не уменьшаются при увеличении длины балки в численном решении задачи.

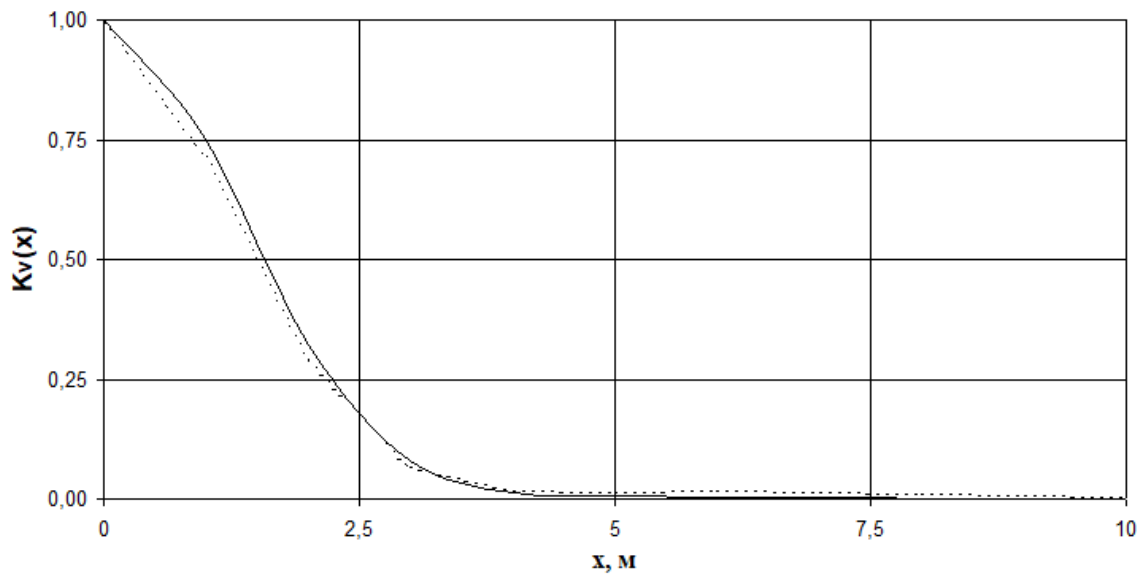


Рис.1. Оценки корреляционной функции случайного прогиба v , найденные аналитически и численно.

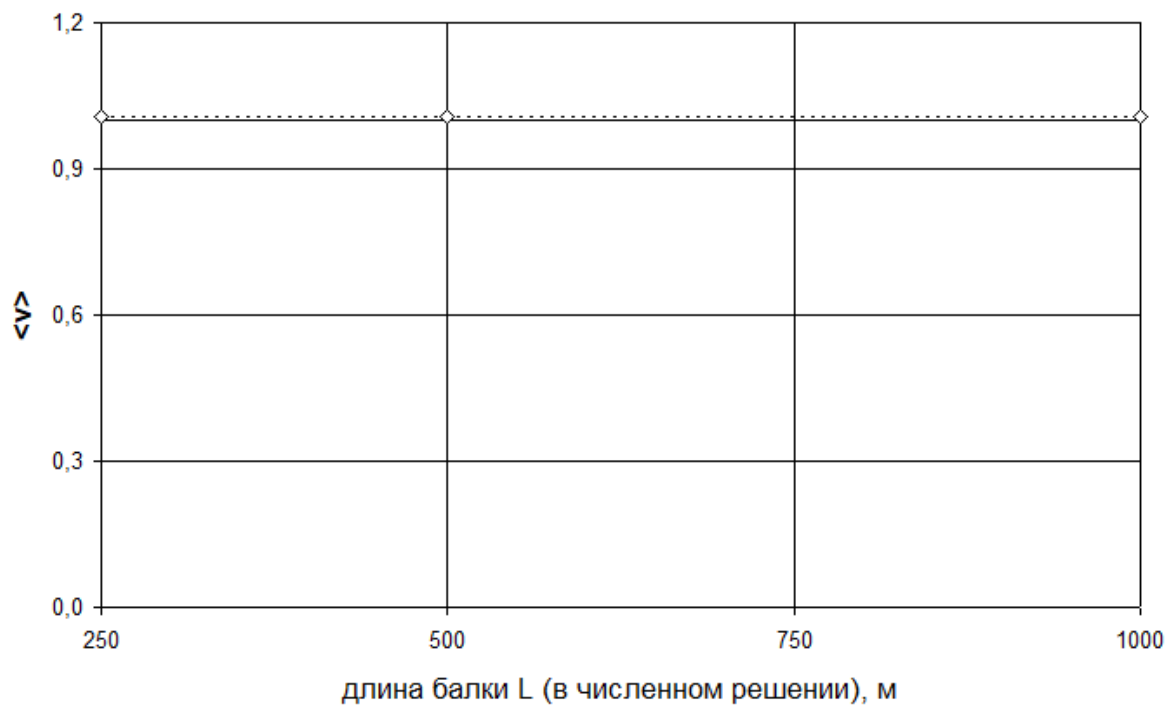


Рис.2. Оценки математического ожидания случайного прогиба $\langle v \rangle \times 10^7, м$, найденные аналитически и численно (при различных значениях L).

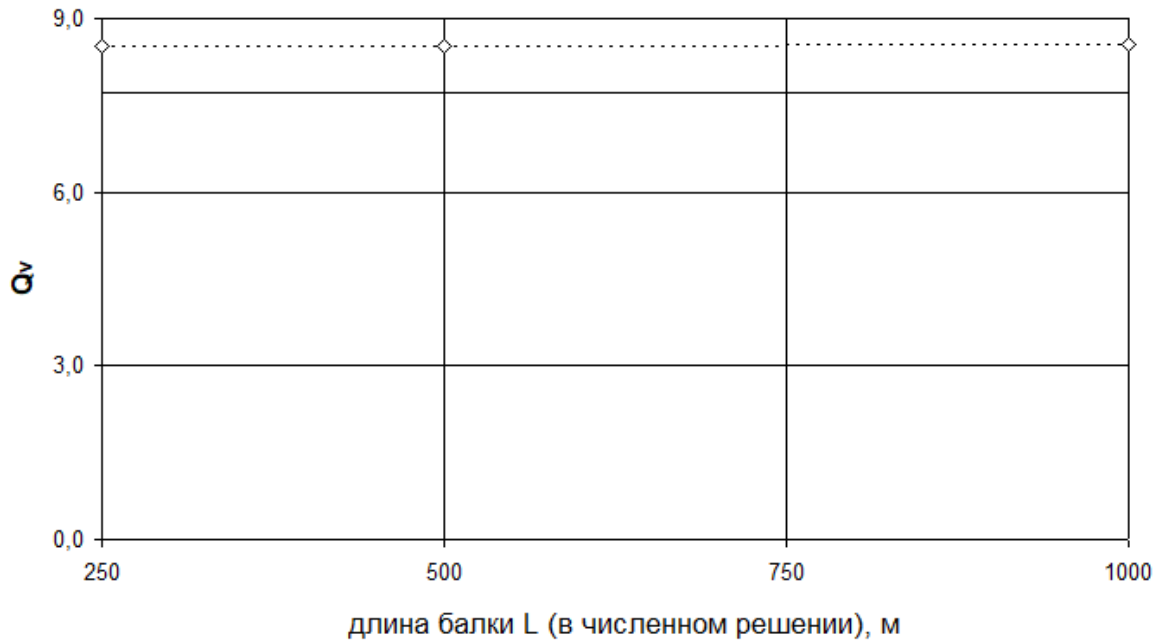


Рис.3. Оценки среднеквадратического отклонения случайного прогиба $Q_v \times 10^9, \text{м}$, найденные аналитически и численно (при различных значениях L).

На рис.4 представлены значения оценок среднеквадратического отклонения Q_v случайной функции прогиба, определенные аналитически и численно. Численные оценки найдены для балки длиной 250 м на основе статистического анализа 2, 100 и 200 реализаций соответственно. Можно видеть, что увеличение числа обрабатываемых реализаций в численном решении приводит к некоторому уменьшению различий между результатами численного и аналитического решений (при статистическом анализе 200 реализаций они составляют $\approx 7\%$).

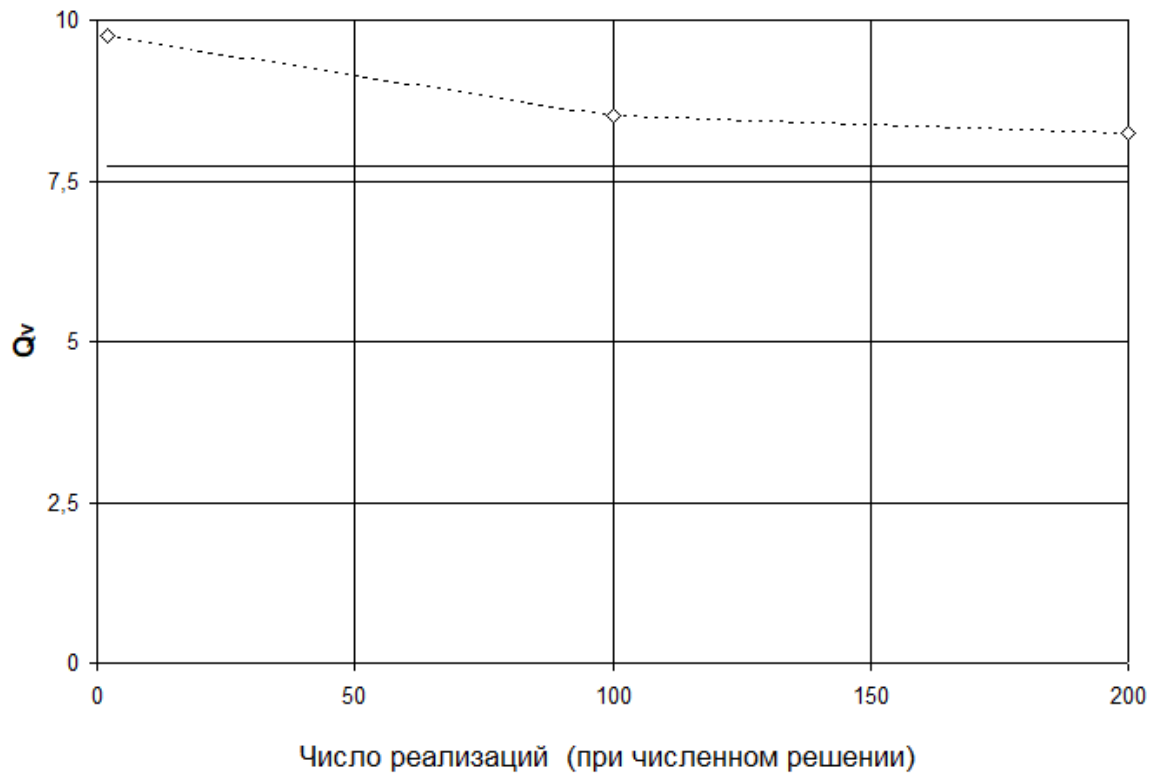


Рис.4 Оценки среднеквадратического отклонения случайного прогиба $Q_v \times 10^9, \text{м}$, найденные аналитически и численно (при различном числе реализаций).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе численных методов проведен стохастический анализ упругой системы со случайными характеристиками материала. Сопоставление полученных результатов с результатами известного аналитического решения показало их близость.

Литература:

1. Болотин В.В. Статистические методы в строительной механике. М. – Стройиздат, 1965.
2. Болотин В.В. Случайные колебания упругих систем. – М.: Наука, 1979, 336 с.
3. Потапов В.Д. Устойчивость вязкоупругих элементов конструкций. М.: Стройиздат, 1985. – 312 с.
4. Аугусти Г., Баратта А., Кашиати Ф. Вероятностные методы в строительном проектировании (перевод с английского). – М.: Стройиздат, 1988. – 584 с.
5. Schuëller G.I., Shinozuka M. Stochastic methods in Structural Dynamics. Kluwer Academic Publishers, Hingham, 1987.
6. Шалыгин А.С., Палагин Ю.И. Прикладные методы статистического моделирования. - Л.: Машиностроение, 1986. - 320 с.
7. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. – 1969, М.: Наука, 576 с.



Колмаков В.О.

Научный руководитель, доцент, заведующий кафедрой
Красноярский институт железнодорожного транспорта

Шлогов Артём Игоревич

Студент 6 курс
Красноярский институт железнодорожного транспорта

Чупров Николай Александрович

Студент 6 курс
Иркутский государственный университет путей сообщения
Красноярский институт железнодорожного транспорта

Черепов Виталий Викторович

Студент 6 курс
Иркутский государственный университет путей сообщения
Красноярский институт железнодорожного транспорта

ВИДЫ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ КАБЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются виды и эксплуатация кабелей СЦБ. Требования к проектированию и монтажу кабельных сетей, муфт. Описание работ при выполнении графика технического обслуживания.

Ключевые слова: СЦБ - сигнализация, централизация и блокировка, ПГС–перегонная связь, АВ- автоблокировка, ЖАТ – железнодорожная автоматика и телемеханика.

Keywords: SZB -centralized control and interlocking; PGS - long-communication channel, AV - automatic block system; ZHAT - Railway automation and telemechanics.

Кабельные сети

Сигнализации, централизации и блокировки.

Кабельные сети систем сигнализации, централизации и блокировки представляют собой комплекс конструкций и устройств, предназначенных для управления объектами



СЦБ и обеспечения контроля их состояния. Все линейные цепи устройств СЦБ на станциях и перегона, проектируются кабельными.

Кабелями соединяют напольные устройства СЦБ стрелочные электроприводы, светофоры, приборы рельсовых цепей с постовыми устройствами при этом надёжная работа этих устройств в большей степени зависит от качества обслуживания и состояния кабельных сетей.

В кабелях СЦБ, используемых для АБ, следует предусматривать жилы для организации цепей перегонной связи (ПГС) и аварийно-восстановительной связи (АВС). В устройствах СЦБ должны применяться сигнально-блокировочные кабели с медными жилами сечением не менее 0,63 мм кв., и на номинальное напряжение не менее 380 В переменного тока или 700 В постоянного тока.

Симметричные сигнально-блокировочные кабели парной скрутки обязательны к использованию при применении РЦ тональной частоты и в схемах питания огней управления светофоров переменным током при длине кабеля более 3 км.

При расстоянии до светофора более 4 км прямые и обратные провода питания ламп светофоров предусматриваются в разных кабелях.

Кабели могут прокладываться в грунте, в кабельных желобах и других видах кабельной канализации. В тоннелях кабели прокладываются по специальным металлическим конструкциям.

При прокладке кабеля под железнодорожными путями, при пересечении с шоссе и грунтовыми дорогами, проезжими частями улиц и тротуарами, в местах пересечения с подземными сооружениями и кабельными линиями, на пересечениях с водоотводными канавами, кюветами и ручьями, по моста, при скальных грунтах, при высоком уровне грунтовых вод должны применяться железобетонные желоба, трубы и другие виды кабельной канализации.

Для ввода кабеля ЖАТ в служебно-технические здания (модули), за исключением временных путевых постов, оборудуют шахты в подвальном или цокольном этаже. При отсутствии помещений предусматривают устройство приемков непосредственно у фундамента с наружной стороны здания с достаточной высотой, но не менее 1,5 м, при этом броня с кабеля должна сниматься.

При проектировании кабельных сетей предусматривают необходимые мероприятия для защиты кабелей от механических повреждений, химической и электрической коррозии, влаги, а также от опасных и мешающих влияний линий электрической тяги и



линии электроснабжения в соответствии с действующими нормами и техническими условиями на прокладку кабеля.

При электрической тяге постоянного тока для защиты от электрокоррозии и при автономной тяге применяют кабели в пластмассовой оболочке. На участках с электрической тягой переменного тока все цепи устройств ЖАТ защищают от электромагнитного влияния контактной цепи, применяют кабели с металлической оболочкой и броней. В случаях, когда КЗД кабелей ЖАТ не обеспечивает снижение величины опасного напряжения до нормативной величины, предусматривают совместную прокладку с кабелем ЖАТ металлического троса, сечение которого определяют расчетом.

В одном кабеле могут быть размещены цепи следующих значений:

- релейных концов РЦ с питающими концами РЦ с цепями других устройств ЖАТ, условия совмещения релейно-кодирующих цепей с другими цепями регламентируют нормами РЦ.

Кабельные сети ЭЦ крупных станций с числом стрелок свыше 30 проектируют так, чтобы цепи стрелочных электроприводов, светофоров и приборов РЦ прокладывались для четного и нечетного направлений движения в разных кабелях. Вновь укладываемые сигнально-блокировочные кабели должны иметь запасные жилы. Запас жил предусматривают в кабелях до разветвительных муфт, шкафов-концентраторов и кабелях, идущих более чем к двум объектам и кабелях длиной более 300 м. Сигнально-блокировочные кабели емкостью до 10 жил должны иметь не менее двух, до 20 жил – не менее четырех и свыше 20 жил – не менее шести запасных жил.

Муфты универсальные устанавливают на станциях так, чтобы расстояние от внутренней грани головки ближайшего рельса до линии между центрами отверстий для крепления крышки муфты к корпусу было не менее 1250 мм, а центр бокового отверстия с фланцем находился на уровне головки рельса; в зависимости от местных условий допустимо располагать универсальные муфты над уровнем верха головки рельса на высоте до 200 мм. На перегоне универсальные муфты устанавливают на таком же расстоянии от внутренней грани головки ближайшего рельса, как и на станции; наиболее выступающую часть муфты располагают ниже уровня верха головки рельса не менее чем на 100 мм. При подключении муфты к двум смежным рельсовым цепям ее размещают напротив границы рельсовых цепей или изолирующего стыка, а при подключении к одной рельсовой цепи – смещают по отношению к границе рельсовых цепей или изолирующему стыку на 300 мм в сторону той рельсовой цепи, к которой муфта относится. При установке



муфты исключают возможность передавливания кабеля на вводе в патрубок. Для соединения жил кабеля в кабельной муфте с рельсами применяют типовые перемычки длиной 1000 и 2700 мм. Контактные болты перемычек необходимо соединять с зажимами двухштырных клемм проводами марок ПВ2 - ПВ4 сечением 1-1,5 мм² концы которых должны заделываться в наконечники обжатием или опрессовкой. Кабельные муфты окрашивают специализированной краской. На крышке наносят соответствующую маркировку характеризующую назначение муфты.

Одним из наиболее опасных отказов устройств СЦБ связанных с неисправностью кабелей являются отказы, вызванные сообщением различных цепей или заземления этих цепей. Самопроизвольное появление тока в цепи может вызвать любой опасный отказ: появление разрешающего сигнала, перевод стрелки под составом, ложный контроль стрелок или свободности рельсовой цепи, а это уже прямая угроза безопасности движения поездов.

Защиту кабеля выполняют путем прокладки защитной шины (троса, провода) сечением не менее 12 мм² по меди или 70 мм² по стали между кабелем и опорой (заземлителем), молниеотводами, мачтами, деревьями и другими объектами. Сопротивление заземляющих устройств должно быть не более 10 Ом при удельном сопротивлении грунта до 100 Ом · м.

Правильная эксплуатация кабельных сетей является одним из решающих факторов обеспечения надёжной работы систем СЦБ, где ведущая роль принадлежит плановым профилактическим мероприятиям.

При выполнении графика технического обслуживания согласно инструкции по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки № 3168 от 30 декабря 2015 года:

- технический надзор за состоянием трассы и кабельных муфт, работа шифр 270 «Проверка состояния наземных кабельных муфт и кабельных колодцев со вскрытием», работа шифр 281 «Проверка состояния кабельных ящиков», работа шифр 074 «Осмотр трассы подземных кабелей, кабельной канализации и кабельных желобов (трубопроводов)» периодичность выполнения один раз в год весной.

Контроль исправного состояния кабельных сетей в соответствии с графиком технического обслуживания осуществляется периодическим измерением сопротивления изоляции (согласно инструкции № 3168):



- электрические измерения состояния изоляции, контроль за работой устройств сигнализации о понижении сопротивления изоляции. Работа шифр 271 проверка изоляции брони или металлической оболочки (в полиэтиленовом шланге) кабелей от корпуса релейных шкафов, светофоров и других устройств, шифр 279 измерение сопротивления изоляции электрических цепей с кабелем не контролируемых сигнализатором заземления, шифр 690 «Измерение сопротивления изоляции кабельных линий по отношению к земле с минимальным отключением монтажа (в том числе запасных жил кабеля)».

Выполняемые электрические измерения с помощью мегомметра являются наиболее ответственными и трудоёмкими, их следует вести с соблюдением целого ряда требований, главными из которых являются: проверка перед каждым измерением исправности измерительной аппаратуры, правильность подключения жил кабеля и соединительных проводников на выводы прибора, точная фиксация и отсчёт показаний измерительного прибора. В связи с этим не редки случаи фиктивного выполнения измерений и ошибки при определении измеренных величин сопротивления изоляции. Учитывая серьёзность последствий, к которым могут привести повреждения кабелей необходимо тщательно следить за содержанием кабельного хозяйства. Регулярно согласно графика технологического процесса измерять изоляцию кабелей, проверять кабельную трассу, в зимнее время своевременно очищать от снега групповые муфты и путевые коробки, не допускать производства любых земляных работ на станции без представителей дистанции СЦБ.

Кабели СЦБ проложенные в грунте подвержены естественному старению. Старение кабеля – это постоянное необратимое изменение электрических и механических характеристик кабеля с течением времени. Во время прокладки и монтажа кабель минимум дважды подвергают изгибу: один раз при прокладке, а другой во время монтажа при выкладке концов кабеля по форме котлована. Растягивающее воздействие испытывает подземный кабель при изменении температуры почвы. При низкой температуре существенно изменяются свойства многих изоляционных материалов, пластмассы теряют ударную вязкость и прочность на растяжение, что уменьшает надёжность покрытия. С повышением температуры снижается сопротивление изоляции жил кабеля постоянному току, увеличивается сопротивление жил. На кабель воздействует так же сила тяжести подвижного состава, передаваемая через грунт. Всё это приводит к появлению микротрещин в оболочке. Резкое нарастание отказов кабельных сетей наблюдается в



марте и апреле и является следствием оттаивания грунта и снега и проникновение влаги в кабель через микротрещины в оболочке, а также плохо герметизированные подземные муфты.

Но, к сожалению не только неисправные кабели СЦБ являются причинами возникновения опасных ситуаций. Работникам хозяйства автоматики и телемеханики известны случаи, когда при производстве работ связанных с восстановлением кабелей эксплуатационниками нарушались элементарные правила производства работ, которые ставили под угрозу безопасность движения поездов.

Эти отказы сопровождалась задержками поездов, а это уже прямые финансовые убытки компании ОАО «РЖД».

В зависимости от характера неисправности кабеля способ устранения будет различным. Наиболее часто встречаются следующие способы восстановления: замена повреждённых жил запасными, прокладка нового кабеля взамен неисправного участка.

Исключить пагубное влияние человеческого фактора и снизить вероятность ошибок позволят передовые методы восстановления замкших действующих кабелей методом гидрофобного заполнения. Суть такого метода заключается в том, что в сердечник действующего замкшего кабеля через заранее подготовленные отверстия в оболочке под давлением закачивается жидкий гидрофоб. Заполняя сердечник кабеля он также через отверстия в оболочке вытесняет из него влагу. Важную роль в решении проблемы влияния человеческого фактора без сомнения будут играть современные приборы контроля и измерения сопротивления изоляции. Цифровые приборы и системы контроля, такие как сигнализатор заземления (СЗИ-Ц) и измеритель сопротивления изоляции (ИСИ), АПК-ДК будут своевременно фиксировать понижение величины изоляции жил кабелей до критических пределов и безошибочно определять значения сопротивления изоляции при плановых измерениях.

Литература:

1. официальный сайт СЦБист. [Электронный ресурс]. <http://scbist.com>. дата обращения: 06.12.2021). ;
2. Сапожников В.В [и др.] ред. В.В Сапожников. Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте [Текст]: учеб. Пособие для ВУЗов ж.д. трансп. - М.: УМЦ ЖДТ, 2013.;



3. официальный сайт ОАО «РЖД». [Электронный ресурс]. <http://rzd.ru> (дата обращения: 06.12.2021).
4. официальный сайт Красноярской железной дороги. [Электронный ресурс]. URL: <http://kras.rzd.ru> (дата обращения: 06.12.2021).
5. Нормативные документы ОАО «РЖД»: Правила по монтажу устройств СЦБ [Текст] –Москва, 1997. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ ЦШ-530-11 [Текст]. Железнодорожная автоматика и телемеханика Правила проектирования [Текст]. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем СЦБ., Распоряжение от 30 декабря 2015 г. № 3168 [Текст]. Официальный сайт ОАО «РЖД». [Электронный ресурс]. <http://rzd.ru> (дата обращения: 06.12.2021).
6. Энергосберегающее оборудование и электромагнитная совместимость. Колмаков В.О., Колмакова Н.Р. В сборнике: Инновационные технологии на железнодорожном транспорте. Труды XXII Межвузовской научно-практической конференции КрИЖТ ИрГУПС. Ответственный редактор В.С. Ратушняк. 2018. С. 46-53.
7. Электромагнитная совместимость и энергосберегающее оборудование. Колмаков В.О., Пантелеев В.И. Энергетик. 2012. № 11. С. 47-49.



Григорьев Альберт Викторович

Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН

Лепов Валерий Валерьевич

Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН

НАДЕЖНОСТЬ МАТЕРИАЛА СТАЛЬНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО РЕЗЕРВУАРА ИЗ СТАЛИ 09Г2С, ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСЛОВИЯХ СЕВЕРА И АРКТИКИ

Аннотация: Представлен анализ результатов оценки поврежденности и ресурса элементов резервуаров из стали 09Г2С при эксплуатации в условиях низких климатических температур. Процесс накопления повреждений в материале, претерпевающей низкотемпературный вязкохрупкий переход, был оценен по результатам измерения ударной вязкости образцов с V-образным надрезом в соответствующем интервале температур. Анализ экспериментальных данных свидетельствует о том, что с понижением температуры в наибольшей степени влияет на пластичность зоны термического влияния, в которой локализуются напряжения и происходит ускоренное развитие дислокаций. В результате чего ресурс резервуара в целом снижается. На основе теоретического подхода Качанова-Работнова нами предложена методика оценки накопления поврежденности материала резервуара из стали 09Г2С, подверженной вязкохрупкому переходу, в зависимости от эксплуатации в определенных климатических зонах Республики Саха (Якутия). Сопоставление численных данных процесса накопления повреждений в материале резервуара, эксплуатируемого в экстремальных низкотемпературных условиях с умеренным климатом средней полосы Российской Федерации позволяет сделать вывод, что наработка на отказ в существенной степени определяется климатическими условиями. Предложенная методика оценки накопления повреждений и прогнозирования ресурса элементов резервуара в диапазоне температур вязкохрупкого перехода позволит уменьшить объём необходимых испытаний без потери достоверности информации. Кроме того, с её помощью можно диагностировать техническое состояние резервуаров относящихся к опасным производственным объектам, доступ к которым ограничен.



Ключевые слова: поврежденность, ресурс, низкие температуры, вязкохрупкий переход, сталь, ударная вязкость, трещина, зона термического влияния, потеря пластичности.

Keywords: damage, resource, low temperatures, visco-brittle transition, steel, impact strength, crack, zone of thermal influence, loss of plasticity.

В процессе эксплуатации стальных вертикальных резервуаров на территории Республики Саха (Якутия), происходит ускоренная деградация материала, обусловленная изменением механизма накопления повреждений вследствие низкотемпературного вязкохрупкого перехода в стали. В этой связи особенно актуальными становятся исследования по оценке поврежденности стали резервуаров в экстремальных условиях эксплуатации, и прогнозированию их ресурса.

Процесс накопления повреждений в материале обусловлен необратимыми изменениями структуры вследствие движения и размножения дислокаций, процессов появления и слияния вакансий, микродефектов, образования полос скольжения, развития, разрыхления, упрочнения и разупрочнения. Основным фактором таких процессов являются: параметры нагруженности, климатические условия и другие условия эксплуатации. При понижении рабочей температуры в стали с ОЦК-решеткой происходит вязкохрупкий переход [1], вследствие чего материал подвергается «охрупчиванию», механизм разрушения с вязкого меняется на хрупкий или квазихрупкий.

Целью данного исследования является оценка накопления поврежденности материала элементов стального резервуара, на которые воздействуют как статические так и динамические температурные и малоцикловые нагрузки [2]. Согласно теории механики разрушения, допускается, что в результате нагружения в материале вокруг имеющихся микродефектов происходят локальные акты разрушения и накапливается поврежденность, величина которой зависит как от механических характеристик, так и от числа циклов, амплитуды и частоты прилагаемых напряжений, температур и множества других факторов.

Исходя из концепции накопления повреждений Качанова-Работнова [3, 4], а также предполагая автомодельность процессов накопления повреждений в материале за N циклов малоциклового нагружения получили величину накопленной поврежденности:

$$\Psi = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \psi_{Ln} , \quad (1)$$



где ψ_{Ln} – поврежденность при малоцикловом нагружении на n -ом цикле, N – соответствующий показатель числа циклов.

Значение поврежденности, вычисляемая согласно (1), существенно зависит от температуры конструкции ввиду значительного снижения механических характеристик материала, в частности ударной вязкости, и соответствующей локализации пластических деформаций в зоне зарождения и развития трещины. В ранних работах авторов было предложено выражение для оценки поврежденности в условиях динамического нагружения с учётом вязко-хрупкого перехода в условиях низких климатических температур [5]:

$$\Psi = \sum_{j=1}^N \int_{T_0}^{T_{эj}} \left(1 - \frac{KCV_j(T)}{KCV_0} \right), \quad (2)$$

где KCV – ударная вязкость материала, Дж/см²; KCV_0 – ударная вязкость при комнатной температуре T_0 ; $T_{эj}$ – температура эксплуатации на j -том участке пути (времени).

Предложенная зависимость накопления повреждений (2) применима в широком диапазоне нагрузок для оценки выработки ресурса крупных металлоконструкций, таких как стальные вертикальные резервуары изготавливаемые из подверженных низкотемпературному вязко-хрупкому переходу сталей с ОЦК-решеткой.

В исследованиях Новожилова [6] была введена оценка пластического «разрыхления» по остаточному увеличению объема металла, на основе первого инварианта тензора деформации. Таким образом, скалярную поврежденность можно связать с деформацией сдвига:

$$d\varepsilon = \alpha d\Lambda, \quad (3)$$

где $d\varepsilon$ - приращение пластического «разрыхления» элементарного единичного объема материала; $d\Lambda = Ndt$ — приращение степени деформации сдвига за малый промежуток времени dt ; α — коэффициент интенсивности накопления и развития трещин, зависящий от материала, напряженного состояния, температуры и скорости деформации, характера нагружения (статическое, малоцикловое, многоцикловое).

Вводя значение предельной деформации сдвига ε_{cr} , соответствующей предельному разрыхлению материала в вершине микротрещины, после которого образуется макроскопическая трещина, инициирующая разрушение, и обозначив $d\psi = d\varepsilon/\varepsilon_{cr}$, получим



$$d\Psi = \frac{\alpha}{d\varepsilon_{cr}} Hd\tau. \quad (4)$$

Значение поврежденности Ψ в данном случае можно принять как степень использования запаса пластичности металла [7]. Тогда условие разрушения запишется как

$$\Psi = \int_0^{t_F} \frac{\alpha Hd\tau}{\varepsilon_{cr}} = \int_0^{t_F} \frac{Hd\tau}{\Lambda_F} = 1, \quad (5)$$

где Λ_F – предельное разрыхление микрообъёма материала. Тогда, физический смысл выражения (5) заключается в достижении величиной пластического «разрыхления» в момент разрушения единицы, в результате чего происходит образование трещины критического размера и наступает стадия катастрофического разрушения.

Таким образом, зависимость предельного разрыхления Λ_F от температуры эксплуатации при вязкохрупком переходе будет определяться выражением, аналогичным (2):

$$\Lambda_F(T) = \Lambda_{F0} \left(1 - \frac{KCV(T)}{KCV_0} \right), \quad (6)$$

где Λ_{F0} – предельное разрыхление микрообъёма материала при комнатной температуре.

Следовательно, условие разрушения (2) применимо для широкого спектра конструкций и видов нагружения.

В случае малоциклового усталости в широком диапазоне нагрузок и учёта приближенного решения [10] условие работоспособности элемента стального резервуара в условиях низких климатических температур примет следующий вид:

$$\Psi = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \int_{T_0}^{T_{эj}} \left(\left(1 - \frac{KCV_j(T)}{KCV_0} \right)^m \right) < 1, \quad (7)$$

где KCV_0 и KCV_j – ударная вязкость при комнатной температуре и в момент j -го повреждения; $m \sim 0,25-0,3$ – коэффициент, зависящий от материала и вида НДС. Следовательно, выражение (7), может быть использована при приближённой оценке накопления поврежденности в условиях низких климатических температур для сталей, подверженных вязкохрупкому переходу и испытывающих потерю запаса пластичности.



Достижение поврежденностью значения $\Psi = 1$ будет соответствовать предельному состоянию материала и определять момент выработки ресурса элементом конструкции.

Методика и результаты эксперимента

Экспериментальные исследования проводились по стандартной методике оценки ударной вязкости образцов с V-образным надрезом, которые были изготовлены из металла сварного шва (далее МШ), зон термического влияния (далее ЗТВ) и основного металла (далее ОМ) (Рис. 1).

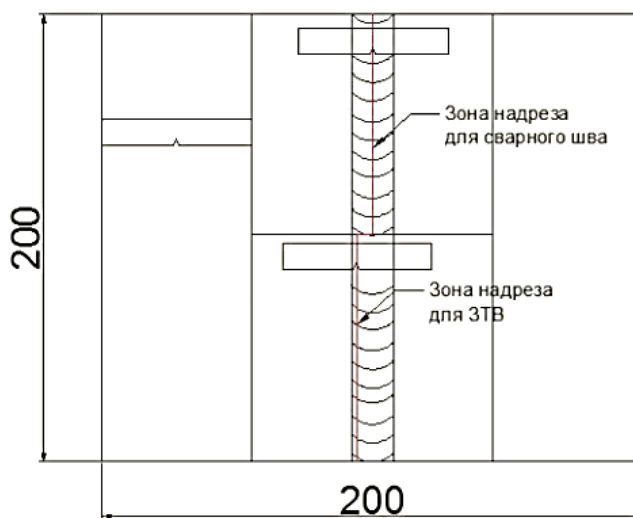


Рис. 1. Схема вырезки образцов.

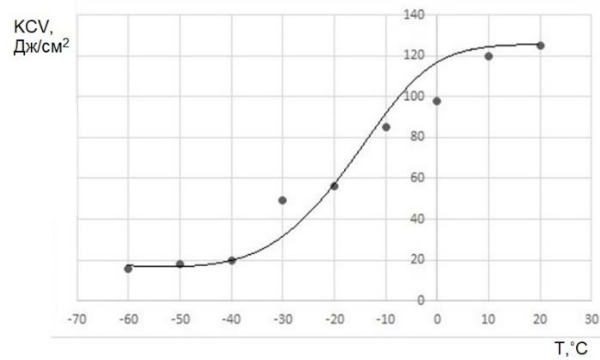
Fig. 1. Scheme of cutting samples.

На рисунках 2а, представлены экспериментальные точки и кривая зависимости ударной вязкости материала из ЗТВ от температуры после сплайновой аппроксимации. Аналогичные результаты, полученные на образцах из зон МШ и ОМ, и соответствующие кривые аппроксимации представлены на рис. 2б и 2г.

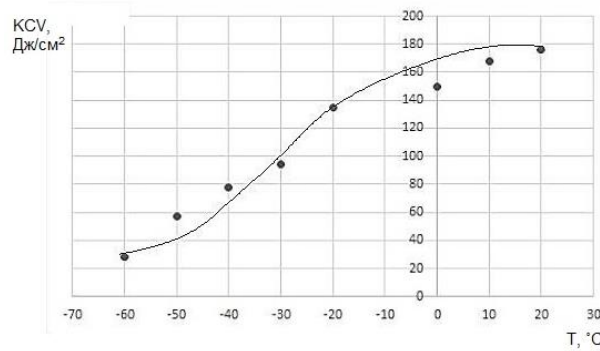
Согласно результатам испытаний [11], наблюдается существенное снижение значений ударной вязкости KCV в ЗТВ и МШ при температуре испытаний, равной -60°C . Установлено, что при температуре ниже -20°C (минимально рекомендованная температура для этой стали -70°C) материал ЗТВ и МШ претерпевает вязкохрупкий переход и, следовательно, существенно снижается энергия, необходимая для его разрушения. Тогда снижается общее сопротивление материала действию нагрузок и



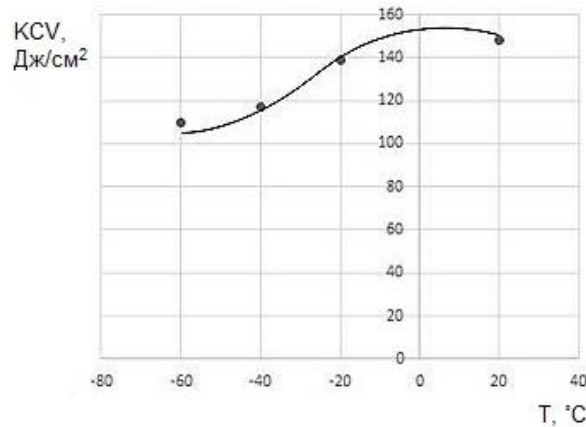
процесс накопления структурных повреждений, обусловленное локализацией деформаций и образованием микротрещин ускоряется.



а)



б)



в)

Рис. 2. Зависимости ударной вязкости KCV стали 09Г2С в зонах термического влияния (а), металла шва (б), основного металла (в) от температуры.

Fig. 2. Dependences of impact toughness of KCV steel 09G2S in the zones of heat affected (a), weld metal (b), base metal (c) on the temperature.



Уменьшение значений KCV при низких температурах испытаний свидетельствует о том, что способность материала высвобождать энергию пластических деформаций снижается. Известно, что KCV с достаточной точностью коррелирует с J_C , тогда физическим смыслом последней становится вязкость разрушения. При равных значениях температуры такая корреляция ранее была получена экспериментально [12] для высокопрочной жаростойкой стали.

В данных исследованиях проведен сравнительный анализ климатических условий эксплуатации разных территориальных зон Республики Саха (Якутия). На рис 3 представлены средние значения температур по месяцам в поселке Оймякон, который относится к Арктической зоне Республики Саха (Якутия), и в городе Ленск, расположенном в Юго-Западной субарктической части Республики.

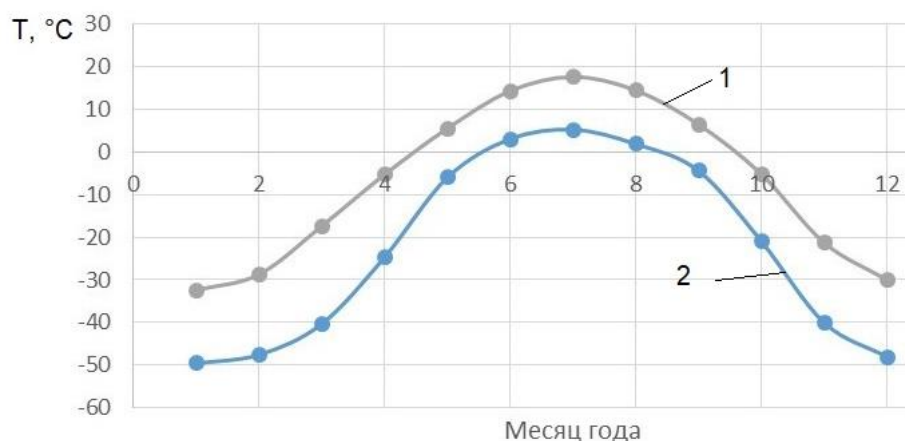


Рис. 3. Усредненные значения температуры окружающей среды по месяцам в климатических условиях г. Ленска (1) и п. Оймякон (2).

Fig. 3. Average values of ambient temperature by month in climatic conditions of Lensk (1) and Oymyakon (2).

В результате анализа зависимостей значений температуры окружающей среды в ударной вязкостью, полученными в результате испытаний на ударный изгиб, установлено, что в зимнее время элементы стального вертикального резервуара испытывают большие температурные напряжения. Исследования [13] свидетельствуют, о том, что в зимний период года количество повреждений резервуаров резко возрастает - более половины разрушений приходится на декабрь и январь.



На рисунке 5 представлены распределения расчётных значений ударной вязкости образцов, изготовленных из металла шва, зоны термического влияния и основного металла элементов металлоконструкций из стали 09Г2С, по средним температурам календарного месяца.

В зимний период показатели ударной вязкости образцов, изготовленных из ОМ, достаточно высокие, а ЗТВ и МШ, значительно ниже. На рис. 6 для сравнения приведены значения ударной вязкости материалов ЗТВ и МШ для разных климатических зон эксплуатации на территории Республики Саха (Якутия).

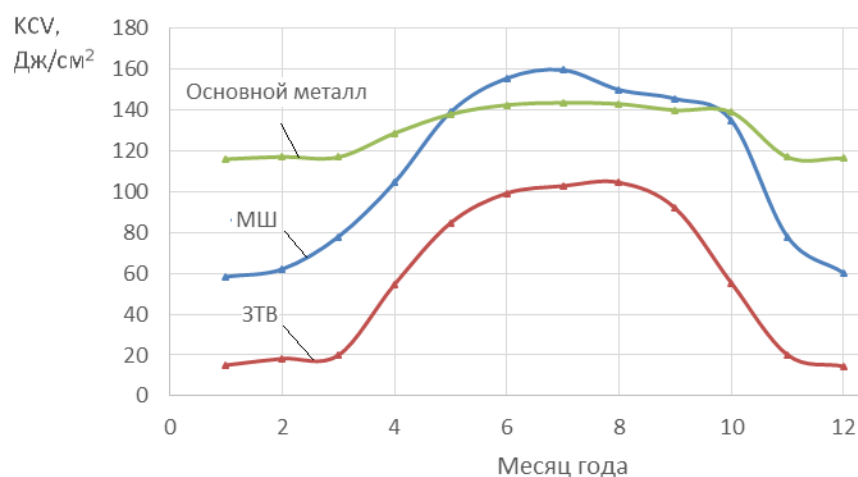
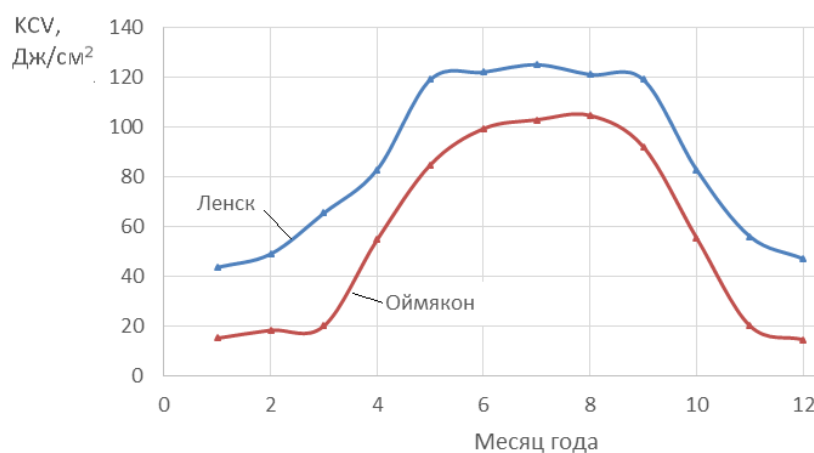
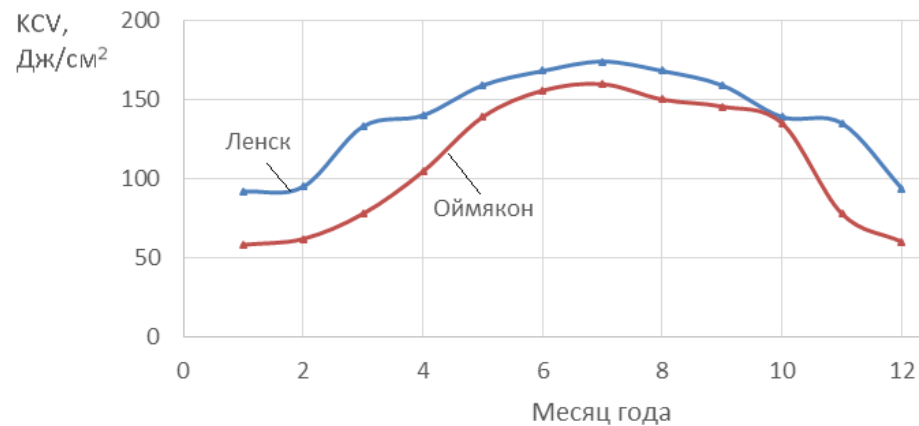


Рис. 5. Распределение значений KCV по средним температурам календарного месяца.

Fig. 5. Distribution of KCV according to the average temperatures of the calendar month.



а)



б)

Рис. 6. Распределение KCV материалов ЗТВ (а) и МШ (б) по месяцам.

Fig. 6. Distribution of KCV materials HAZ (a) and WM (b) by month.

Расчетные данные накопления поврежденности, в ЗТВ и МШ стали 09Г2С, с учётом влияния низких температур эксплуатации на потерю пластичности согласно (7) показали следующие значения: для зоны Оймякон $\Psi=0,928$; для Ленского района $\Psi=0,751$ (рисунок 7).

Для сравнения был произведен расчет накопленной поврежденности по (2) для климатических условий средней полосы России. Полученная величина $\Psi=0,5881$ оказалась существенно ниже значений накопленной поврежденности для территорий Республики Саха (Якутия), относимых к зонам Арктики и Субарктики. Реальная картина накопления повреждения вследствие экстремальных условий эксплуатации, увеличенного количества зародышевых микротрещин и начальных микродефектов в сварных швах и зоне термического влияния будут отличаться ещё в большей степени.

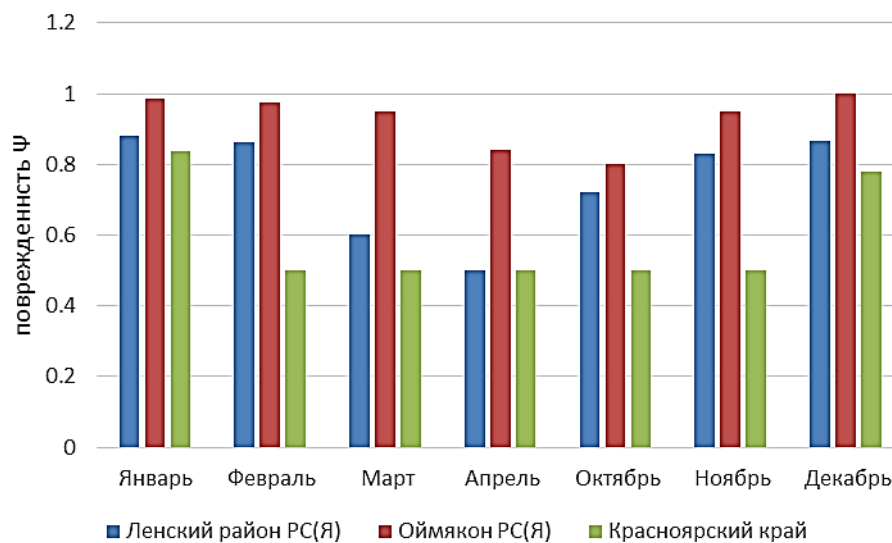


Рис. 7. Распределение поврежденности материала металлоконструкций по месяцам при различных климатических условиях.

Fig. 7. Distribution of metal damage by month under different climatic conditions.

В результате проведенных исследований установлено, что накопление поврежденности элементов стального вертикального резервуара, при малоцикловой усталости в экстремальных климатических условиях, за указанный период почти достигает предельных значений, а их ресурс вырабатывается значительно раньше, чем при эксплуатации в условиях более умеренного климата средней полосы России.

Литература:

1. Большаков А.М., Иванов А.Р. Исследования на малоцикловую усталость как имитация накопления поврежденности гладких образцов из конструкционной стали / Материалы XIV междунар.научно-технической конференции «Проблемы ресурса и безопасности эксплуатации материалов», г. Санкт-Петербург, 28-29 октября 2008 г. С. 231-232.
2. Качанов Л. М. Основы механики разрушения. / – М: Наука, 1974. –312 с.
3. Работнов Ю. Н. Введение в механику разрушения. /– М: Наука, 1987. – 80 с.
4. Гиренко В.С., Котенков Э.В. Зависимости между ударной вязкостью и критериями механики разрушения конструкционных сталей и их сварных соединений. / Автоматическая сварка. 1985. №9. // С. 13-20.



5. Григорьев А.В., Лепов В.В. Оценка ресурса железнодорожной техники, эксплуатируемой в экстремальных условиях Севера / Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2015. Т. 81. №12. С.42-48.
6. Новожилов В.В. О пластическом разрыхлении / Прикладная математика и механика. 1965. №4. С.681-689.
7. Пластичность и разрушение / Под ред. В.Л.Колмогорова. - М.: Металлургия, 1977. – 366 с.
8. Сопротивление материалов деформированию и разрушению: Справочное пособие. Ч. 2. / Отв. редактор В.Троценко. – Киев: Наукова думка, 1994. – 701 с.
9. Архангельская Е. А., Лепов В. В., Ларионов В. П. Связная модель замедленного разрушения повреждаемой среды. / Физическая мезомеханика. 2001. Т.4. №4. С. 81-87.
10. Lepov V. V. Structural evolution modeling of damage accumulation processes in modern metallic and polymer nanomaterials. / World Journal of Engineering. 2012. №10.
11. Санников И.И., Коврова Д.Ф, Устинов Е.П. Исследование ударной вязкости конструкционных сталей и сварных соединений, эксплуатирующихся в условиях крайнего севера / Международный научно-исследовательский журнал. 2015. №6(37) Ч. 1. С. 71-74.
12. Чернов В.М., Ермолаев Г.Н., Леонтьева-Смирнова М.В. Вязкость разрушения хромистой (12%) ферритно-мартенситной стали ЭК-181 при нагружении на сосредоточенный изгиб. / Журнал технической физики. 2010. т.80, вып. 7. С.72-77.
13. Большаков А.М., Голиков Н.И., Сыромятникова А.С., Алексеев А.А., Литвинцев Н.М., Тихонов Р.П. Разрушения и повреждения при длительной эксплуатации объектов нефтяной и газовой промышленности / Газовая промышленность. 2007. №7. С.89–91.
14. Григорьев А.В., Лепов В.В., Прокопьев Л.А. Расчёт ресурса железнодорожного колеса в условиях низких климатических температур. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2018615751. 2018.



Шуберт Юрий Михайлович

Магистрант

Самарский государственный университет

КОНФИГУРАЦИИ СТРУКТУРНО И МЕХАНИЧЕСКИ НЕОДНОРОДНЫХ СВАРНЫХ ШВОВ

Аннотация: В данной работе проводится исследование влияния структурных неоднородностей металла кольцевых швов на надежность газопровода и разработке практических рекомендаций по совершенствованию их конфигурации для повышения надежности газопроводов при длительной эксплуатации.

Ключевые слова: конфигурация, сварные швы.

Keywords: configuration, welds.

Определение граничных условий оптимальной конфигурации структурно и механически неоднородных сварных швов

Как было отмечено ранее, одним из перспективных направлений повышения надежности системы магистральных газопроводов, является оптимизация прочностных параметров сварных швов в условиях высокой вероятности возникновения и развития микро- и макронеоднородностей сварных стыковых швов. Известные методики проектирования и расчета сварных соединений базируются на предположениях о том, что формируемые в процессе сварки сварные соединения будут заведомо однородными, что, практически, трудно реализовать, другим направлением повышения надежности сварных соединений, является увеличение габаритов сварных швов, что, в условиях ограниченной толщины трубопровода, также не является целесообразным. В таком случае, учитывая особенности образования и развития описанных ранее неоднородностей, можно несколько оптимизировать исходную конфигурацию сварного шва, что и предлагается к более подробному рассмотрению в рамках дальнейшей исследовательской работы.

В общем случае, идея оптимизации конфигурации сварного шва, базируется на предположениях о наличии потенциального эффекта от перераспределения напряжений в структуре металла шва с учетом характера их концентрации в реальных сварных



соединениях, в таком случае, научный интерес, прежде всего, представляют вопросы, связанные с образованием и распределением напряжений в теле и граничных зонах сварного шва. Очевидно, что при формировании сварного шва, его физико-механические свойства, никогда не будут полностью идентичны свойствам материала стенки трубы, что обусловлено влиянием различного рода факторов. Так, при заполнении сварного шва, как правило, применяются специальные сплавы и материалы, отличающиеся прежде всего, высокой технологичностью их применения, а также достаточно высокой прочностью, причем, состав и свойства таких сплавов, может значительно отличаться от состава и свойств стенки трубы. Вместе с тем, нельзя отрицать влияние механизмов пластического упрочнения материала стенки трубы, в процессе прокатного производства, однако, особую роль, играет фактор термического воздействия как на зону формирования сварного шва, так и на околошовную зону материала стенки трубы.

Рассмотрим распространенные конфигурации сварных швов, находящие свое применение в практике строительства магистральных газопроводов. Так, согласно действующим положениям нормативных документов [5, 11], в зависимости от толщины стенки свариваемых труб, имеет место использование двух вариантов разделки стыкующихся кромок под формирование сварного шва, вид которых представлен на рисунке 12.

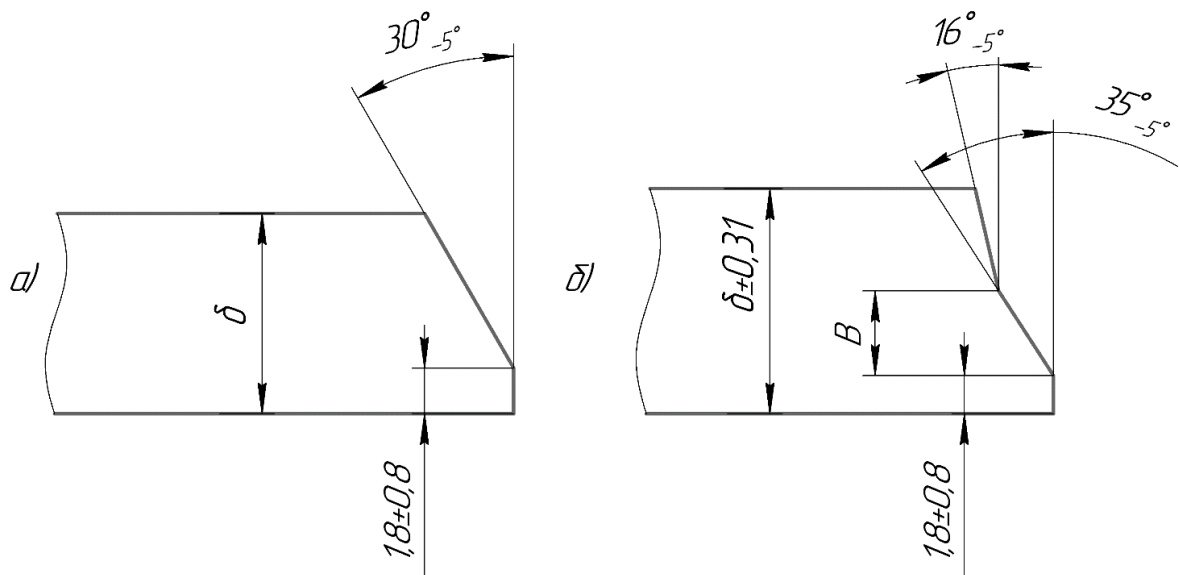


Рисунок 12. Рекомендуемая разделка кромок труб [5, 11]:

а - для труб диаметром 57-1420 мм с толщиной стенки до 16 мм;

б - для труб диаметром 273-1420 мм с толщиной стенки более 15 мм



Как было отмечено ранее, негативное влияние неоднородностей сварных соединений на их напряженно-деформированное состояние, имеет наиболее выраженный характер в случаях, когда толщина тела сварного шва достаточно мала. В таком случае, при разработке практических рекомендаций, направленных на повышение надежности сварных соединений, рационально, в первую очередь рассматривать конфигурации швов, где, средняя эквивалентная толщина шва, будет наименьшая (в рамках границ, установленных действующих нормативных документов). В общем случае, величина эквивалентной толщины прослойки сварного шва, может быть найдена из следующего выражения:

$$\chi_{\varepsilon} = \frac{2 \cdot A}{\delta^2}, \quad (9)$$

где A – площадь поперечного сечения тела шва, мм^2 ;

δ – толщина стенки трубы, мм .

Так, переменной в данном выражении, при учете постоянства толщины стенки трубы, выступает площадь поперечного сечения тела шва, значение которой, очевидно, определяется геометрической конфигурацией самого шва и является некоторой функцией от совокупности его параметров (рис. 13).

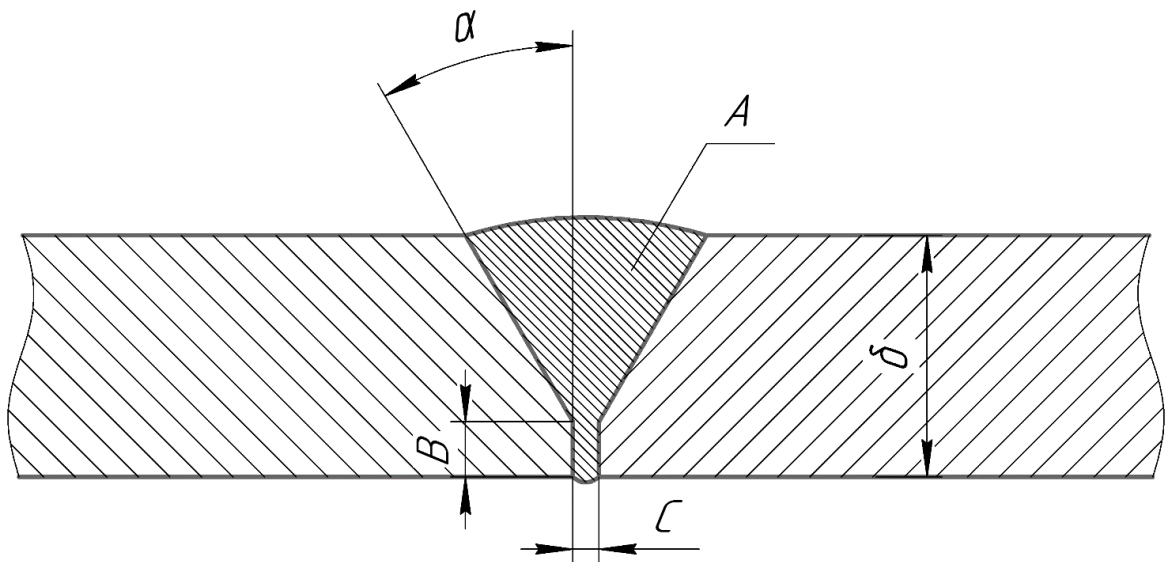


Рисунок 13. Расчетная схема к определению относительной толщины мягкой прослойки

В таком случае, для начала, требуется найти минимально возможные значения эквивалентной толщины сварного шва, в зависимости от его параметров, в рамках установленных нормами значений. Зададимся следующей исходной конфигурации



разделки труб для формирования сварного шва, для которой $\alpha = 25^\circ$, $B = 3$ мм и $C = 3$ мм, в таком случае, исходя из известных положений геометрии, выведем следующую формулу для определения площади профиля поперечного сечения сварного шва, без учета переходных зон:

$$A = x^2 \cdot \frac{\sin 25^\circ}{\sin 65^\circ} + 3 \cdot x + 9, \text{ мм}, \quad (9)$$

где $x = \delta - 3$, мм.

При аналогичных условиях, выражение для определения площади профиля поперечного сечения сварного шва для труб, с толщиной стенки от 15 мм, примет следующий вид:

$$A = B^2 \cdot \frac{\sin 30^\circ}{\sin 60^\circ} + x^2 \cdot \frac{\sin 11^\circ}{\sin 79^\circ} + 2 \cdot x \cdot B \cdot \frac{\sin 30^\circ}{\sin 60^\circ} + 3 \cdot x + 9, \text{ мм}^2. \quad (10)$$

где $x = \delta - 3 - B$, мм.

В зависимости от толщины стенки трубы, параметр B , будет принимать одно из нескольких значений, перечень которых представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Зависимость величины параметра B от толщины стенки трубы, в соответствии с [5, 11]

B , мм	Толщина стенки трубы δ , мм
7	От 15 до 19
8	От 19 до 21,5
10	От 21,5 до 26
12	От 26 до 32

Далее, на основании приведенных зависимостей, с использованием математического аппарата программного продукта Microsoft Excel, была построена зависимость эквивалентной толщины сварного шва от толщины стенки трубы для труб толщиной до 15 мм, вид которой, представлен на рисунке 14.

Исходя из полученной зависимости, можно сформулировать следующее выражение для упрощенного определения эквивалентной толщины прослойки сварного шва в зависимости от толщины стенки трубы:

$$\chi_{\text{э}} = 0,0045 \cdot \delta^2 - 0,1206 \cdot \delta - 1,80743. \quad (11)$$

Причем, данное выражение, обеспечивает высокую достоверность результата, что подтверждается значением коэффициента корреляции, равным 0,9801.

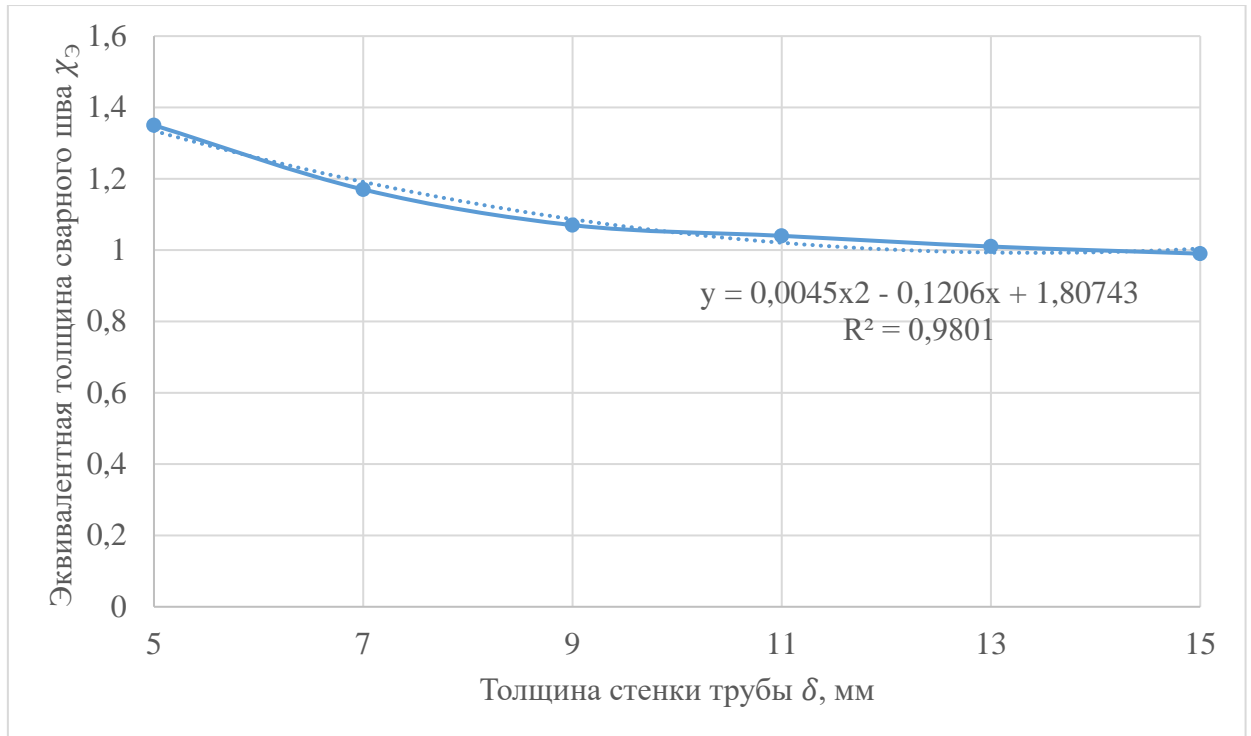


Рисунок 14. Зависимость величины эквивалентной толщины сварного шва $\chi_{э}$ от толщины стенки трубы

Полученное выражение, показывает, что имеет место характерное снижение величины эквивалентной толщины сварного шва по мере увеличения толщины стенки трубопровода, т.е., вопреки тому, что при увеличении толщины стенки трубы, имеет место увеличение и площади профиля поперечного сечения сварного шва, однако, в относительном выражении, величина площадь шва расчет менее интенсивно по отношению к росту стенки трубы. Данный факт говорит о том, что в наибольшей степени, негативному влиянию со стороны структурной и прочностной неоднородности сварного шва, в наибольшей степени подвержены газопроводы с достаточно большой толщиной стенки труб.

Однако, вместе с геометрическими параметрами сварного шва, основную роль, определяющую динамику изменения его прочностных свойств во времени, играет, степень распространения структурных неоднородностей в теле шва, иначе величина коэффициента механической неоднородности сварного шва. Так, представим случай, что имеет место полное контактное упрочнение мягких прослоек сварного шва, что, при совокупности определенных условий, в частности, длительной эксплуатации трубопровода, вполне может быть реально. В таком случае, имеет место выполнение



условия $k_{\chi} \geq 1$. Из приведенного ранее выражение (4), что значение коэффициента контактного упрочнения, зависит от некоторого параметра γ , который, в свою очередь, определяется отношением толщины стенки трубы, к её диаметру. Однако, в связи с тем, что прочность сварного шва, характеризующегося структурной и механической неоднородностью, практически, не может превышать прочности металла трубы, то, при известной величине относительной толщины сварного шва, можно определить параметр γ и соответствующие ему значения k_{χ} . Тогда, задаваясь геометрическими параметрами труб, с использованием найдем значения параметра γ , для различных геометрических конфигураций трубы, результаты определения которого, изобразим в виде графика, представленного на рисунке 15.

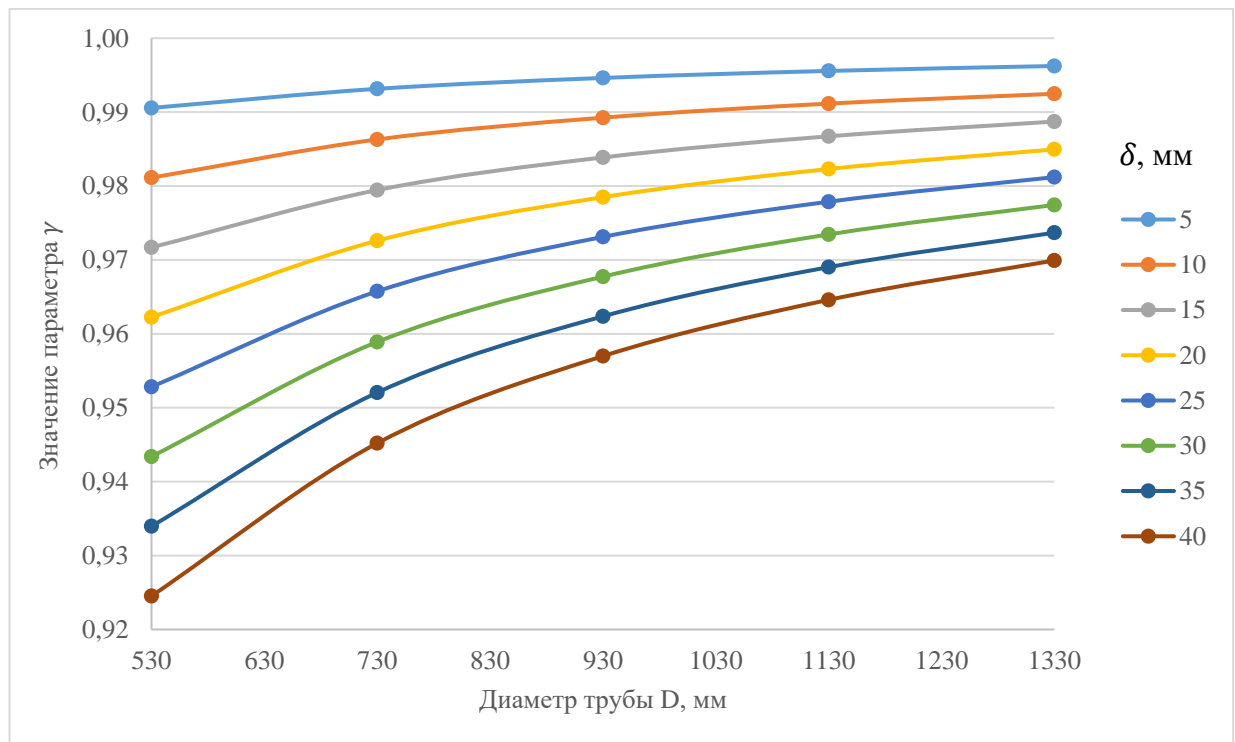


Рисунок 15. Зависимость параметра γ от геометрических параметров свариваемых труб

В таком случае, при воздействии растягивающей нагрузки, коэффициент контактного упрочнения для различных значений эквивалентной толщины сварного шва, будет определяться в соответствии с зависимостью, представленной на рисунке 14.

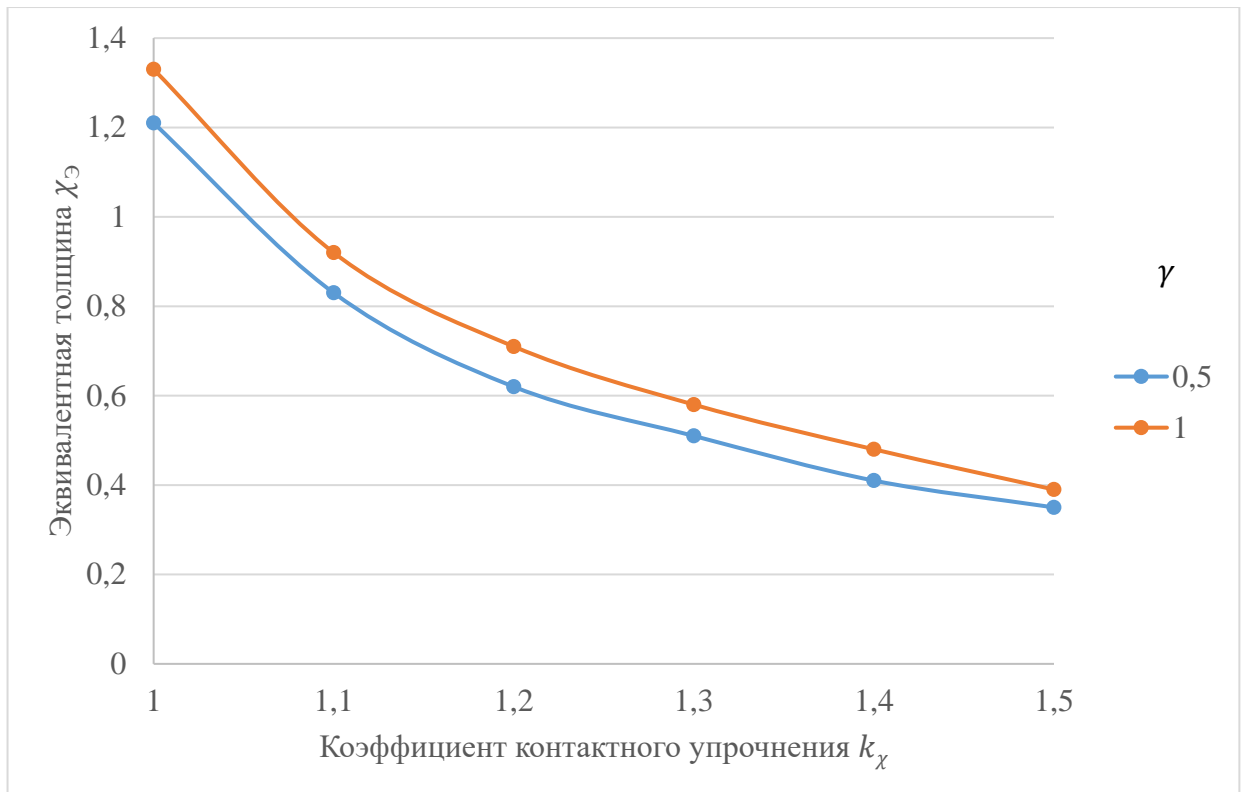


Рисунок 16. Зависимость величины коэффициента контактного упрочнения от эквивалентной толщины сварного шва и параметра γ при $k_x \geq 1$

Таким образом, полученные зависимости подтверждают выдвинутые ранее предположения о том, что за счет оптимизации геометрической конфигурации сварного шва, может иметь место достижение гораздо более высокой прочности сварного соединения за счет эффекта контактного упрочнения, и, как следствие, более равномерного распределения напряжений в структуре сварного шва. Далее, определим граничные условия решения оптимизационной задачи выбора конфигурации сварного шва, исходя из величины предельных напряжений в материале шва, возникающих вследствие воздействия рабочего давления транспортируемой среды. Для это, введем некоторый поправочный коэффициент $\alpha_{\text{пр}}^M$, определяющий динамику изменения прочности сварного соединения в зависимости от его геометрических параметров и степени механической неоднородности. Таким образом, с учетом механической неоднородности сварного шва, предельное давление, для сварного трубопровода, будет определяться следующей зависимостью:

$$P_{\text{пр}}^M = \alpha_{\text{пр}}^M \cdot P_{\text{пр}}, \text{ МПа}, \quad (12)$$



где $P_{\text{пр}}$ – предельное расчетное давление для труб с механически однородным сварным соединением, МПа;

$\alpha_{\text{пр}}^{\text{M}}$ – поправочный коэффициент, определяемый как:

$$\alpha_{\text{пр}}^{\text{M}} = \frac{k_{\chi}}{k_B}, \quad (13)$$

где k_B – коэффициент механической неоднородности по временному сопротивлению, определяемый как:

$$k_B = \frac{\sigma_B^T}{\sigma_B^M}. \quad (14)$$

При рассмотрении случая, когда пространственная конфигурация мягкой прослойки имеет форму кольца, выражение для определения значения k_{χ} , примет вид:

$$k_{\chi} = 1 + \frac{1}{3 \cdot \sqrt{3} \cdot \chi_3 \cdot k \cdot (1 + \chi)}, \quad (15)$$

где $k = \frac{k_B^{3\text{TB}}}{1 - k_B^{3\text{TB}}}$ – коэффициент, характеризующий степень механической неоднородности сварного шва, с мягкой прослойкой, упрочняемой более прочными слоями основного металла зоны термического воздействия.

В таком случае, задавая диапазон значений $k_B^{3\text{TB}} = 1,1 \dots 1,9$, получим зависимость величины коэффициента упрочнения от величины эквивалентной толщины сварного шва, вид которой представлена на рисунке 17.

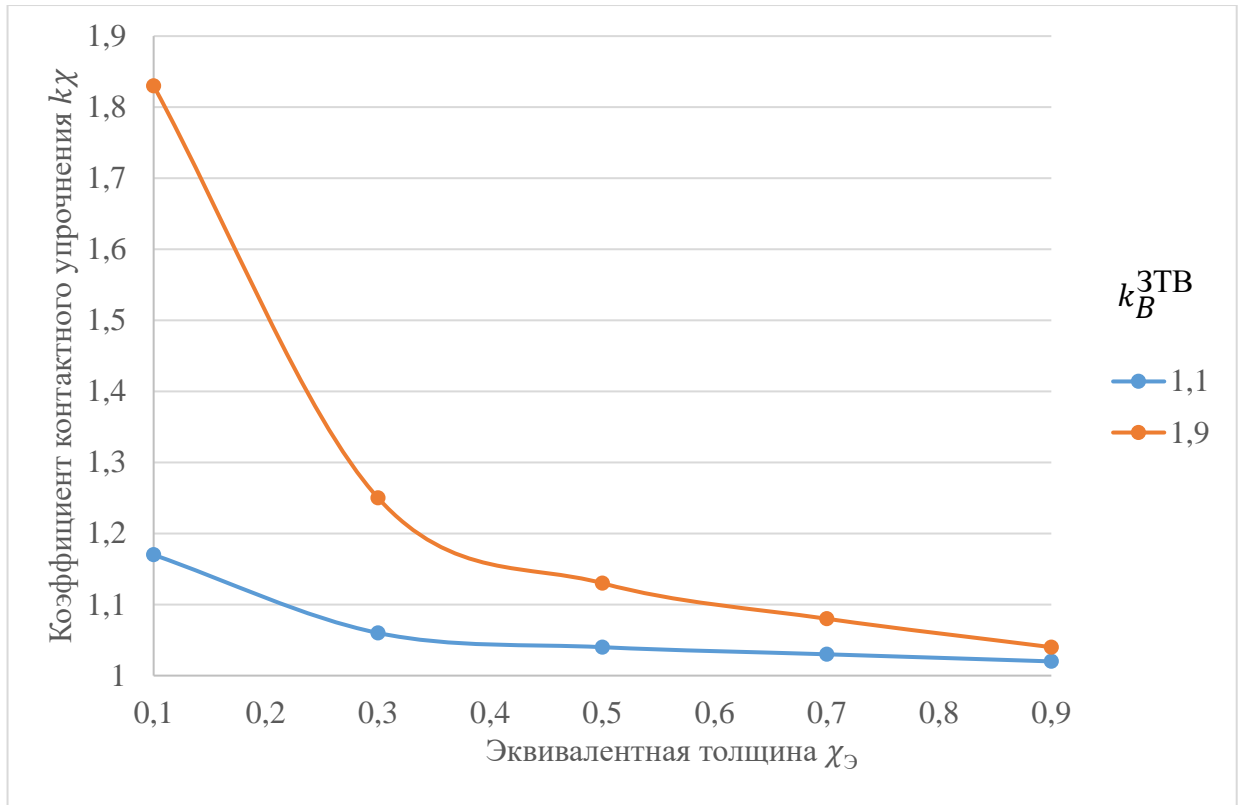


Рисунок 17. Зависимость величины коэффициента контактного упрочнения от эквивалентной толщины сварного шва и коэффициента k

Из построенной зависимости следует, что по мере снижения величины эквивалентной толщины сварного шва, имеет место увеличение значения коэффициента контактного упрочнения, а также, соответствующее увеличение допустимого значения $k_B^{3\text{TB}}$. Причем, наиболее выраженное снижение величины коэффициента контактного упрочнения, при наибольшем из рассматриваемых значений $k_B^{3\text{TB}}$, наблюдается в диапазоне эквивалентных толщин от 0,1 до 0,3. В таком случае, коэффициент, учитывающий механическую неоднородность сварного шва, с учетом влияния на прочностные характеристики сварного шва со стороны металла зоны термического воздействия, будет определен как:

$$k_B^{3\text{TB}} = \frac{\sigma_B^{3\text{TB}}}{\sigma_B^M}, \quad (16)$$

где $\sigma_B^{3\text{TB}}$ – среднее значение величины временного сопротивления металла зоны термического воздействия, МПа;

σ_B^M – среднее значение величины временного сопротивления металла мягкой прослойки шва, МПа.



Исходя из принятого диапазона $k_B^{3TB} = 1,1 \dots 1,9$, найдем величину коэффициента k характеризующего степень механической неоднородности сварного шва, с мягкой прослойкой, упрочняемой более прочными слоями основного металла зоны термического воздействия. Так, зависимость величины коэффициента k от k_B^{3TB} , будет иметь вид, представленный на рисунке 16.

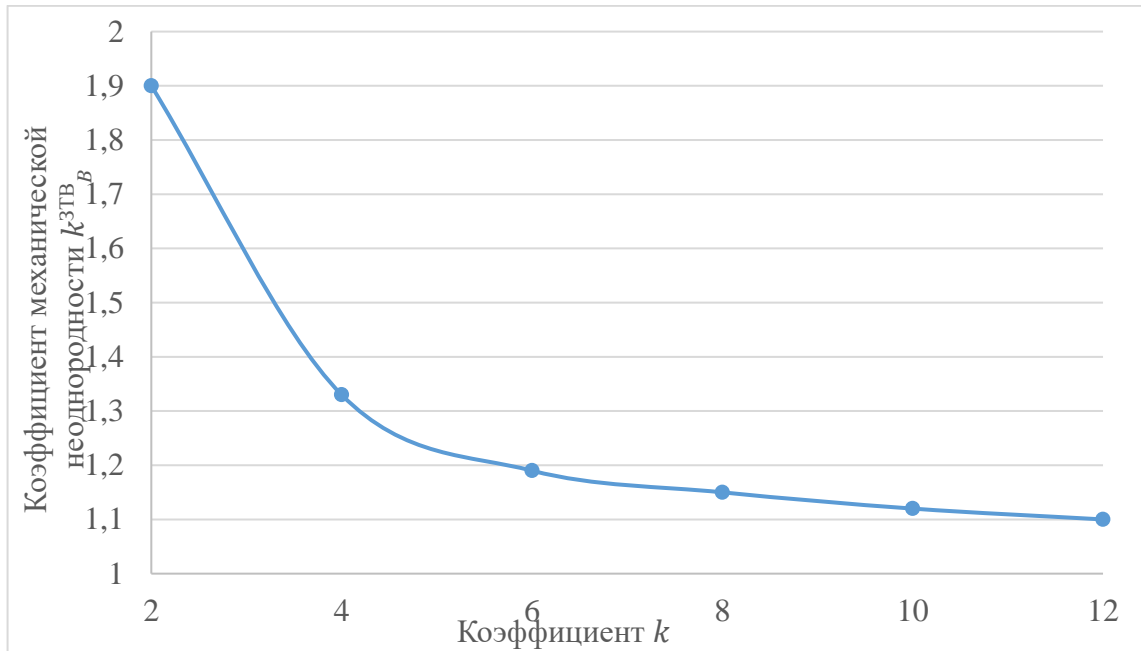


Рисунок 18. Зависимость величины коэффициента k величины коэффициента механической неоднородности k_B^{3TB}

На основании анализа полученной зависимости, можно сделать вывод о том, что по мере увеличения механической неоднородности сварного шва, также имеет место снижение параметра k , что следует и приведенного выше уравнения. Далее, определим зависимость для определения критических параметров, а именно, критической эквивалентной толщины прослойки сварного шва, при которой, прочность сварного соединения труб, будет иметь сопоставимый характер (равнопрочный) с прочностными характеристиками металла трубы, в таком случае, имеет место выполнение следующего условия $\alpha_{пр}^M = 1$, как следствие $k_\chi = k_B$. Тогда, преобразуя выражение (15) с учетом параметра γ , получим:

$$k_\chi = 1 + \frac{1}{3 \cdot \sqrt{3} \cdot \chi_3 \cdot k \cdot (1 + \gamma)}. \quad (17)$$



Преобразуя выражение, найдем формулу для определения некоторой критической относительной толщины мягкой прослойки, для которой, будет выполняться условие равнопрочности соединения в условиях воздействия рабочего давления среды:

$$\chi_{кр} = \frac{1}{(k\chi-1) \cdot 3 \cdot \sqrt{3} \cdot k \cdot (1+\gamma)}. \quad (18)$$

Известно, что под воздействием рабочих давлений, а также термических деформаций трубопровода, напряженно-деформированное состояние мягкой прослойки, может быть описано по аналогии с мягкой прослойкой, зажатой между двумя пластинами. В таком случае, граничным условием прочности, будут такие напряжения в мягкой прослойке, которые приводят к ее пластической деформации. Тогда, для случая плоско-деформированного состояния трубопровода нагруженного внутренним избыточным давлением p при $\varepsilon_z = 0$, решение поставленной задачи, может быть представлено в виде следующей системы уравнений:

$$\sigma_r = -\frac{p \cdot a^2 \cdot b^2}{(b^2 - a^2) \cdot r^2} + \frac{p \cdot a^2}{b^2 - a^2}, \text{ МПа}; \quad (19)$$

$$\sigma_\theta = -\frac{p \cdot a^2 \cdot b^2}{(b^2 - a^2) \cdot r^2} + \frac{p \cdot a^2}{b^2 - a^2}, \text{ МПа}. \quad (20)$$

Принимая допущение о несжимаемости металла, как в зонах пластической деформации, так и в пределах упругих деформаций, продольные напряжения в материале шва будут определяться следующей зависимостью:

$$\sigma_z = 0,5 \cdot (\sigma_r + \sigma_\theta), \text{ МПа}. \quad (21)$$

Решая совместно уравнения (19), (20) и (21), получим:

$$\sigma_z = \frac{p \cdot a^2}{b^2 - a^2}, \text{ МПа}. \quad (22)$$

В связи с тем, что распространение напряжений в шве, можно принять симметричными, в таком случае, касательные напряжения в нем можно рассматривать как несущественные. В таком случае, условие развития пластической деформации металла, может быть определено исходя из критерия Губера – Мизеса, в соответствии со следующим выражением:

$$\sigma_i = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{(\sigma_x - \sigma_y)^2 + (\sigma_y - \sigma_z)^2 + (\sigma_z - \sigma_x)^2 + (\tau_{xy}^2 + \tau_{yz}^2 + \tau_{zx}^2)}, \text{ МПа}. \quad (23)$$

В таком случае, i -ая составляющая нормального тензора напряжения, может быть найдена как:

$$\sigma_i = \frac{\sqrt{3} \cdot p \cdot a^2 \cdot b^2}{(b^2 - a^2) \cdot r^2}, \text{ МПа}. \quad (24)$$



Из приведенной зависимости следует, что величина нормальных напряжений, развивающихся в механически неоднородных сварных швах, является обратной функцией от квадрата радиуса, иными словами, по мере уменьшения радиуса и приближения в внутренней части стенки трубы, т.е. при $a \approx r$, имеет место достижение больших напряжений, которые, очевидным образом, и провоцируют начало механического разрушения шва. Согласно закону Треска - Сен – Банана, запишем граничное условие возникновения пластических деформаций:

$$(\sigma_1 - \sigma_2)^2 + (\sigma_2 - \sigma_3)^2 + (\sigma_3 - \sigma_1)^2 = 2 \cdot \sigma_T^2, \text{ МПа.} \quad (24)$$

Отсюда, предельное давление, способствующее развитию пластической деформации, может быть определено как:

$$p_T = \frac{\sigma_T \cdot (b^2 - a^2)}{2 \cdot b^2}, \text{ МПа.} \quad (25)$$

Однако, как было отмечено ранее, по мере развития напряженного состояния мягкой прослойки, зона пластических деформаций также будет развиваться, с учетом чего, форма, для определения предельного давления разрушения механически и структурно неоднородного сварного шва (для случая разупрочненной прослойки), будет иметь вид:

$$p_{\text{разр}} = \frac{2 \cdot \sigma_T}{\sqrt{3}} \cdot \ln \frac{b}{a}, \text{ МПа.} \quad (26)$$

Исследование влияния механической неоднородности на пластичность сварного шва

Пластические свойства механически неоднородного сварного шва, равно, как и прочностные свойства, определяются степенью его механической неоднородности, а также относительной эквивалентной толщиной. Так, для случаев, когда эквивалентная толщина прослойки, превышает некоторое критическое значение $\chi_{\text{Э.кр.}}$, можно принять, что контактного упрочнения практически не происходит, в связи с чем, свойства металла прослойки, можно считать неизменными. В таком случае, можно предположить, что накопление пластических деформаций, имеет место только в металле прослойки, не охватывая приграничные слои металла (так как последние представляются более прочными), а образующаяся под нагрузкой пластическая шейка не имеет препятствий, в связи с чем, формируется в полном объеме. В таком случае, в условиях воздействия растягивающих напряжений, общая продольная (относительно оси трубы) деформация прослойки сварного шва будет определяться суммой длины шейки $\Delta_{\text{ш}}$, которая, в свою очередь, определяется только абсолютной толщиной прослойки, и линейной деформации



всего шва Δ_P , определяемой его исходными габаритными параметрами. В таком случае, величина относительного удлинения прослойки в условиях растягивающих нагрузок, может быть найдена как:

$$\delta = \frac{\Delta_{ш} + \Delta_P}{l_0}, \text{ мм}, \quad (27)$$

где l_0 – условная начальная длина некоторого элементарного объема шва, например, призматического, мм.

Так, если относительная эквивалентная толщина прослойки меньше некоторого критического значения $\chi_{кр}$, то, как было отмечено ранее, её контактное упрочнение со стороны металла зоны термического влияния, реализовываться в полном объеме не будет, следовательно, и разрушение шва под нагрузкой, будет происходить по наименее прочной части – самой прослойке. Причем, данное свойство прослойки, по мере уменьшения эквивалентной толщины, будет резко нивелироваться, вследствие обеспечения полного контактного упрочнения. Известно, что, в случае отсутствия влияния на прочность прослойки со стороны более прочных участков металла, функция относительного удлинения прослойки $\psi(\chi)$, будет достигать минимума при некоторых значениях $\chi = \chi_{ВТ}$, а для случая, когда $\chi < \chi_{ВТ}$, по мере снижения эквивалентной толщины прослойки, будет иметь место рост величины $\psi(\chi)$. В таком случае, при условиях что $\chi_{ВТ} < \chi < \chi_{Э.кр.}$ по мере снижения эквивалентной толщины прослойки, будет происходить интенсивное снижение величины относительного удлинения δ , ввиду последующего ограничения развития деформации, и, как следствие реализации контактного упрочнения. С другой стороны, для случая, когда $\chi_B < \chi < \chi_{ВТ}$, будет иметь место вовлечение в пластическую деформацию (как минимум, сначала в упругую), основного металла шва и трубы, следствием чего, будет значительное увеличение суммарного значения деформаций, и, как следствие, рост относительного удлинения шва δ .

Далее, рассмотрим наиболее близкий по своим характеристикам к реальному случай, когда величина эквивалентной толщины шва, будет меньше χ_B и имеет место хотя бы частичное упрочнение прослойки со стороны металла зонты термического влияния. В таком случае, как показывает практика, разрушение может происходить и по основному металлу шва, например, при наличии технологических дефектов. При этом, суммарное относительное сужение такого соединения будет практически полностью соответствовать относительному сужению металла шва, а относительное удлинение, при этом,



практически не будет отличаться от относительного удлинения металла шва, т.е. деформацией прослойки, в таком случае можно пренебречь.

Очевидно, что для получения достаточно справедливых зависимостей, отражающих пластическое поведение мягких прослоек, в зависимости от величины χ , требуется проведение достаточно большого числа экспериментальных испытаний. Однако, при использовании величины коэффициента k_χ , как было отмечено ранее, при известных пластических свойствах основного металла шва, можно с достаточной степенью точности определить уровень пластической деформации прослойки исходя из того что $\sigma_i = \sigma_i^M \cdot k_\chi$. В таком случае, параметры относительного сужения шва, в месте образования пластической шейки, будут определяться из следующего соотношения:

$$\frac{\sigma_B}{1-\psi} = \frac{\sigma_B^M \cdot k_\chi}{1-\psi} = \frac{\sigma_B^M}{1-\psi^M}. \quad (28)$$

Отсюда, преобразуя уравнение (28) получим выражение, определяющее зависимость величины относительного сужения шейки мягкой прослойки от известного относительного сужения основного металла:

$$\psi = 1 - k_\chi \cdot (1 - \psi^M), \%. \quad (29)$$

Тогда, принимая некоторую условную величину относительного сужения шейки металла, получим следующую зависимость относительного сужения мягкой прослойки от относительного сужения основного металла шва и эквивалентной толщины прослойки, вид которой представлен на рисунке 19.

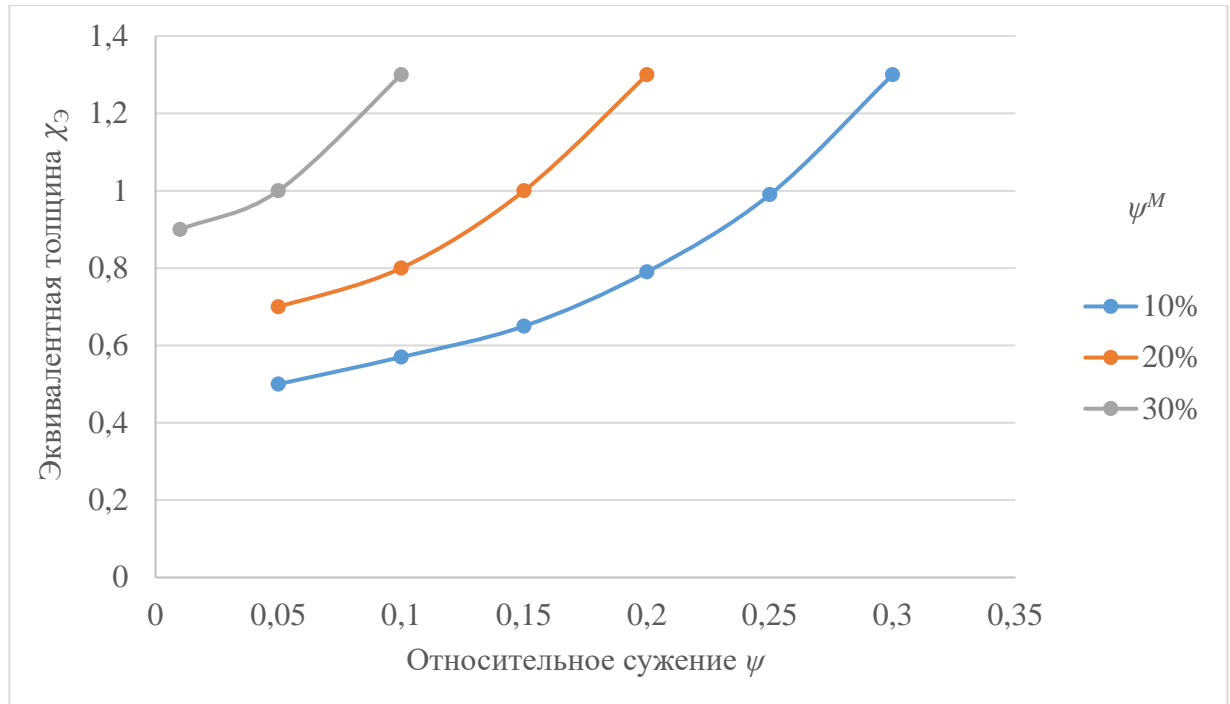


Рисунок 19. Зависимость параметра относительного сужения шейки прослойки при пластической деформации от относительного сужения основного металла шва ψ^M и эквивалентной толщины прослойки $\chi_{\text{э}}$

Так, при аппроксимации, зависимость параметров образующей внешней поверхности шейки образца, при использовании графика функции квадратичной параболы, получим следующую зависимость величины относительного удлинения шейки прослойки:

$$\delta = \frac{1}{n} \cdot \left[\left(\frac{15}{3 \cdot \alpha + 4 \cdot \sqrt{k_x \cdot \alpha \cdot b + 8 \cdot k_x \cdot b}} - 1 \right) \cdot \chi + (n - \chi) \cdot \delta_i^T \right], \quad (30)$$

где $n = \frac{l_0}{a_0}$ – относительные габаритные размеры элементарного объема;

$\alpha = 1 - \psi_i^T$ – относительное сужение наиболее твердой зоны металла при разрушении;

$b = 1 - \psi^M$ – относительное сужение основного металла шва при разрушении.

Исследование влияния механической неоднородности на хрупкость сварного шва

Как было отмечено ранее, наиболее выраженный характер, процесс контактного упрочнения мягких прослоек, приобретает в случаях относительно малой толщины таких прослоек, когда имеет место ограниченный характер развития пластических деформаций, приводящий к возникновению сложнапряженного состояния металла в зоне деформации. В таком случае, создаются условия, когда нормальные напряжения



значительно преобладают над касательными, которые, ввиду осесимметричного характера действия напряжения, практически равны нулю, что, в конечном итоге, приводит к преобладанию хрупкого характера разрушения механически неоднородных сварных швов, что подтверждается результатами множества проведенных ранее лабораторных исследований и исследования причин механического разрушения кольцевых швов магистральных газопроводов.

Как правило, хрупкий характер разрушения может иметь место, даже тогда, когда фактические напряжения в металле, не превышают предела его текучести, в ту же очередь, вязкое разрушение, имеет место даже при значительном превышении предела текучести, и, при рассмотрении идеально-пластического металла, предела выносливости металла, за счет протекания явлений релаксации напряженного состояния. При рассмотрении механизмов разрушения механически неоднородных сварных швов, в случае возникновения разупрочненных прослоек, хотя и имеет место хрупкий характер разрушения шва, но, ему, в обязательном порядке, предшествуют достаточно развитые пластические деформации, происходящие, в том числе, в стесненных условиях. Хрупкий характер разрушения в таком случае обусловлен также тем, что ему способствуют напряжения, величина которых может быть гораздо ниже предела текучести металла, что, с позиций теории сопротивления материалов, и позволяет классифицировать подобное разрушение именно как хрупкое. Однако, в ряде случаев и превышение предела текучести, в таком случае, разрушение хоть и следует считать вязким, однако, такие напряжения, прежде всего, возникают вследствие ограничения развития пластической деформации прослойки и являются следствием их накопления в течение достаточно длительного периода времени. В таком случае, ключевым фактором, возникновения хрупкого разрушения (при превышении предела текучести), выступает именно жесткий характер заделки мягкой прослойки.

Для оценки жесткости напряженного состояния, в теории, применяется показатель относительного статического давления, определяемый как:

$$P_{\text{отн}} = \frac{P_0}{\sigma_i}, \text{ МПа}, \quad (31)$$

где P_0 – статическое давление, определяемое суммой тензоров нормальных напряжений:

$$P_0 = \frac{-(\sigma_1 + \sigma_2 + \sigma_3)}{3}, \text{ МПа}. \quad (32)$$



В таком случае, величина напряжений эквивалентных напряжений σ_i , также будет зависеть от значений нормальных напряжений в сечении прослойки:

$$\sigma_i = \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \sqrt{(\sigma_1 - \sigma_2)^2 + (\sigma_2 - \sigma_3)^2 + (\sigma_3 - \sigma_1)^2}, \text{ МПа.} \quad (33)$$

Согласно положениям критерия Мизеса, пластическая деформация возникает при условии, когда эквивалентные напряжения в металле, сравниваются с пределом его текучести, т.е. $\sigma_i = \sigma_T$. В таком случае, по мере уменьшения величины $P_{\text{отн}}$ имеет место соответствующее снижение интенсивности сложнапряженного состояния, при этом, по мере уравнивания значений нормальных тензоров напряжений, имеет место достижение наиболее жесткое сложнапряженное состояние, которое, как правило, приурочено к центральному объему прослойки. Тогда, при рассмотрении предельно вязкого состояния, максимальное нормальное напряжение в объеме прослойки будет определяться из следующего выражения:

$$\sigma_z^{\text{max}} = 1 + \frac{\pi}{4} + \frac{1}{\sqrt{3} \cdot \chi}, \text{ МПа.} \quad (34)$$

Таким образом, по мере уменьшения относительной эквивалентной толщины мягкой прослойки, имеет место достижение больших нормальных напряжений, как следствие, более интенсивного сложнапряженного состояния металла прослойки и, как следствие, меньшей прочности механически неоднородного сварного соединения.

На основании проведенной разработки решений, направленных на оптимизацию конфигурации, структурно и механически неоднородных сварных швов, были сделаны следующие ключевые выводы и получены результаты:

- установлено характерное снижение величины эквивалентной толщины сварного шва по мере увеличения толщины стенки трубопровода, т.е., вопреки тому, что при увеличении толщины стенки трубы, имеет место увеличение и площади профиля поперечного сечения сварного шва, однако, в относительном выражении, величина площадь шва расчет менее интенсивно по отношению к росту стенки трубы;

- показано что за счет оптимизации геометрической конфигурации сварного шва, может иметь место достижение гораздо более высокой прочности сварного соединения за счет эффекта контактного упрочнения, и, как следствие, более равномерного распределения напряжений в структуре сварного шва;

- установлено что по мере снижения величины эквивалентной толщины сварного шва, имеет место увеличение значения коэффициента контактного упрочнения, а также,



соответствующее увеличение допустимого значения k_B^{3TB} . Причем, наиболее выраженное снижение величины коэффициента контактного упрочнения, при наибольшем из рассматриваемых значений k_B^{3TB} , наблюдается в диапазоне эквивалентных толщин от 0,1 до 0,3;

- получена зависимость параметра относительного сужения шейки прослойки при пластической деформации от относительного сужения основного металла шва ψ^M и эквивалентной толщины прослойки χ_3 ;

- теоретически установлено, что по мере уменьшения относительной эквивалентной толщины мягкой прослойки, имеет место достижение больших нормальных напряжений, как следствие, более интенсивного сложноподвижного состояния металла прослойки и, как следствие, меньшей прочности механически неоднородного сварного соединения.

Литература:

1. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления [текст]. – Введ. 2019-07-01. – М.: Стандартинформ, 2019.
2. ГОСТ Р 7.0.11–2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления [текст]. – Введ. 2012-09-01. – М.: Стандартинформ, 2012.
3. ГОСТ Р 27.002–2015. Надежность в технике (ССНТ). Термины и определения» [текст]. – Введ. 2017-03-01. – М.: Стандартинформ, 2017.
4. ГОСТ 27.003–2016. Надежность в технике (ССНТ). Состав и общие правила задания требований по надежности [текст]. – Введ. 2017-09-01. – М.: Стандартинформ, 2017.
5. СТО Газпром 2-2.3-531-2011. Методические указания по освидетельствованию и идентификации соединительных деталей трубопроводов. – М.: Газпром экспо, 2011. – 46 с.
6. СТО Газпром 2-2.3-760-2013. Инструкция по идентификации коррозионного растрескивания под напряжением металла труб как причины отказов магистральных газопроводов. – М.: Газпром экспо, 2013. – 47 с.
7. СТО Газпром 2-2.3-084-2006. Методика проведения базового диагностического обследования надземных технологических трубопроводов подземных хранилищ газа ОАО «Газпром» [текст]. – Введ. 2009-10-25. – М.: ИРЦ Газпром, 2007.
8. СТП СамГТУ 021.205.0-2003. Выпускные квалификационные работы. Основные положения [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 18 с.



9. СТП СамГТУ 021.205.2-2002. Выпускные квалификационные работы. Состав и оформление пояснительной записки [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 18 с.
10. СТП СамГТУ 021.205.3-2002. Выполнение графических документов [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 27 с.
11. ВРД 39-1.11-014-2000. Методические указания по освидетельствованию и идентификации стальных труб для газонефтепроводов. – М.: ИРЦ Газпром, 2000. – 40 с.
12. Энергостратегия в эпоху перемен // Энергетический бюллетень. – 2020. – № 85. – С. 14-19.
13. Панков Н.А., Рыбинец А.Г. Мировой рынок газа: оценка потенциала основных направлений и рисков // Московский экономический журнал. – 2021. – № 6. – С. 150-165.
14. Эдер Л.В., Филимонова И.В., Комарова А.В., Немов В.Ю., Шумилова С.И. Экспорт газа из России: структура и динамика поставок // Газовая промышленность. – 2021. – № 1 (779). – С. 86-91.
15. Морозов М.М. Институциональные и инфраструктурные ограничения внедрения инновационных технологий в ТЭК России // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 4. – С. 133-136.
16. Ботвинкин Е.Б., Альшевский М.Ю. Актуальные аспекты прокурорского надзора за соблюдением требований промышленной и экологической безопасности при эксплуатации трубопроводного транспорта в ХМАО // Прокурор. – 2016. – № 3. – С. 36-40.
17. Паламарчук А.В. Прокурорский надзор за исполнением законов в Арктической зоне (доклад начальника Главного управления по надзору за исполнением федерального законодательства Генеральной прокуратуры Российской Федерации А.В. Паламарчука). // Прокурор. – 2016. – № 2. – С. 38-47.
18. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году». – М.: АНО «Центр международных проектов», 2021.
19. Чемодуров Ю.К. Трубопроводный транспорт газа, нефти и нефтепродуктов. – Минск: Беларусь, 2009. – 520 с.
20. Стародубцев В.С. Исследование вариаций концентрации метана и углекислого газа в арктической зоне // Вестник СВФУ. – 2018. – № 3 (65). – С. 80-87.
21. Михайлов А.Ю. Влияние глобального изменения климата на глобальную экономику // Финансовые рынки и банки. – 2020. – № 2. – С. 41-44.
22. Чучкалов М.В. Теория и практика борьбы с коррозионным растрескиванием под напряжением на магистральных газопроводах. Монография. – М.: МАКС Пресс, 2016. – 336 с.
23. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. Учебное пособие. – СПб.: Недра, 2008. – 488 с.
24. Идрисов Р.Х., Кормакова Д.С. Анализ аварийности магистральных трубопроводов России // Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья. – 2019. – № 2. – С. 44-46.



25. Артемова Т.Г. Эксплуатация компрессорных станций магистральных газопроводов. Учебное пособие. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2000. – 176 с.
26. Харионовский В.В. Надежность и ресурс конструкций газопроводов. – М.: Недра, 2000. – 467 с.
27. Теплинский Ю.А., Быков И.Ю. Управление эксплуатационной надежностью магистральных газопроводов. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2007. – 400 с.
28. Кравцова М.В. Надежность технических систем и техногенный риск. Учебно-методическое пособие. – М.: ТГУ, 2011. – 51 с.
29. Лепеш Г.В. Прогнозирование рисков отказов в газораспределительных сетях // ТТПС. – 2020. – № 1 (51). – С. 23-33.
30. Скороходов Д.А., Стариченков А.Л., Поляков А.С. Методика анализа состояния и оценки рисков аварий линейной части магистральных газопроводов // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». – 2017. – № 1. – С. 98-105.
31. Отчет руководства ПАО «Газпром» за 2020 г. – М: ПАО «Газпром», 2021. – 72 с.
32. Кудряшова Т.В., Скрипкина Л.Е. Новые технологии в совершенствовании организации строительства магистральных газотранспортных сетей // Beneficium. – 2019. – № 3. – С. 43-50.
33. Султанмагомедов С.М. Обеспечение долговечности и безопасной эксплуатации промысловых трубопроводов. Монография. – Уфа: УГНТУ, 2002. – 224 с.
34. Байков И.Р., Китаев С.В., Шаммазов И.А. Исследование влияния пульсаций давления транспортируемого газа на надежность работы магистральных газопроводов // Территория Нефтегаз. – 2007. – № 3. – С. 18-22.
35. Шаммазов И.А. Стабилизация режимов транспорта газа и напряженно-деформированного состояния газопроводов в сложных гидрогеологических условиях. Дис. канд. техн. наук. – Уфа, 2005. – 224 с.
36. Мирошниченко Б.И. Внутритрубная инспекция вновь построенных трубопроводов // Сб. тр. Научно-технического совета РАО «Роснефтегазстрой». – 2000. – С. 64-78.
37. Данченко В.Н. Технология трубного производства. Учебник для вузов. – Москва: Интернет Инжиниринг, 2002. – 640 с.
38. Писаренко Г.С. Деформирование и прочность материалов при сложном напряженном состоянии. – Киев: Наукова думка, 1976. – 416 с.
39. Марущак П.В. Влияние длительной эксплуатации на стали магистрального газопровода: Структурная и механическая деградация // Journal of King Saud University – Engineering Sciences. – 2018. – № 30. – С. 363-367.
40. Вакуленко И.А. Структура и свойства углеродистой стали при знакопеременном деформировании. – Днепропетровск: Gaudeamus, 2003. – 94 с.
41. Бельченко Г.И., Губенко С.И. Основы металлографии и пластической деформации стали. Учебное пособие. – Донецк: Вища школа, 1987. – 240 с.
42. Гриднев В.В., Гаврилюк В.Г., Мешков Ю.Я. Прочность и пластичность холоднодеформированной стали. Монография. – Киев: Наукова думка, 1974. – 232 с.



43. Лившиц Л.С. *Металловедение для сварщиков*. – М.: Машиностроение, 1979. – 253 с.
44. Смирнов А.И. Влияние дефектов структуры различного уровня на циклическую трещиностойкость углеродистых сталей // *Обработка металлов: технология, оборудование, инструменты*. – 2008. – № 1 (38). – С. 22-24.
45. Решедько В.В., Медведев К.А., Тихомирова Л.Б. *Технология сварки*. – Новосибирск: СГУПС, 2013. – 125 с.
46. Уварова С.Г. *Дефекты сварных соединений*. – Казань: АНТЦ сварочного оборудования и технологий, 2014. – 30 с.
47. Шахматов М.В., Ерофеев В.В., Коваленко В.В. *Работоспособность и неразрушающий контроль сварных соединений с дефектами*. – Челябинск: ЦНТИ, 2000. – 227 с.
48. Эфрон Л.И. *Металловедение в большой металлургии. Трубные стали*. – М.: Металлургиздат, 2012. – 696 с.
49. Счастливец В.М., Мирзаев Д.А., Яковлева И.Л., Окишев К.Ю., Табатчикова Т.И., Хлебникова Ю.В. *Перлит в углеродистых сталях*. – Екатеринбург: УрО РАН, 2006. – 312 с.
50. Криштал М.А., Тихонов А.К., Евменова Ж.Л., Боргардт А.А., Сардаев М.И. *Атлас микроструктур углеродистых сталей*. – Тольятти: Тольяттинский политехнический институт, 1988. – 41 с.
51. Зайнуллин Р.С. *Обеспечение работоспособности оборудования в условиях механохимической повреждаемости*. – Уфа: МНТЦ «БЭСТС», 1997. – 426 с.
52. Грабин В.Ф., Денисенко А.В. *Металловедение сварки низко- и среднелегированных сталей*. – Киев: Наукова Думка, 1978. – 276 с.
53. Фаткуллин О.Х. *Металловедение и технология быстрозакаленных сплавов. Учебник для вузов*. – М.: МАИ, 2009. – 416 с.
54. Зайнуллин Р.С., Морозов Е.М. *Безопасное развитие трещин в элементах оболочечных конструкций*. – СПб: Недра, 2005. – 168 с.
55. Когаев В.П., Махутов Н.А., Гусенков А.П. *Расчёты деталей машин и конструкций на прочность и долговечность*. – М.: Машиностроение, 1985. – 224 с.
56. Бакши О.А., Анисимов Ю.И., Зайнуллин Р.С. *Прочность и деформационная способность сварных соединений с композиционной мягкой прослойкой*. // *Сварочное производство*. – 1974. – № 10. – С. 3-5.



Шуберт Юрий Михайлович

Магистрант

Самарский государственный университет

АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ СНИЖЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ

Аннотация: Исторически, трубопроводный транспорт углеводородов имеет фундаментальное значение для нормального функционирования отечественной нефтегазовой отрасли. Преобладание трубопроводных способов транспортирования углеводородного сырья, обусловлено их высокой экономичностью, наряду с безальтернативно высокой производительностью. Известно, что наша страна занимает лидирующие позиции в области экспорта природного газа, подавляющая доля которого, транспортируется посредством газопроводов, что определяет стратегическое значение отрасли трубопроводного транспорта газа.

Ключевые слова: магистральные газопроводы.

Keywords: main gas pipelines.

Трубопроводный транспорт в России в настоящее время сохраняет лидирующие позиции в области транспортировки углеводородного сырья, в частности, природного газа. Данным способом обеспечивается не только экспортный транзит газа до зарубежных потребителей, но и также его транспортировка в рамках промысла, и до конечных внутренних потребителей. Широкое распространение данного вида транспорта, обусловлено тем, что он обеспечивает низкую удельную стоимость транспортировки одного кубометра природного газа, а по показателю производительности, данному способу до сих пор не существует альтернатив. По состоянию на начало 2021 года, Россия, занимает второе место в мире по суммарной протяженности трубопроводной газотранспортной системы составляющей порядка 172,6 тысяч километров, работа которой обеспечивается за счет 254 компрессорных станций, на которых размещено суммарно более 4 тысяч газоперекачивающих агрегатов (ГПА), общая мощность которых превышает 47,1 тысяч МВт [14, 23, 24].



Стратегическая значимость трубопроводного транспорта газа, определяет высокую актуальность вопросов, связанных с обеспечением его надежности. Положениями нормативной документации в области надежности технических средств [3, 4], устанавливается, что под надежностью технического объекта следует понимать его свойство сохранения во времени способности выполнения требуемых функций при заданных режимах и условиях применения, а также технического обслуживания, хранения и транспортирования. Применение данного понятия к трубопроводной газотранспортной системе, с учетом её функционального назначения, позволяет сделать вывод о том, что под надежностью газопровода, прежде всего, стоит понимать его свойство сохранять герметичность при заданных режимах транспортировки газа и условиях применения [25-27].

Таким образом, снижение надежности эксплуатации магистральных газопроводов, прежде всего стоит рассматривать в ключе нарушения их герметичности в процессе эксплуатации. При расчетах и проектировании газопроводов, ввиду ответственного характера данной конструкции, проектировщики ориентируются на достаточно длительные периоды их эксплуатации, в реальности же, нередко, фактические сроки эксплуатации магистральных газопроводов значительно превышают их проектные значения, что определяет возникновение достаточно большого числа аварий, связанных с их разгерметизацией. Обращение к результатам проведенных ранее статистических исследований аварий на магистральных газопроводах [17, 18, 24, 29, 30], позволяет сделать выводы о том, что в настоящее время, трубопроводные системы транспорта газа характеризуются высокой степенью износа основных производственных фондов. Так, в соответствии с данными ежегодной отчетности генерального оператора отечественной газотранспортной системы ПАО «Газпром» [31] (рис. 1), по состоянию на конец 2020 года, более половины от всей протяженности газопроводов, имеют сроки эксплуатации 30 лет и выше, в ту же очередь, порядка 12%, характеризуются сроком эксплуатации, превышающим 50 лет.

Действующими отраслевыми нормами [5-7, 11], устанавливается методика определения расчетного срока эксплуатации газопроводов в соответствии с классической кривой расчетного срока службы технических объектов, на которой можно выделить три характерных этапа эксплуатации технического объекта:

- этап приработки I, сопровождающийся относительно высоким уровнем отказов технического объекта по причине производственных или монтажных дефектов;

- этап устойчивой эксплуатации II, для которого характерно наименьшее количество отказов;

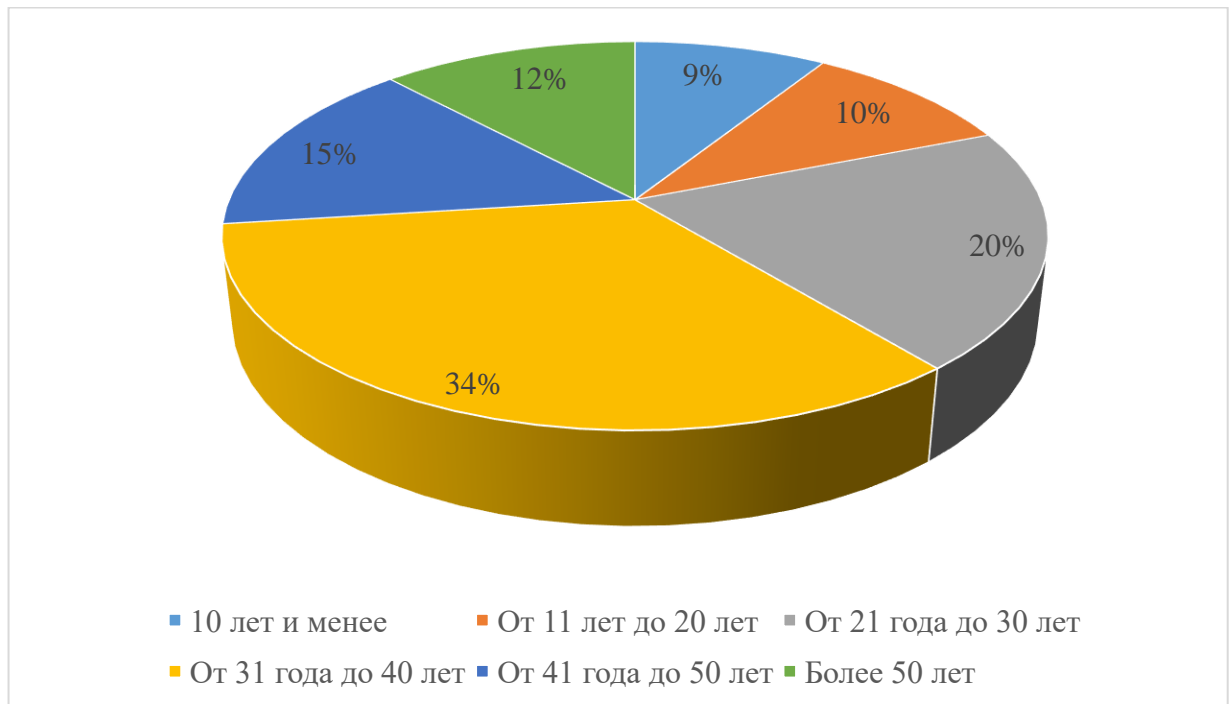


Рисунок 1. Распределение общей протяженности ГТС ПАО «Газпром» по срокам эксплуатации газопровода [31]

- этап конца срока службы III, для которого характерно наиболее высокое число отказов по причине изменения надежности технического объекта во времени.

При обращении к практическому опыту промышленной эксплуатации трубопроводной ГТС, можно представить следующий вид кривой расчетного срока службы, представленной на рисунке 2, для которой средний срок безотказной работы газопроводов ограничивается периодом, составляющим 33 года, в ту же очередь, своевременное проведение инспекционных и технико-профилактических работ, позволяет достичь больших сроков фактической эксплуатации газопровода, что и обуславливает наличие достаточно высокой доли газопроводов, срок фактической эксплуатации которых значительно превышает проектные значения. Подобное стремление газотранспортных предприятий к максимизации фактических сроков эксплуатации газопровода во многом продиктована экономическими соображениями, что получило особую актуальность в текущих макро- и микроэкономических условиях, характеризующихся нестабильностью цен на углеводородное сырье [23, 26-28].

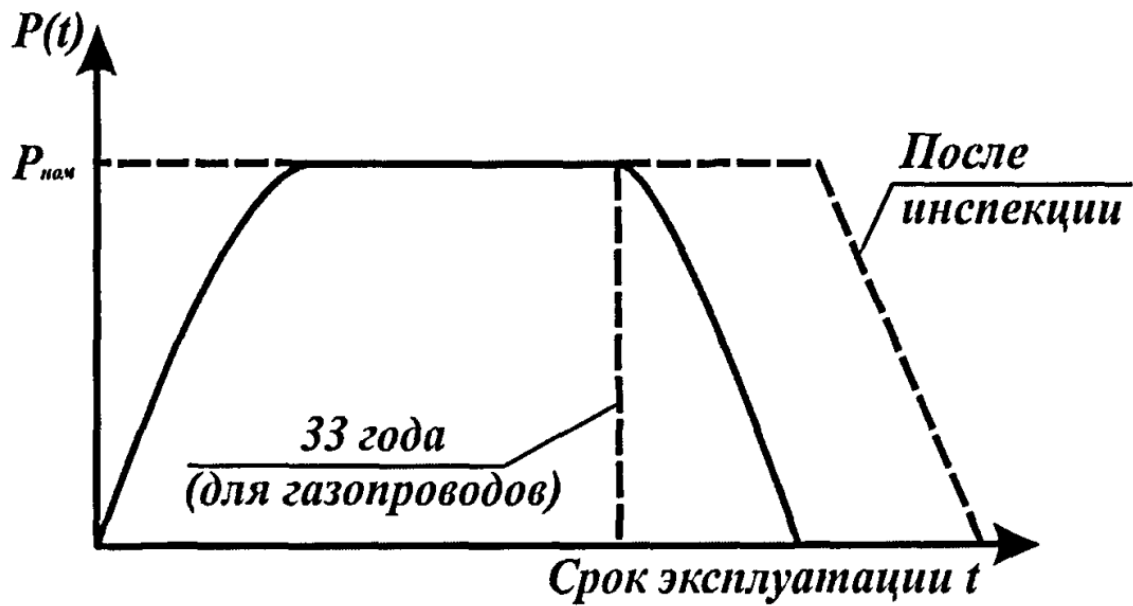


Рисунок 2. Кривая зависимости вероятности безотказной работы $P(t)$ технического объекта от срока его эксплуатации t , применительно к газопроводам [26]

В ту же очередь, реальные условия эксплуатации газопроводов, характеризующиеся вероятностным характером воздействия тех или иных нагрузок, а также их изменением во времени, определяют возможность появления такого сочетания нагрузок, имеющих некритическое значение для газопроводов с относительно малым сроком эксплуатации, которые, для газопроводов с большим сроком эксплуатации могут приобретать критические значения, следствием которых является его непосредственное разрушение. Справедливость данного положения подтверждается результатами статистического анализа причин аварий на магистральных газопроводах, объяснение ряда которых было невозможно с точки зрения классических теорий коррозионного разрушения и сопротивления материалов. Такое положение дел, с одной стороны, обусловлено тем, что существующие нормативы в области проектирования газопроводов предписывают учет преимущественно статических эксплуатационных нагрузок с применением различных коэффициентов запаса прочности, при этом, воздействие динамических нагрузок практически не учитывается, с другой стороны, очевидно и то, что учет всех потенциальных факторов снижения надежности и долговечности газопроводов, практически невозможен [24, 26, 27, 30].

Известно, что в реальных условиях эксплуатации, магистральные газопроводы, подвергаются воздействию целого комплекса нагрузок, имеющих как физико-



механическую, так и химическую природу, причем характер такого воздействия во времени тоже непостоянен. Так, эксплуатационные нагрузки могут иметь постоянный, статический характер, изменяться циклически, оказывать периодическое воздействие, отличное по уровню, месту и направлению приложения сил, т.е. иметь динамический характер. К номенклатуре статических нагрузок газопровода, можно отнести воздействие монтажных нагрузок, собственного веса газопровода, давление транспортируемого газа (в случае отсутствия пульсаций) и т.д., на долю динамических нагрузок приходится воздействие ветра, поползновений грунтового основания, температурные деформации, пульсаций давления транспортируемого газа и т.д., причем, ввиду способности данных нагрузок к изменению характера воздействия, четких границ их разделения практически не существует. Еще одним фактором снижения надежности газопроводов во времени, является воздействие физико-химических, в частности, коррозионных, процессов и явлений усталостного снижения прочности материала трубопровода. Немалую роль здесь играет и наличие металлургической и технологической наследственности материала стенки труб и сварных швов [19, 22, 24, 25-27, 33-37].

Вся совокупность действующих нагрузок приводит к возникновению и накоплению в стенках труб напряжений и деформаций, формирующих сложное напряженно-деформированное состояние (НДС) металла. Среди основных факторов возникновения и развития подобного состояния металла, исследователями отмечаются [22, 25-27, 33-38]:

- деформация конструкции газопровода, в том числе, температурная;
- перераспределение напряжений вследствие воздействия коррозионных процессов;
- образование и развитие микро- и макроструктурных дефектов;
- механическое повреждение конструкции газопровода;
- воздействие вибрационных и иных циклических и периодических нагрузок, в частности, ветровых;
- старение и деградация металла под влиянием коррозионных процессов, атмосферного воздействия и физико-химических процессов в структуре металла;
- металлургическая и технологическая наследственность материала труб.

Значимая роль НДС в снижении надежности газопроводов подтверждается результатами статистического анализа причин их разрушения, согласно которым более чем в 70% случаев разгерметизации газопроводов, имел место коррозионно-механический характер разрушения, представленный коррозионным растрескиванием металла под

напряжением (КРН) [17, 18, 22, 24, 29, 30]. Причем, если коррозионный характер подобных разрушений имеет достаточно высокую степень изученности, то механика подобных разрушений не всегда ясна. Очевидным фактором развития подобных разрушений является наличие концентраторов напряжений, в качестве которых, чаще всего, выступают продольные и кольцевые сварные швы труб. Последние, ко всему прочему, вследствие особенностей технологии сварного шва, в большей степени подвержены возрастным изменениям физико-механических свойств. Так, результаты проведенных ранее исследований кольцевых швов труб, выполненных из стали марки 08Г2С линейных участков газопровода «Шебелинка - Диканька - Киев» и «Елец - Диканька - Киев» [39], срок эксплуатации которых составлял на момент исследований 38 лет и 31 год соответственно, показали, что при испытании цилиндрических образцов, вырезанных из тела сварного шва, на растяжение, они показывают меньшую прочность по сравнению с образцами, выполненными из металла в исходном состоянии (не подверженного эксплуатационным и иным видам нагрузок). Диаграмма деформации исследуемых в работе образцов представлена на рисунке 3. Так, результаты испытаний образцов на растяжение, а именно, сдвиг границ пределов текучести, позволяют с достаточной степенью достоверности говорить об изменении механических свойств металла сварного шва со временем.

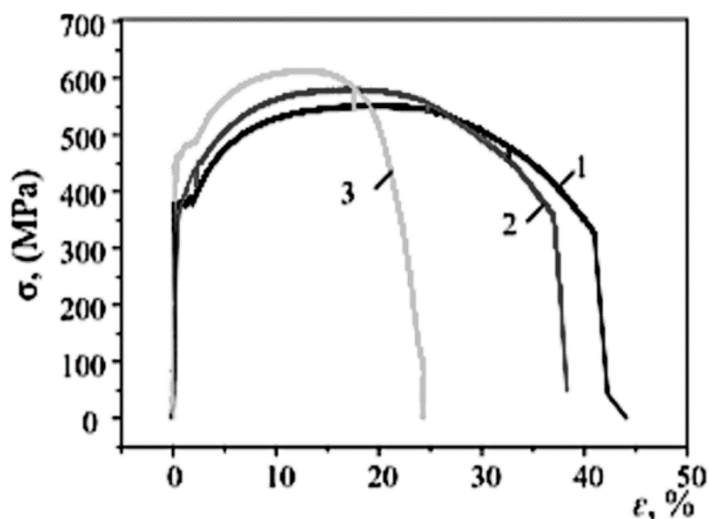


Рисунок 3. Диаграмма деформации цилиндрических образцов при растяжении из стали 08Г2С [39]:

1 – кривая деформации образцов металла в исходном состоянии, 2 – кривая деформации образцов металла возрастом 31 год, 3 – кривая деформации образцов металла возрастом 38 лет



Известно, что процессы старения в углеродистых сталях, протекают и без нагрузки или при малых нагрузках [38, 40-43], как правило, они сопровождаются некоторым повышением предела текучести сталей при одновременном снижении их пластических свойств (сокращении площадки текучести). В частности, результаты работы [40] показывают, что старение и последующие разрушение образцов углеродистых сталей, происходит при напряжениях, значение которых гораздо ниже предела выносливости соответствующих марок стали. В работе [44] показано, что упрочение сталей и снижение их пластичности при старении, способствует значительному снижению их трещиностойкости. В частности, среди причин и факторов развития подобных процессов, исследователями выделяются физические процессы перераспределения углерода и азота, насыщения поверхностных слоев металла водородом (что, является основным фактором водородного охрупчивания сталей), распада цементита, эволюции дислокационной субкультуры микро- и макродефектов структуры, воздействия коррозионных процессов и внутренних напряжений.

Как было отмечено ранее, основными зонами дислокации повреждений газопроводов, вызванных процессами коррозионного растрескивания под напряжением, выступают кольцевые и продольные сварные швы. Результатами проведенных ранее многочисленных исследований показано, что подобный характер дислокации коррозионных трещин, во многом сопряжен с изменением механических свойств металла шва во времени. Однако, только данный фактор не позволяет полностью объяснить преимущественную дислокацию подобных дефектов в зонах сварных швов, так как металл трубы также подвержен возрастным изменениям, а его изначальные механические и прочностные свойства, могут быть даже ниже свойств металла шва. С одной стороны, объяснение данному явлению заключается в том, что сварные швы чаще всего выступают в роли концентраторов напряжений, т.е. именно в них происходит накопление такого НДС, которое способствует интенсификации трещинообразования и, как следствие, разрушения соединения.

Формирование сварного шва представляет собой сложный термофизический процесс, который, ко всему прочему, часто усложняется и протеканием ряда химических процессов, что предопределяет его подверженность воздействию со стороны широкой номенклатуры внешних и внутренних факторов, которые, нередко, приводят к снижению качества формируемого шва. Чаще всего, следствием негативного воздействия подобных факторов является зарождение микроструктурных дефектов и термических напряжений,

однако, они также не позволяют в полной мере объяснить снижение прочностных свойств сварных швов со временем, а лишь являются отдельными факторами развития НДС шва. Одним из наиболее достоверных объяснений изменения прочности сварных соединений во времени, является возникновение в структуре сварного шва мягких прослоек, вследствие диффузии углерода [38, 40-44].

Под мягкими прослойками сварных швов, понимаются участки металла тела сварного соединения, характеризующиеся пониженными показателями прочности и твердости по сравнению с остальным объемом металла сварного шва. Наглядно, локализацию подобных прослоек можно показать в виде схемы, представленной на рисунке 4. Так поперечный профиль механически-неоднородного сварного стыкового соединения, вследствие воздействия диффузионных процессов, сопряженных с миграцией в структуре металла углерода, представляет собой совокупность нескольких зон, отличающихся по механическим свойствам, среди которых: зона мягкой прослойки (М), зона основного металла (Т), а также зона термического влияния (ЗТВ) [43, 45-47].

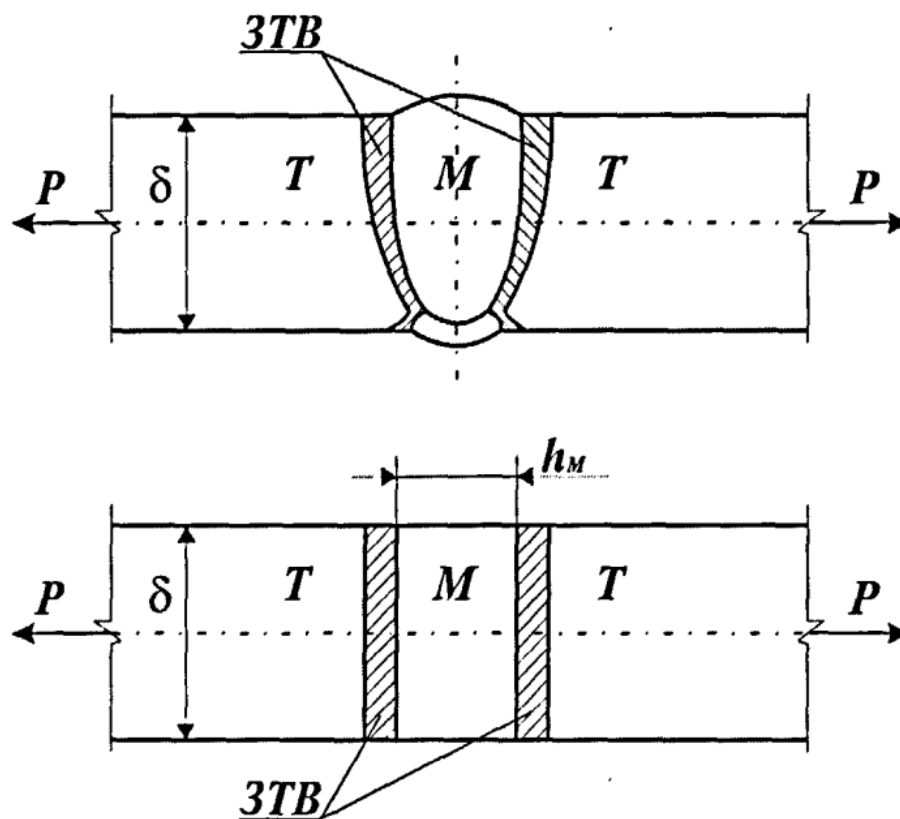


Рисунок 4. Схема распределения зон с различными механическими свойствами в структуре неоднородного сварного шва [47]



Влияние механической неоднородности на НДС сварного соединения основывается на сдерживании одними его участками деформации других участков при нагружении. При поперечном деформировании сварного соединения с мягкой прослойкой, мягкая прослойка (шов), первой вступит в пластическую деформацию, развитию которой сразу же станут препятствовать соседние участки из более прочной зоны металла, так как они продолжают работать в области упругих деформаций. Сдерживание пластической деформации мягкой прослойки связано с тем, что коэффициент поперечной деформации при пластической работе материала, равный 0,5, заведомо превышает значение коэффициента поперечной деформации при упругой работе (коэффициент Пуассона), который для стали находится в пределах 0,25 - 0,33. Это приводит к возникновению сложного напряжённого состояния, которое приобретает объёмный характер и, в конечном счёте, существенно влияет на прочность, запасы пластичности, энергоёмкости соединения, место и характер его разрушения. Особенно сильно сдерживание пластической деформации проявляется, когда в мягкой зоне металла должна образоваться шейка, что связано с быстрым нарастанием поперечных деформаций. Но в результате сдерживания образование шейки в мягком металле произойдёт с задержкой во времени и при большем уровне средних растягивающих напряжений, что будет означать повышение прочности мягкой прослойки. Это повышение прочности обуславливается так называемым эффектом «контактного упрочнения» мягкой прослойки, т.к. взаимодействие мягкого и твёрдого металлов происходит по контактными поверхностям [38, 40-47].

Вследствие контактного упрочнения прочность мягкой прослойки так и не достигает прочности основного металла, так как величина напряжённого состояния металла, окружающего прослойку, оказывается в значительной степени меньшей по сравнению с величиной напряжённого состояния мягкой прослойки. В результате металл, окружающий прослойку, начинает пластически деформироваться, тем самым ослабляя эффект упрочнения. Степень проявления эффекта контактного упрочнения, а вместе с ним уровень прочности, пластичности, энергоёмкости соединения, место и характер его разрушения, существенно зависят от относительных размеров и формы мягкой прослойки, соотношения свойств её металла и металла соседних участков соединения и от степени компактности сечения соединительных элементов. Усложнение напряжённого состояния происходит и тогда, когда все части соединения работают упруго, если металлы



отдельных его участков имеют различные упругие характеристики (модуль продольной упругости и коэффициенты Пуассона) [38, 40-47].

Конструкции и оборудование в газовой отрасли относятся, в основном, к листовым телам. В системе транспорта газа это сборные трубопроводы газовых промыслов, низконапорные газовые сети, магистральные транспортные газопроводы, объемные конструкции, технологические трубопроводы компрессорных станций и др. Все выше перечисленные конструкции являются сварными. Поэтому для их изготовления используют низкоуглеродистые и низколегированные стали, обладающие хорошей свариваемостью и достаточно высокой сопротивляемостью зарождению и развитию дефектов, которые могут привести к разрушению сооружения в целом или отдельных его узлов. Большинство этих сталей относится к феррито-перлитному классу. Наиболее распространёнными сталями, используемыми в трубопроводном строительстве, являются следующие марки: ВСтЗсп, Сталь 20, 17ГС, 17Г1С, 10Г2С, 09Г2С, 13Г2АФ, 17Г1СФ [19, 23, 26, 37, 48].

Основной составляющей в сталях феррито-перлитного класса является феррит. Он присутствует как в виде отдельных ферритных зёрен, так и в виде составляющей перлита. Поэтому основные процессы, определяющие сопротивляемость стали внешним нагрузкам и воздействиям, развиваются именно в феррите. Другой фазой, определяющей свойства стали, является цементит, входящий в состав перлита, либо выделившийся из феррита при охлаждении сплава. Известно, что с увеличением количества углерода в стали растёт и количество цементита, что приводит к повышению прочности стали и одновременному снижению пластичности. Это связано с тем, что карбиды цементита, как и границы ферритного зерна, являются препятствиями на пути движения дислокаций, скользящих по зерну под действием внешних сил. В результате дислокации скапливаются у препятствия, что и вызывает упрочнение. Кроме того, в результате скопления дислокаций у препятствий в виде границ зерна феррита или цементитных пластин перлита образуются зародыши микротрещин, что создаёт дополнительную концентрацию напряжений и снижает сопротивляемость металла разрушению [37, 40, 41, 48-50].

Из вышесказанного следует, что свойства конструкционных сталей зависят от размеров ферритных зёрен, а также размеров и строения перлитных образований (размеров, образующих перлит, слоев феррита и цементита). Эта зависимость обусловлена условиями движения, торможения и накопления дислокаций у границ зёрен феррита и перлита. В частности, измельчение ферритного зерна повышает прочность стали, её



сопротивляемость разрушению, ударную вязкость и трещиностойкость. Это связано с тем, что у границ мелкого зерна будет скапливаться меньше дислокаций, чем у границ крупного, так как с уменьшением расстояния между границами зёрен уменьшается длина свободного пробега дислокаций, и возникает меньше источников размножения (появления) дислокаций при их движении. Дальнейшее движение дислокаций будет тем самым затруднено. Чем чаще на пути движения дислокаций будут встречаться барьеры в виде границ зёрен, тем сильнее будет их торможение и, соответственно, упрочнение [37, 40, 41, 48-50].

У границ крупных ферритных зёрен образуются большие дислокационные скопления, соответственно, чем крупнее эти скопления, тем больше вероятность образования в этом месте зародыша микротрещины и, в дальнейшем, транскристаллитного разрушения. С уменьшением размера ферритного зерна снижается опасность межкристаллитного разрушения, так как при измельчении ферритного зерна увеличивается протяжённость границ зёрен. Затраченная при межкристаллическом разрушении работа будет тем меньше, чем меньше протяжённость трассы разрушения (границ зёрен). Поэтому измельчение ферритного зерна повышает сопротивляемость материала зарождению и развитию очагов разрушения [37, 40, 41, 48-50].

Аналогична роль размеров и структуры перлитных зёрен, как и границы ферритного зерна, твёрдые цементитные пластины в перлите являются препятствиями на пути движения дислокаций. Соответственно, чем их больше (чем больше в стали перлита), тем сильнее торможение дислокаций и, следовательно, тем выше прочность стали и ниже её пластичность. Измельчение перлита повышает прочность стали и сопротивляемость разрушению. У крупного перлитного образования скапливается много дислокаций, так как площадь встречи дислокаций с ним велика, а для его преодоления требуется большое усилие. При измельчении перлита требуется меньшее усилие для преодоления его дислокациями. Измельчение строения самого перлита аналогичным образом повышает прочность и ударную вязкость стали, её сопротивляемость разрушению, так как у более толстых прослоек феррита и цементита скапливается больше дислокаций, чем у более тонких прослоек [37, 40, 41, 43, 46, 48-50].

В связи с вышеизложенным, в сталях феррито-перлитного класса появление зародыша микротрещины наиболее вероятно у границы ферритного зерна или у цементитной пластины в перлите. Это означает, что зарождение разрушения наиболее вероятно в ферритной фазе, которая выступает как в виде отдельной структуры, так и в



виде составляющей перлита. Этим и обуславливается то обстоятельство, что именно в ферритной фазе развивается основной процесс, определяющий сопротивляемость стали внешним нагрузкам и воздействиям. Низкоуглеродистые стали содержат до 0,25% углерода, поэтому в их структуре обычно преобладает феррит.

Зона сварных соединений отличается так же структурной неоднородностью, обуславливающей неоднородность механических свойств (рис. 5), причём наиболее резкое изменение структуры наблюдается в околошовной зоне (зона термического влияния). В частности, неоднородность механических свойств проявляется в наличии разупрочнённых участков сварного соединения (мягких прослоек), где предел текучести ниже, чем у основного металла [51].

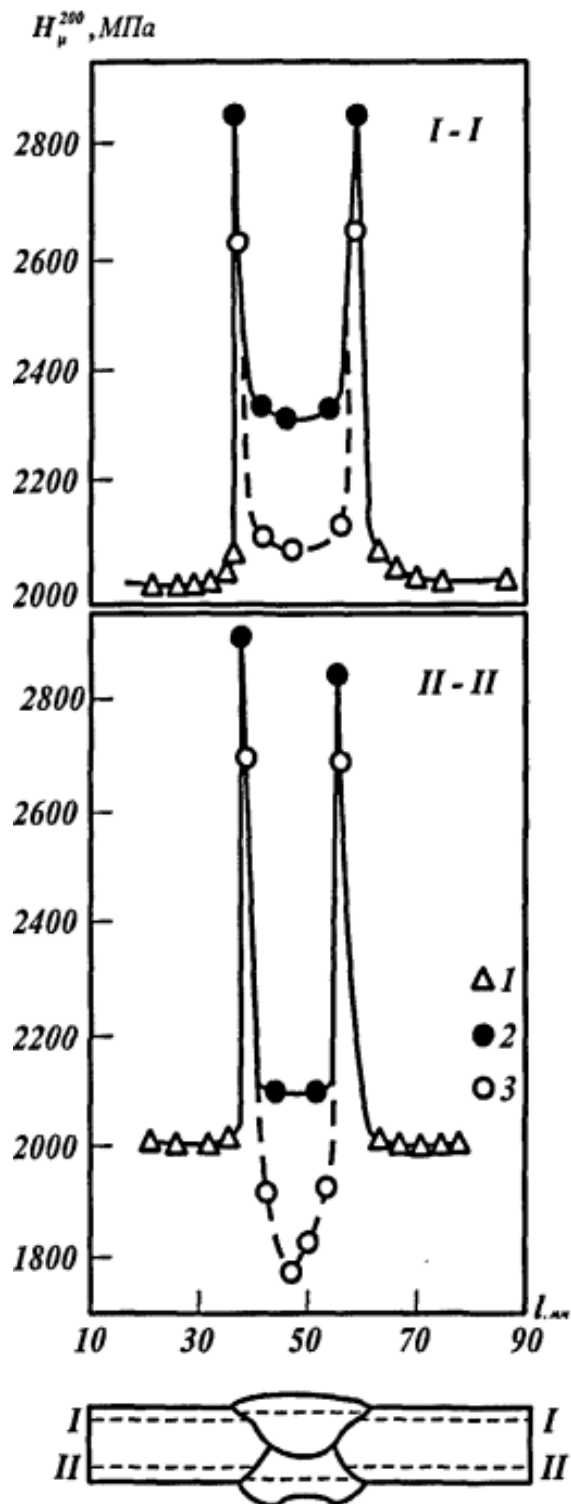


Рисунок 5. Распределение микротвёрдости в сварном соединении из стали 17Г2СФ [51]:

1 - средняя микротвёрдость основного металла, 2 - зерна перлита, 3 - зерна феррита

В мягких прослойках при нагружении пластические деформации возникают раньше, чем в соседних, более прочных зонах. Однако вначале, пока окружающий мягкую прослойку металл продолжает работать упруго, пластическая деформация в мягкой



прослойке оказывается стеснённой и не получает существенного развития. Прослойка работает в условиях объёмного напряжённого состояния. Сдерживание пластической деформации обуславливает эффект «контактного упрочнения» мягкой прослойки, который усиливается с уменьшением её толщины. Однако вследствие контактного упрочнения прочность мягкой прослойки так и не достигает прочности основного металла, так как схема напряжённого состояния металла, окружающего прослойку, оказывается значительно менее жёсткой по сравнению со схемой напряжённого состояния мягкой прослойки. В результате металл, окружающий прослойку, начинает пластически деформироваться, тем самым ослабляя эффект упрочнения. Разрушение - это процесс, протекающий во времени параллельно с деформацией, причём упругопластическая деформация всегда предшествует зарождению трещины и сопровождает её развитие. Поэтому неоднородность структуры и, соответственно, механических свойств сварного соединения, является причиной снижения также и трещиностойкости. В частности, в мягкой прослойке возможно более раннее зарождение микротрещины, чем в других зонах сварного соединения [37, 40, 41, 43, 46, 48-51].

В качестве мягкой прослойки могут выступать участки околошовной зоны. Наиболее опасна с этой точки зрения зона перегрева, примыкающая к линии сплавления, которая характеризуется крупнозернистой структурой. В феррито-перлитных сталях микроструктура этой зоны обычно (при отсутствии прокатки) представляет собой перлитные блоки в виде крупных неправильных треугольников, по границам которых выделился феррит, распределённый в виде локальных областей типа тонких пластин (Видманштеттенова структура). Эти ферритные образования, в свою очередь, можно рассматривать как мягкие прослойки на уровне структуры, где имеет место снижение трещиностойкости и велика вероятность зарождения трещин. В большинстве случаев разрушение начинается в области шва или околошовной зоны, примыкающей к линии сплавления. Опасность возникновения очагов разрушения в зоне мягкой прослойки возрастает при наличии в этом месте остаточных сварочных напряжений.

В дальнейшем при накоплении определённой плотности повреждений происходит переход микродефекта в макродефект. Микротрещины пересекают границу зерна феррита или пластину цементита и становятся макротрещинами. Дальнейшее распространение трещины зависит от состояния материала в её вершине. Поскольку в феррито-перлитных сталях в процессе длительной эксплуатации не происходит структурных изменений, связанных с выделением каких-либо избыточных фаз, то все изменения напряжённо-



деформированного состояния металла могут быть обусловлены только внешним воздействием эксплуатационных факторов на трубопроводную систему. Динамика развития микротрещины, зародившейся в одном из зёрен, будет определяться повреждением окружающих зёрен, в частности, уровнем их повреждённости от упомянутого воздействия. К моменту начала эксплуатации металл любой конструкции всегда имеет исходную плотность повреждённости, полученную на стадии изготовления.

В зависимости от вида приложенных нагрузок (статическая, повторно-статическая, циклическая) механизм зарождения и развития разрушения качественно практически не меняется. Во всех случаях торможение и скопление дислокаций, которые движутся в одних и тех же системах скольжения, приводят к появлению дефектов или несплошностей (зародышей трещин), накопление и рост которых ведут к макроразрушению. Большинство сварных соединений газопроводных конструкций работают в суровых климатических условиях. От температуры зависит склонность к хрупкому разрушению: чем ниже температура, тем меньше способность стали к пластическому деформированию перед разрушением и тем выше вероятность хрупкого разрушения. С повышением температуры облегчается процесс протекания пластической деформации. Под влиянием длительно действующих постоянных напряжений, меньших предела текучести, в материалах конструкций происходит постепенное накопление повреждённости и образование зародышей трещин (замедленное разрушение). Феррито-перлитные стали содержат мало углерода и легирующих элементов. Поэтому они пластичны и пластическая деформация, предшествующая зарождению трещины и наблюдаемая у её вершины, весьма велика, что приводит к релаксации напряжений. В связи с этим феррито-перлитные стали мало склонны к замедленному разрушению. По существу существует множество других причин, способствующих замедленному разрушению. Вероятность инициирования разрушения возрастает при наличии остаточных напряжений или концентрации напряжений у дефектов (трещин, пор, надрезов и т.п.) [22, 27, 38, 40, 43, 46, 48].

На характер разрушения сварных соединений существенное влияние оказывают специфические макро- и микроструктурные особенности сварных соединений. Как уже упоминалось выше, отличительной особенностью сварных соединений является структурная неоднородность, обуславливающая различие механических свойств отдельных участков соединения. Кроме этого, для сварных соединений характерно появление в них дефектов (непровар, холодные и горячие трещины, поры, включения и



др.), а также в сварных соединениях выше уровень напряженности из-за остаточных (сварочных) напряжений.

В случае, если металл шва имеет более высокие механические свойства, то при отсутствии макроскопических дефектов при статическом нагружении разрывы происходят по основному металлу согласно механизма вязкости или хрупкого разрушения, в соответствии с одной из схем, представленных на рисунке 6. Нередко в сварных соединениях имеют место так называемые мягкие и твердые прослойки, соответственно, с пониженными и повышенными прочностными свойствами которые существенно изменяют характер и местоположение разрыва (рис. 7) [37, 40, 41, 47-51].

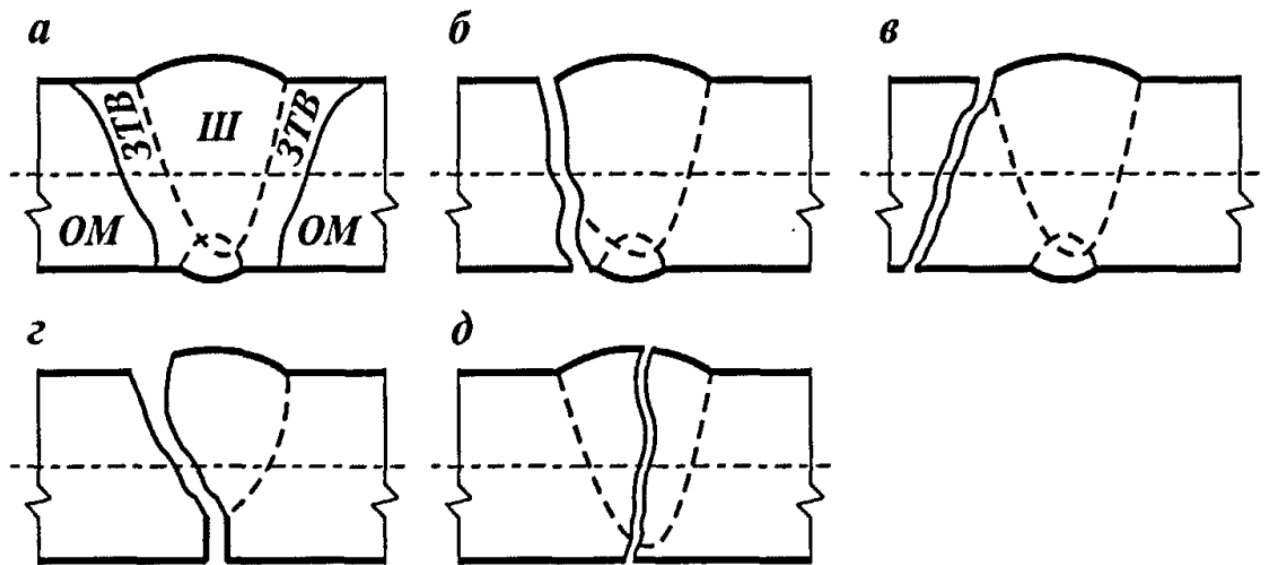


Рисунок 6. Основные схемы разрушения сварных швов [47]:

- а - схема сварного соединения, б - разрушение по линии сплавления, в - разрушение срезом,
- г - разрушение отрывом, д - разрушение по шву

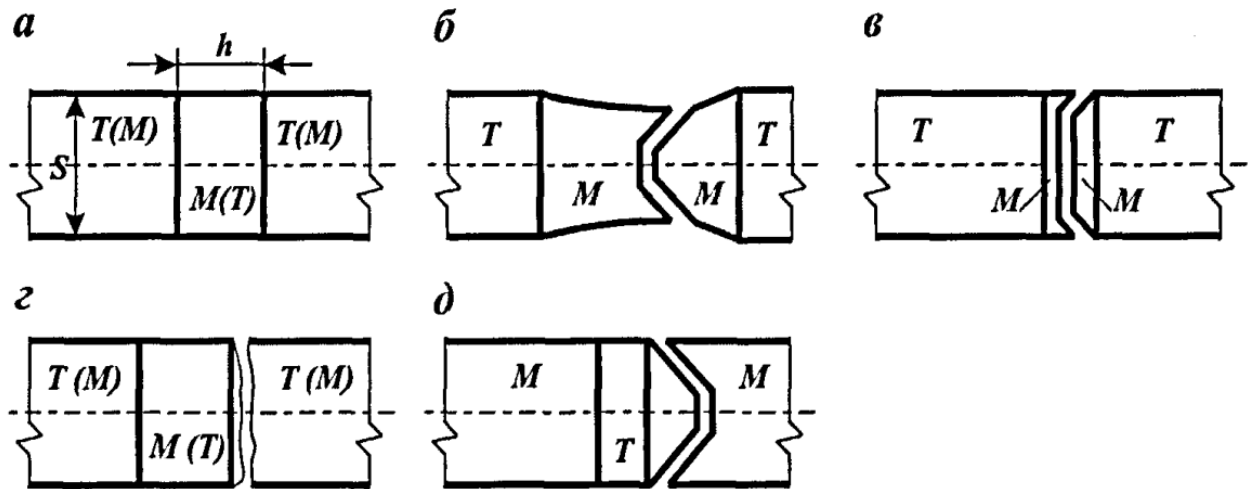


Рисунок 7. Схемы разрушения механически неоднородных сварных соединений [47]:
 а - схема сварного соединения с мягкой (твердой) прослойкой, б - вязкое разрушение соединения с широкой мягкой прослойкой, в - квазихрупкое разрушение соединения с мягкой прослойкой, г - разрушение соединения с тонкой прослойкой, д - разрушение соединения с твердой прослойкой

В широких мягких прослойках разрушение происходит в результате косо́го среза или конуса аналогично разрушению однородного металла. С уменьшением ширины мягкой прослойки характер разрушения заметно изменяется. В достаточно узких прослойках участок прямого излома занимает большую часть прослойки, чем зона среза. Это объясняется тем, что в тонких мягких прослойках в результате стеснения деформаций мягкого металла развивается объемное напряженное состояние, жесткость которого тем больше, чем уже прослойка. При некоторых геометрических и механических ограничениях, несмотря на наличие мягких прослоек в сварных соединениях, разрушение может происходить по основному металлу [26, 38, 41, 43, 51, 54].

Анализируя работу механически неоднородного сварного соединения, содержащего мягкую прослойку, можно принимать следующие условия и допущения:

- соединение состоит только из двух материалов (материала прослойки и основного материала);
- механическая неоднородность соединения определяется как: неоднородность по показателям прочности $\sigma_T^M \ll \sigma_T^T$, $\sigma_B^M \ll \sigma_B^T$, и неоднородность по параметрам упругих свойств $E^M \neq E^T$, $G^M \neq G^T$, $\mu^M \neq \mu^T$;



- материал мягкой прослойки и основного металла является идеально упругопластическим, т.е. $\sigma_T^M = \sigma_B^M$ и $\sigma_T^T = \sigma_B^T$;

- прослойка является тонкой, т.е. $h \ll D$.

Сначала рассмотрим работу мягкой прослойки в составе сварного соединения, механическая неоднородность которого проявляется в неоднородности по показателям прочности материала. Предельное значение средних напряжений в механически неоднородном соединении определяется по формуле [51, 54]:

$$\bar{\sigma}_{\text{пр}} = \sigma_T^M \cdot k_{\chi}, \quad (1)$$

где k_{χ} – коэффициент, характеризующий степень контактного упрочнения.

Эти напряжения определяют предел текучести σ_T прослойки, работающей в составе сварного соединения, а также её временное сопротивление σ_B , поскольку материал прослойки идеально упруго-пластический ($\sigma_T^M = \sigma_B^M$). На рисунке 8 представлена так называемая диаграмма Прандтля, которая является одной из наиболее простых аппроксимаций реальной диаграммы растяжения и согласно которой площадка текучести считается бесконечной. Такое предположение является вполне оправданным, поскольку деформации, соответствующие концу площадки текучести на реальной диаграмме, для многих материалов в 30-40 раз превышают деформации, соответствующие концу линейного участка. Подобное упрощение применительно к низкоуглеродистым сталям не приводит к большим погрешностям, так как истинная диаграмма характеризуется наличием площадки текучести при протекании пластических деформаций до 3...4%. Максимальный уровень пластических деформаций при сварке, как правило, не превышает указанной величины [26, 38, 41, 43, 51, 54].

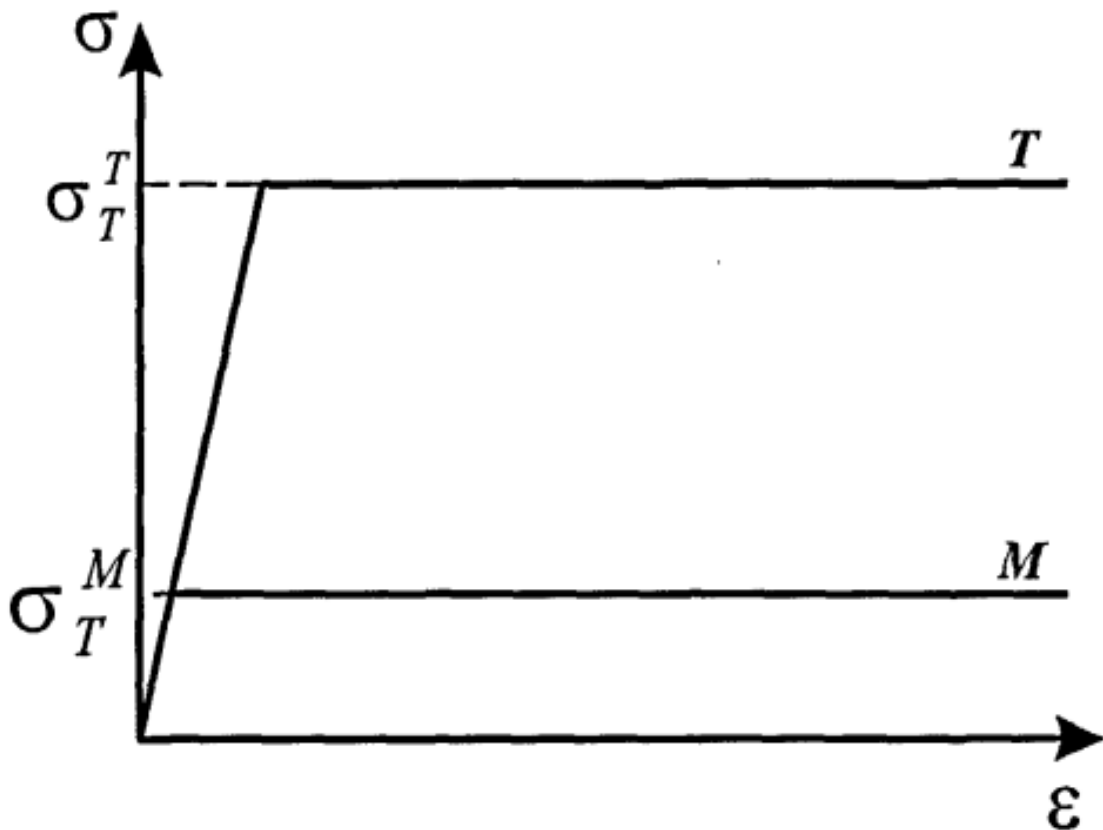


Рисунок 8. Деформационная характеристика неоднородного соединения для идеально упругопластического металла [54]

Но следует отметить, что не всегда контактное упрочнение может быть реализовано в полной мере. Это обстоятельство учитывается с помощью коэффициента реализации контактного упрочнения k_p [51, 54]:

$$\sigma_T = \sigma_T^M \cdot k_\chi \cdot k_p; \quad (2)$$

$$\sigma_B = \sigma_B^M \cdot k_\chi \cdot k_p. \quad (3)$$

Величина предела текучести и временного сопротивления материала прослойки находится в гиперболической зависимости от её относительной толщины χ . С уменьшением относительной толщины растут предел текучести и временное сопротивление прослойки, что и является проявлением эффекта контактного упрочнения. Практическое выравнивание напряжений по контактным плоскостям будет иметь место в достаточно тонких прослойках. С увеличением относительной толщины мягкой прослойки поверхности скольжения будут лишь частично совпадать с контактными плоскостями и в пределе будут касаться их в точках на наружной границе контактных



поверхностей. Однако это не меняет качественной картины достижения предельного состояния прослойки. Вышесказанное касается мягких прослоек, как в компактном сечении, так и в пластине, и в трубе. Коэффициент контактного упрочнения k_χ для случая поперечной мягкой прослойки в растягиваемой трубе зависит от соотношения внутреннего и наружного диаметров сечения трубы, в соответствии с зависимостью, сформулированной А.С. Богомоловым [51, 54, 55]:

$$k_\chi = \frac{\pi}{4} + \frac{1+2\gamma}{(1+\gamma)\cdot 3\cdot\sqrt{3}\cdot\chi}, \quad (4)$$

где $\gamma = 1 - \frac{\delta}{D}$ (рис. 4).

При реальном нагружении металлы в процессе деформирования физически упрочняются (наклёпываются), а сами прослойки могут быть не тонкими, что отличается от допущений, принятых при теоретическом анализе (материал прослойки является идеально упругопластическим и что прослойка достаточно тонка). Но, основываясь на экспериментальных данных, полученных многочисленными исследователями можно утверждать, что значение коэффициента контактного упрочнения k_χ вполне отвечает случаю, когда величина относительной толщины мягкой прослойки не является малой, а физическое упрочнение материала прослойки может быть учтено подстановкой в формулы вместо $\sigma_T^M - \sigma_B^M$.

Учитывая, что в условиях воздействия эксплуатационных нагрузок со стороны давления транспортируемой среды, работа продольной мягкой прослойки будет соответствовать условиям ее работы при плоской деформации, то расчет значения коэффициента упрочнения, можно производиться в соответствии со следующей упрощенной зависимостью [51, 54, 55]:

$$k_\chi = \frac{\pi}{4} + \frac{1}{3\cdot\sqrt{3}\cdot\chi}. \quad (5)$$

Как было отмечено ранее, что даже в условиях контактного упрочнения, прочность металла такой прослойки не может достигнуть прочности основного металла, однако, предположив достаточно полное упрочнение прослойки, которому соответствует $k_p = 1$, можно найти некоторое критическое значение относительной толщины прослойки $\chi_{кр}$, для которого, дальнейшее уменьшение относительной толщины будет способствовать развитию контактного упрочнения (рис. 9) [51].

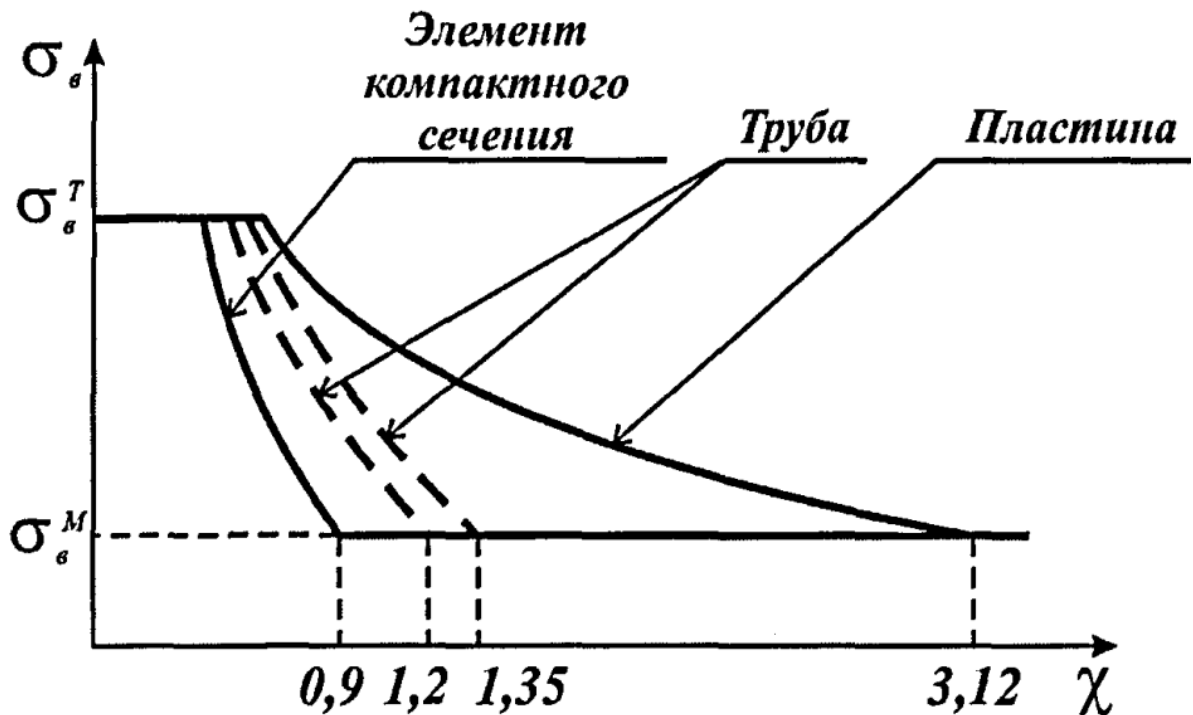


Рисунок 9. Кривая зависимости предела выносливости структурно неоднородного сварного соединения в зависимости от относительной толщины мягкой прослойки [51]

Для сварных соединений труб, величина критической относительной толщины мягкой прослойки, имеет некоторое промежуточное значение для которого $0,5 < \gamma < 1,0$, в таком случае, оно, аналитически, может быть найдено как [51, 54, 55]:

$$\chi_{\text{кр}}^{\text{тр}} = \frac{1+2\gamma}{3\sqrt{3}\cdot(1+\gamma)\cdot(k_{\chi}^{-\frac{\pi}{4}})} \quad (6)$$

Очевидно, что значение временного сопротивления неоднородного сварного соединения не может превышать значения временного сопротивления основного металла, в таком случае, из условия $\sigma_B = \sigma_B^M \cdot k_{\chi} \cdot \sigma_B^T$, можно найти такую относительную толщину мягкой прослойки $\chi_B^{\text{тр}}$, для которой дальнейшее уменьшение значения, приведет к достижению значения прочности металла прослойки (под действием деформационного упрочнения), сопоставимого значению прочности основного металла [51, 54, 55]:

$$\chi_B^{\text{тр}} = \frac{1+2\gamma}{3\sqrt{3}\cdot(1+\gamma)\cdot(k_B^{-\frac{\pi}{4}})} \quad (7)$$

где $k_B = \frac{\sigma_B^T}{\sigma_B^M}$ – коэффициент механической неоднородности первого рода (по пределу выносливости).



Так как предел текучести мягкой прослойки за счет ее контактного упрочнения не может превысить предел текучести основного металла, то из условия $\sigma_T = \sigma_T^M \cdot k_\chi \cdot \sigma_T^T$, получаем соответствующие критические значения относительной толщины мягкой прослойки [51, 54, 55]:

$$\chi_T^{\text{тр}} = \frac{1+2\gamma}{3\sqrt{3}\cdot(1+\gamma)\cdot(k_T-\frac{\pi}{4})}, \quad (8)$$

где $k_T = \frac{\sigma_T^T}{\sigma_T^M}$ – коэффициент механической неоднородности второго рода (по пределу текучести).

Как уже отмечалось, при растяжении механически неоднородного сварного соединения в пластической стадии деформации в мягкой прослойке развивается жесткое объемное напряженное состояние трехосного растяжения. Иная ситуация складывается в приконтактных участках твердого металла, где касательные напряжения на контактной поверхности имеют противоположное направление, в результате чего две компоненты нормальных напряжений являются сжимающими. Такое напряженное состояние является более мягким, чем одноосное растяжение. Условие пластичности удовлетворяется при средних растягивающих напряжениях, заведомо меньших предела текучести твердого металла, т.е. последний как бы разупрочняется. Это явление О.А. Бакши было названо эффектом смягчения твердого металла или «эффектом смягчения» [54, 56].

Экспериментальные исследования позволили выявить, что вблизи мягкой прослойки имеются участки металла более прочного, чем основной металл. Они как бы «подкрепляют» мягкую прослойку, способствуя полному проявлению контактного упрочнения, т.е. достигается значение величины коэффициента реализации контактного упрочнения, равное единице $k_p = 1$. Такая ситуация является весьма распространенной, так как к мягкому шву обычно примыкают закаленные участки зоны термического влияния (ЗТВ) или вблизи диффузионной мягкой обезуглероженной прослойки располагается прослойка с повышенным содержанием углерода. Такие подкрепляющие, хотя бы с одной стороны мягкую прослойку, участки способствуют тому, что при значении относительной толщины прослойки меньше $\chi_T^{\text{тр}}$ разрушение испытываемого растяжением соединения происходит не по прослойке, а по основному металлу. В то же время, если подкрепляющих участков нет, то k_p не только будет меньше единицы в некоторой области значений относительной толщины мягкой прослойки, но и место разрушения при испытании соединения будет predetermined – по сварному шву



(мягкой прослойке). Это обусловлено тем, что вслед за прослойкой в пластическую деформацию (благодаря эффекту смягчения) вступают приконтактные участки твердого металла. Это определит место развития шейки и последующее разрушение по прослойке.

На основании проведенного анализа теоретических аспектов снижения надежности магистральных газопроводов, можно сделать следующие ключевые выводы:

- в настоящее время отечественная трубопроводная ГТС характеризуется высокой степенью износа основных фондов, величина которых по разным оценкам составляет более 50%. Также, более половины от всей протяженности магистральных газопроводов, составляют газопроводы, срок эксплуатации которых превышает статистически определенный граничный предел устойчивой эксплуатации газопроводов, что определяет снижение их надежности, и, как следствие повышение уровня аварийности по мере увеличения фактического срока эксплуатации;

- среди основных причин снижения надежности и разгерметизации газопроводов, подавляющее большинство причин, представлены коррозионным растрескиванием труб под напряжением. Проведенные ранее исследования показывают, что основная локализация коррозионных трещин газопроводов, определяется в зонах сварных кольцевых и продольных швов, что является следствием накопления и концентрации в них напряженно-деформированного состояния;

- ключевым фактором снижения трещиностойкости сварных швов, помимо накопления и развития в них НДС, является зарождение и развитие в них структурных неоднородностей – микродефектов, которые, по мере своего развития принимают форму макродефектов, которые и становятся причиной механического разрушения трубопроводов при одновременном влиянии коррозионного воздействия;

- наиболее характерным дефектом сварных соединений трубопроводов из углеродистых сталей, являются разупрочненные мягкие прослойки, генезис которых лежит в диффузионной миграции углерода в структуре тела шва;

- основным механизмом снижения трещиностойкости механически неоднородных сварных соединений является контактное упрочнение мягких прослоек с их последующим растяжением, при воздействии знакопеременных нагрузок и деформаций в металле трубопровода.



Литература:

1. ГОСТ Р 7.0.100-2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание: общие требования и правила составления [текст]. – Введ. 2019-07-01. – М.: Стандартинформ, 2019.
2. ГОСТ Р 7.0.11–2011. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления [текст]. – Введ. 2012-09-01. – М.: Стандартинформ, 2012.
3. ГОСТ Р 27.002–2015. Надежность в технике (ССНТ). Термины и определения» [текст]. – Введ. 2017-03-01. – М.: Стандартинформ, 2017.
4. ГОСТ 27.003–2016. Надежность в технике (ССНТ). Состав и общие правила задания требований по надежности [текст]. – Введ. 2017-09-01. – М.: Стандартинформ, 2017.
5. СТО Газпром 2-2.3-531-2011. Методические указания по освидетельствованию и идентификации соединительных деталей трубопроводов. – М.: Газпром экспо, 2011. – 46 с.
6. СТО Газпром 2-2.3-760-2013. Инструкция по идентификации коррозионного растрескивания под напряжением металла труб как причины отказов магистральных газопроводов. – М.: Газпром экспо, 2013. – 47 с.
7. СТО Газпром 2-2.3-084-2006. Методика проведения базового диагностического обследования надземных технологических трубопроводов подземных хранилищ газа ОАО «Газпром» [текст]. – Введ. 2009-10-25. – М.: ИРЦ Газпром, 2007.
8. СТП СамГТУ 021.205.0-2003. Выпускные квалификационные работы. Основные положения [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 18 с.
9. СТП СамГТУ 021.205.2-2002. Выпускные квалификационные работы. Состав и оформление пояснительной записки [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 18 с.
10. СТП СамГТУ 021.205.3-2002. Выполнение графических документов [текст]. – Самара: Самарский государственный технический университет, 2003. – 27 с.
11. ВРД 39-1.11-014-2000. Методические указания по освидетельствованию и идентификации стальных труб для газонефтепроводов. – М.: ИРЦ Газпром, 2000. – 40 с.
12. Энергостратегия в эпоху перемен // Энергетический бюллетень. –2020. – № 85. – С. 14-19.
13. Панков Н.А., Рыбинец А.Г. Мировой рынок газа: оценка потенциала основных направлений и рисков // Московский экономический журнал. – 2021. – № 6. – С. 150-165.
14. Эдер Л.В., Филимонова И.В., Комарова А.В., Немов В.Ю., Шумилова С.И. Экспорт газа из России: структура и динамика поставок // Газовая промышленность. – 2021. – № 1 (779). – С. 86-91.
15. Морозов М.М. Институциональные и инфраструктурные ограничения внедрения инновационных технологий в ТЭК России // Финансовые рынки и банки. – 2021. – № 4. – С. 133-136.
16. Ботвинкин Е.Б., Альшевский М.Ю. Актуальные аспекты прокурорского надзора за соблюдением требований промышленной и экологической безопасности при эксплуатации трубопроводного транспорта в ХМАО // Прокурор. – 2016. – № 3. – С. 36-40.
17. Паламарчук А.В. Прокурорский надзор за исполнением законов в Арктической зоне (доклад начальника Главного управления по надзору за исполнением



федерального законодательства Генеральной прокуратуры Российской Федерации А.В. Паламарчука). // Прокурор. – 2016. – № 2. – С. 38-47.

18. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году». – М.: АНО «Центр международных проектов», 2021.

19. Чемодуров Ю.К. Трубопроводный транспорт газа, нефти и нефтепродуктов. – Минск: Беларусь, 2009. – 520 с.

20. Стародубцев В.С. Исследование вариаций концентрации метана и углекислого газа в арктической зоне // Вестник СВФУ. – 2018. – № 3 (65). – С. 80-87.

21. Михайлов А.Ю. Влияние глобального изменения климата на глобальную экономику // Финансовые рынки и банки. – 2020. – № 2. – С. 41-44.

22. Чучкалов М.В. Теория и практика борьбы с коррозионным растрескиванием под напряжением на магистральных газопроводах. Монография. – М.: МАКС Пресс, 2016. – 336 с.

23. Коршак А.А., Нечваль А.М. Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов. Учебное пособие. – СПб.: Недра, 2008. – 488 с.

24. Идрисов Р.Х., Кормакова Д.С. Анализ аварийности магистральных трубопроводов России // Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья. – 2019. – № 2. – С. 44-46.

25. Артемова Т.Г. Эксплуатация компрессорных станций магистральных газопроводов. Учебное пособие. – Екатеринбург: УГТУ-УПИ, 2000. – 176 с.

26. Харионовский В.В. Надежность и ресурс конструкций газопроводов. – М.: Недра, 2000. – 467 с.

27. Теплинский Ю.А., Быков И.Ю. Управление эксплуатационной надежностью магистральных газопроводов. – М.: ЦентрЛитНефтеГаз, 2007. – 400 с.

28. Кравцова М.В. Надежность технических систем и техногенный риск. Учебно-методическое пособие. – М.: ТГУ, 2011. – 51 с.

29. Лепеш Г.В. Прогнозирование рисков отказов в газораспределительных сетях // ТТПС. – 2020. – № 1 (51). – С. 23-33.

30. Скороходов Д.А., Стариченков А.Л., Поляков А.С. Методика анализа состояния и оценки рисков аварий линейной части магистральных газопроводов // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». – 2017. – № 1. – С. 98-105.

31. Отчет руководства ПАО «Газпром» за 2020 г. – М.: ПАО «Газпром», 2021. – 72 с.

32. Кудряшова Т.В., Скрипкина Л.Е. Новые технологии в совершенствовании организации строительства магистральных газотранспортных сетей // Beneficium. – 2019. – № 3. – С. 43-50.

33. Султанмагомедов С.М. Обеспечение долговечности и безопасной эксплуатации промысловых трубопроводов. Монография. – Уфа: УГНТУ, 2002. – 224 с.

34. Байков И.Р., Китаев С.В., Шаммазов И.А. Исследование влияния пульсаций давления транспортируемого газа на надежность работы магистральных газопроводов // Территория Нефтегаз. – 2007. – № 3. – С. 18-22.

35. Шаммазов И.А. Стабилизация режимов транспорта газа и напряженно-деформированного состояния газопроводов в сложных гидрогеологических условиях. Дис. канд. техн. наук. – Уфа, 2005. – 224 с.

36. Мирошниченко Б.И. Внутритрубная инспекция вновь построенных трубопроводов // Сб. тр. Научно-технического совета РАО «Роснефтегазстрой». – 2000. – С. 64-78.



37. Данченко В.Н. Технология трубного производства. Учебник для вузов. – Москва: Интермет Инжиниринг, 2002. – 640 с.
38. Писаренко Г.С. Деформирование и прочность материалов при сложном напряженном состоянии. – Киев: Наукова думка, 1976. – 416 с.
39. Марущак П.В. Влияние длительной эксплуатации на стали магистрального газопровода: Структурная и механическая деградация // Journal of King Saud University – Engineering Sciences. – 2018. – № 30. – С. 363-367.
40. Вакуленко И.А. Структура и свойства углеродистой стали при знакопеременном деформировании. – Днепропетровск: Gaudeamus, 2003. – 94 с.
41. Бельченко Г.И., Губенко С.И. Основы металлографии и пластической деформации стали. Учебное пособие. – Донецк: Вища школа, 1987. – 240 с.
42. Гриднев В.В., Гаврилюк В.Г., Мешков Ю.Я. Прочность и пластичность холоднодеформированной стали. Монография. – Киев: Наукова думка, 1974. – 232 с.
43. Лившиц Л.С. Металловедение для сварщиков. – М.: Машиностроение, 1979. – 253 с.
44. Смирнов А.И. Влияние дефектов структуры различного уровня на циклическую трещиностойкость углеродистых сталей // Обработка металлов: технология, оборудование, инструменты. – 2008. – № 1 (38). – С. 22-24.
45. Решедько В.В., Медведев К.А., Тихомирова Л.Б. Технология сварки. – Новосибирск: СГУПС, 2013. – 125 с.
46. Уварова С.Г. Дефекты сварных соединений. – Казань: АНТЦ сварочного оборудования и технологий, 2014. – 30 с.
47. Шахматов М.В., Ерофеев В.В., Коваленко В.В. Работоспособность и неразрушающий контроль сварных соединений с дефектами. – Челябинск: ЦНТИ, 2000. – 227 с.
48. Эфрон Л.И. Металловедение в большой металлургии. Трубные стали. – М.: Металлургиздат, 2012. – 696 с.
49. Счастливец В.М., Мирзаев Д.А., Яковлева И.Л., Окишев К.Ю., Табатчикова Т.И., Хлебникова Ю.В. Перлит в углеродистых сталях. – Екатеринбург: УрО РАН, 2006. – 312 с.
50. Криштал М.А., Тихонов А.К., Евменова Ж.Л., Боргардт А.А., Сардаев М.И. Атлас микроструктур углеродистых сталей. – Тольятти: Тольяттинский политехнический институт, 1988. – 41 с.
51. Зайнуллин Р.С. Обеспечение работоспособности оборудования в условиях механохимической повреждаемости. – Уфа: МНТЦ «БЭСТС», 1997. – 426 с.
52. Грабин В.Ф., Денисенко А.В. Металловедение сварки низко- и среднелегированных сталей. – Киев: Наукова Думка, 1978. – 276 с.
53. Фаткуллин О.Х. Металловедение и технология быстрозакаленных сплавов. Учебник для вузов. – М.: МАИ, 2009. – 416 с.
54. Зайнуллин Р.С., Морозов Е.М. Безопасное развитие трещин в элементах оболочечных конструкций. – СПб: Недра, 2005. – 168 с.
55. Когаев В.П., Махутов Н.А., Гусенков А.П. Расчёты деталей машин и конструкций на прочность и долговечность. – М.: Машиностроение, 1985. – 224 с.
56. Бакши О.А., Анисимов Ю.И., Зайнуллин Р.С. Прочность и деформационная способность сварных соединений с композиционной мягкой прослойкой. // Сварочное производство. – 1974. – № 10. – С. 3-5.



Солбаков Вячеслав Викторович

Старший научный сотрудник

Федеральный исследовательский центр "Информатика и управление"

Российская академия наук

Рулева Наталья Юрьевна

Старший научный сотрудник

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии" Минздрава России

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЙЛЕРОВА ПОДХОДА

Аннотация: Для расчета параметров, необходимых для оценки ущерба водным биоресурсам, рассмотрен подход, основанный на решении уравнения переноса специальным образом определенной величины. Показано, что для решения этой задачи могут использоваться как лагранжевы координаты, так и эйлеровы координаты. Проведено сравнение результатов тестовых расчетов с аналитическим решением, получено удовлетворительное совпадение значений искомых величин.

Ключевые слова: гидродинамические процессы, эйлеров подход, оценка воздействия на окружающую среду.

Keywords: hydrodynamic processes, eulerian approach, environmental impact assessment.

Введение

В последние годы растет количество реализуемых промышленных проектов, которые в процессе строительства и функционирования затрагивают акватории рек, озер и морей. Строительство, а также другая хозяйственная деятельность, неизбежно сопровождается воздействием на поверхностные воды. При этом в окружающую среду попадают загрязняющие вещества (ЗВ), которые могут оказывать отрицательное воздействие на биоту, в том числе на фито- и зоопланктон, икру и молодь рыб, а также на зообентос. Оценка антропогенного воздействия на гидробионты представляет научный, практический и экономический интерес [1-3]. Для того, чтобы специалисты гидробиологи



могли оценить ущерб рыбному хозяйству, необходимо рассчитать набор гидрологических величин, которые характеризуют как размеры областей водных объектов, которые подвергаются воздействию, так и длительность экспозиции.

В работе [4] предложена модель, описывающая ущерб гидробионтам, и представлен подход, позволяющий рассчитывать необходимые для оценок функционалы в лагранжевых координатах. Приведем краткое описание этого подхода. Рассматривается модель гибели микроорганизмов, описанная следующим образом. Предполагается, что за время $t \geq T_{\text{lim}}$ гибнет 100 % микроорганизмов в некотором объеме V , загрязненном выше некоторого заданного порогового значения концентрации ЗВ C_{lim} , а за время $t \leq T_{\text{lim}}$ гибнет доля их общего количества, равная t/T_{lim} . Справедливость такого подхода очевидна при определении доли погибших в неподвижной жидкости в лабораторных условиях, когда фиксируются время экспозиции и концентрация. В условиях непрерывного продолжительного сброса ЗВ в движущуюся водную среду, когда скорость течений меняется в пространстве и во времени, использование описанной модели вызывает трудности. Они обусловлены тем, что различные объемы воды загрязнены до различных величин и в течение различного времени, как это обычно бывает при попадании в воду ЗВ от некоторого длительно действующего источника. Лагранжево описание движения сплошной среды [5] естественным образом подходит для точного расчета введенных выше параметров.

Напомним, что лагранжевы координаты $x = (x_1, x_2, x_3)$ связаны с материальной частицей жидкости, а эйлеровы координаты $X = (X_1, X_2, X_3)$ соответствуют точке неподвижного пространства. Связь лагранжевых и эйлеровых переменных задается уравнениями гидродинамики в лагранжевой форме (см. [6]):

$$X(x, t) = x + \int_{t_0}^t V[X(x, t'), t'] dt', \quad (1)$$

где $V(X, t)$ — поле вектора скорости. Любую функцию, например концентрацию ЗВ, можно рассматривать как функцию эйлеровых переменных $C_E(X, T)$ и как функцию лагранжевых переменных $C_L(x, t)$:

$$C_L(x, t) = C_E[X(x, t), T]. \quad (2)$$



Пусть G_0 область изменения лагранжевых координат. Для определения массы микроорганизмов, погибших в результате попадания ЗВ в водную среду, введем величину $t_{lim}(x, t)$ – суммарное время, в течение которого в точке наблюдалось превышение заданного порогового значения концентрации ЗВ C_{lim} :

$$t_{lim}(x, t) = \int_{\substack{t_0 < t' < t, \\ C(x, t') > C_{lim}}} dt'. \quad (3)$$

Введем в рассмотрение следующие области (зависящие от времени t): область G_1^t , состоящую из тех точек, в которых $t_{lim}(x, t) > 0$, и G_2^t – область, состоящую из точек, в которых концентрация ЗВ превышает значение C_{lim} в текущий момент времени.

Характеристические функции соответствующих множеств обозначим $\theta_n(x, t), n=1, 2$:

$$\theta_n(x, t) = \begin{cases} 1, & x \in G_n^t \\ 0, & x \notin G_n^t \end{cases}. \quad (4)$$

Назовем объемом протекших загрязненных вод $V_{fresh}(t)$ величину

$$V_{fresh}(t) = V_1^t = \int_{G_1^t} dx = \int_{G_0} \theta_1(x, t) dx, \quad (5)$$

а объемом шлейфа загрязненных вод $V_{plume}(t)$ — величину

$$V_{plume}(t) = V_2^t = \int_{G_2^t} dx = \int_{G_0} \theta_2(x, t) dx. \quad (6)$$

Возникает вопрос, какую величину следует использовать в качестве интегрального показателя времени загрязнения частиц жидкости при определении доли организмов, погибших в результате воздействия ЗВ во всем рассматриваемом объеме жидкости.

Разобьем весь объем G_1^t на N частей с объемами V_i так, что $V_1^t = \sum_{i=1}^N V_i$, и зафиксируем длительность загрязнения t_i выше заданного порогового значения C_{lim} в каждом из этих объемов. Оценим массу микроорганизмов M , погибших в объеме G_1^t , по формуле

$$M \approx \sum_{i=1}^N C_0 V_i \frac{t_i}{T_{lim}} = \frac{C_0}{T_{lim}} \sum_{i=1}^N V_i t_i, \quad (7)$$

где C_0 — начальная концентрация микроорганизмов в объеме G_1^t . В пределе при $\max_i V_i \rightarrow 0$ сумма в правой части этого выражения переходит в интеграл



$$T_{sum} = \int_{G'_i} t_{lim} dx. \quad (8)$$

Пусть $M_0 = C_0 V_1'$ — начальная масса микроорганизмов в объеме G'_i . Тогда доля погибших микроорганизмов M / M_0 удовлетворяет соотношению

$$\frac{M}{M_0} = \frac{1}{T_{lim}} \frac{1}{V_1'} \int_{G'_i} t_{lim} dx = \frac{\bar{T}}{T_{lim}}, \quad (9)$$

где

$$\bar{T} = \frac{1}{V_1'} \int_{G'_i} t_{lim} dV_l. \quad (10)$$

Таким образом, знание величин V_{fresh} и \bar{T} позволяет определить долю микроорганизмов, погибших в течение некоторого рассматриваемого промежутка времени во всем рассматриваемом объеме жидкости.

Эйлеров подход

В работе [7] предложен подход, позволяющий рассчитывать описанные ранее функционалы на основе эйлерового представления. Заметим, что определение (3) может быть записано с использованием функции $\theta_2(x, t)$:

$$\tau(x, t) = \int_{\substack{t_0 < t' < t, \\ C(x, t') > C_{lim}}} dt' = \int_{t_0}^t \theta_2(x, t') dt'. \quad (11)$$

Дифференцирование (11) по t приводит к соотношению

$$\frac{\partial}{\partial t} \tau(x, t) = \theta_2(x, t). \quad (12)$$

После перехода в (12) к эйлеровым координатам $X = (X_1, X_2, X_3)$ и к эйлеровым представлениям $\tau_E(X, T) = \tau[x(X, T), T]$, $\theta_{2,E}(X, T) = \theta_2[x(X, T), T]$ функций $\tau(x, t)$, и $\theta_2(x, t)$, получаем уравнение переноса следующего вида для величины $\tau_E(X, T)$

$$\begin{aligned} \frac{\partial}{\partial T} \tau_E(X, T) + V_1 \frac{\partial}{\partial X_1} \tau_E(X, T) + V_2 \frac{\partial}{\partial X_2} \tau_E(X, T) + \\ + V_3 \frac{\partial}{\partial X_3} \tau_E(X, T) = \theta_{2,E}(X, T), \end{aligned} \quad (13)$$

Рассмотрим функционал “суммарного времени загрязнения”:

$$T_{sum}(t) = \int_{G'_i} \tau(t, x) dx. \quad (14)$$



Заметим, что

$$T_{sum}(t) = \int_{G_0} \tau(t, x) dx. \quad (15)$$

Дифференцирование обеих частей (15) по t приводит к соотношению

$$\frac{d}{dt} T_{sum}(t) = \int_{G_0} \frac{\partial}{\partial t} \tau(t, x) dx. \quad (16)$$

Подстановка выражение (11) в соотношение (16) приводит к следующему уравнению:

$$\frac{d}{dt} T_{sum}(t) = \int_{G_0} \theta_2(x, t) dx. \quad (17)$$

Итак, величина $T_{sum}(t)$ может быть вычислена путем интегрирования ОДУ (17).

Перейдем теперь к эйлеровым координатам $X = (X_1, X_2, X_3)$ в интеграле в правой части уравнения (17), проведя в этом интеграле замену переменных

$$x = x_T(X) = x(X, T), \quad (18)$$

обозначая через $J(T) = \frac{Dx(X, T)}{DX}$ якобиан отображения (18). Область изменения

лагранжевых координат G_0 является образом при отображении (18). Тогда координаты $X = (X_1, X_2, X_3)$ изменяются в области D_T (зависящей от времени T), являющейся прообразом этой области при данном отображении. Найдем этот прообраз:

$$G_0 = x_T(D_T) \Rightarrow x_T^{-1}(G_0) = D_T \Rightarrow D_T = X_T(G_0), \quad (19)$$

где

$$X_T(x) = X(x, T) \quad (20)$$

есть отображение, обратное к (17). С учетом сказанного ОДУ (11) принимает окончательный вид

$$\frac{d}{dT} T_{sum}(T) = \int_{X_T(G_0)} \theta_{2,E}(X, T) |J(T)| dX. \quad (21)$$

Таким образом, величина $T_{sum}(T)$ может быть вычислена путем интегрирования ОДУ (21), в правую часть которого входит уже эйлерово представление $\theta_{2,E}$ “характеристической функции” θ_2 :

$$\theta_{2,E}(X, T) = \begin{cases} 1, & C_E(X, T) \geq C_{lim} \\ 0, & C_E(X, T) < C_{lim} \end{cases}. \quad (22)$$



Обратимся теперь к вычислению функционала объема загрязненных вод

$$V_{fresh}(t) = \int_{G_0} \theta_1(x, t) dx. \quad (23)$$

Перейдем в интеграле в правой части (23) к эйлеровым координатам $X = (X_1, X_2, X_3)$:

$$V_{fresh}(T) = \int_{X_T(G_0)} \theta_{1,E}(X, T) |J(T)| dX, \quad (24)$$

где

$$\theta_{1,E}(X, T) = \begin{cases} 1, & \tau_E(X, T) > 0 \\ 0, & \tau_E(X, T) = 0 \end{cases}. \quad (25)$$

Для уравнения переноса (13) необходимо задать начальные и граничные условия. Приняв, что к началу расчетов и загрязненные объемы, и среднее время загрязнения равны нулю, можно в качестве начального условия использовать $\tau(x, 0) = 0$. В качестве граничных условий можно взять однородные граничные условия $\tau(x \in \Omega, t) = 0$, где Ω — граница расчетной области.

Численные методы и результаты расчетов

В предположении, что скорости течений и концентрация загрязняющего вещества известны, для решения поставленной задачи необходимо решить уравнение (13) и (21).

Рассмотрим двумерную задачу для случая водоема с постоянной глубиной $H = \text{const}$. Выберем в качестве закона изменения скорости течений компонент скорости зависимость $u = u_0 \cos(2\pi\omega t)$, $v = u_0 \sin(2\pi\omega t)$, $u = 0.25 \text{ м/с}$, $\omega = 1/15000 \text{ с}^{-1}$. Для закона изменения концентрации используем следующее решение для точечного источника [2]:

$$C(x, y, t) = \frac{M_0}{2\pi SH} \times \quad (26)$$

$$\times \exp\left(-\frac{\sigma_x^2 \sigma_y^2}{S^2} \left[\frac{(x-x_0)^2}{2\sigma_x^2} + \frac{(y-y_0)^2}{2\sigma_y^2} - \frac{S_{xy}(x-x_0)(y-y_0)}{\sigma_x^2 \sigma_y^2} \right]\right),$$

$$\frac{d}{dt} x_0 = u, \frac{d}{dt} y_0 = v, \frac{d}{dt} \sigma_x^2 = 2K_{xx}, \frac{d}{dt} \sigma_y^2 = 2K_{yy},$$

$$\frac{d}{dt} S_{xy} = 2K_{xy}, S^2 = \sigma_x^2 \sigma_y^2 - S_{xy}^2.$$



Для решения уравнения переноса (13) используется явная схема, для конвективных членов – схема с разностями против потока [8].

В тестовых расчетах глубина водоема составляла 10 м, коэффициент горизонтальной диффузии – $1 \text{ м}^2/\text{с}$, шаг по пространству был взят равномерным и равным 3.33 м , шаг по времени 5 с .

Разностная схема с разностями против потока обладает схемной искусственной диффузией, что приводит к завышенным значениям объемов загрязненных вод (24). Для уменьшения влияния искусственной диффузии уравнение (25) было модифицировано, и использовалось следующее соотношение:

$$\theta_{1,E}(X,T) = \begin{cases} 1, \tau_E(X,T) \geq \tau_{th} \\ 0, \tau_E(X,T) < \tau_{th} \end{cases}, \quad (27)$$

где значение порогового уровня τ_{th} выбиралось пропорциональным шагу по времени и максимальному расчетному значению $\tau_E(X,T)$ с коэффициентом равным 0.05.

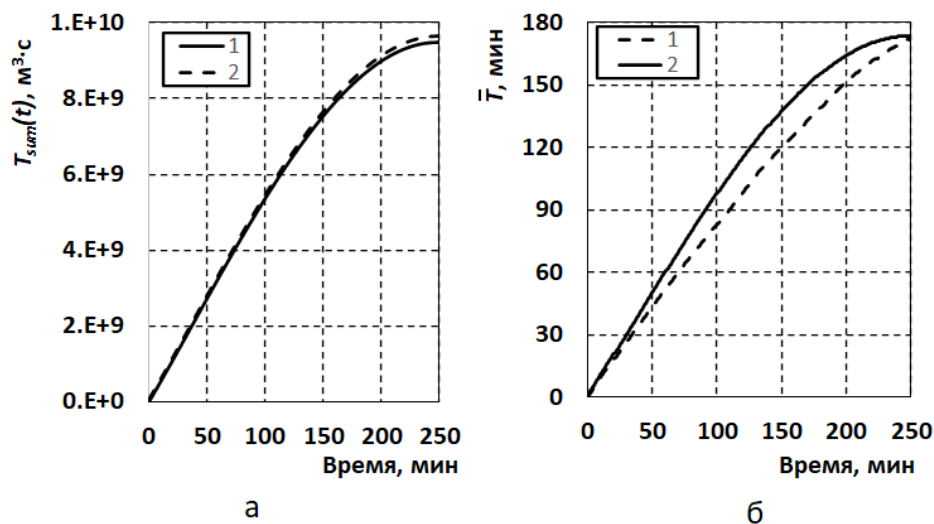


Рисунок 1. Сравнение значений, рассчитанных, и полученных аналитически функционалов

Результаты расчетов приведены на рис.1. На рис.1,а представлены значения $T_{sum}(t)$, кривая 1 соответствует вычисленному аналитически значению, кривая 2 – результат численного расчета. Различие не превышает 1 %, что для практических целей является приемлемым результатом.

На рис.1,б представлены значения $\bar{T}(t)$, кривая 1 соответствует вычисленному аналитически значению, кривая 2 – результат численного расчета. Кривая 2 повторяет ход



полученной аналитически кривой 1, максимальное различие достигает 10 %, что для практических целей является приемлемым результатом, но свидетельствует о том, что выбранный метод решения не является точным в достаточной степени.

Заключение

При оценке характеристик загрязненных объемов и времени экспозиции, необходимых для расчетов ущербов рыбным запасам может использоваться как эйлеров, так и лагранжев подход. Каждому из этих подходов имеет особенности при реализации численных методов. Часто при расчете в лагранжевых координатах возникает значительная деформация расчетных сеток, которая может приводить к существенному снижению точности расчетов, для нивелирования этого недостатка применяется процедура переноса значений сеточных переменных на регулярную сетку, не имеющую значительных искажений. В результате проявляется дополнительная численная дисперсия и, соответственно, снижение точности расчетов.

Для расчетов в эйлеровых координатах необходимо использовать численные схемы с малой диссипацией для уменьшения ошибки в определении общего объема вод, подвергшихся загрязнению выше заданных уровней концентраций. Проведенные численные эксперименты показывают, что выбранные разностные схемы обеспечивают точность, приемлемую для практических приложений. Как видится перспективное направление дальнейших исследований состоит в использовании других численных схем, которые обладают меньшей схемной диссипацией, которая приводит к снижению точности определения значений искомым функционалов. Также возможно использование адаптивных сеток для покрытия расчетной области позволит уменьшить вычислительные затраты. Кроме того, исследование возможности применения лагранжево-эйлеровых методов, возможно, позволит получить преимущества от каждого из перечисленных подходов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научногo проекта № 19-07-00493.

Литература:

1. Шавыкин А.А., Соколова С.А., Ващенко П.С. Взвесь при гидротехнических работах на шельфе, II, Оценка воздействия на биоту при расчете ущерба рыбным запасам //Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе, 2011, №. 3. С. 30-35.



2. Solbakov V. Application of mathematical modeling for water environment problems, - University of Jyvaskyla, 2004, - №. 47.
3. Шатилова Т.В., Солбаков В.В. Моделирование биохимических процессов в замкнутых водоемах с учетом естественной циркуляции вод, // Труды 50-й научной конференции МФТИ, стр. 20-22, 2007.
4. Arkhipov B., Solbakov V., Solovev M., Shapochkin D. Computation of Aqueous Environment Contamination Parameters on the Basis of the Lagrangian Approach // Studies in Applied Mathematics, 2012, V, 129, №. 4, P. 347-361.
5. Лам,б Г. Гидродинамика, М,: Гостехиздат, 1947, 928 с.
6. Ландау Л.В., Лифшиц Е.М. Гидродинамика, М,: Наука, 1973.
7. Рулева Н. Ю., Солбаков В. В. Экологическое моделирование и эйлеров подход // Исследование операций (модели, системы, решения), 2019, Т, 5, С, 76-91.
8. Роуч П. Вычислительная гидродинамика, М, Мир, 1980, 274с.



Дуйсенбаев Шарапат Амангельдыулы

Магистрант

Академия логистики и транспорта

СХЕМЫ ГЛАВНОЙ ПониЗИТЕЛЬНОЙ ПОДСТАНЦИЙ С НАПРЯЖЕНИЕМ 110/6 кВ

Аннотация: В настоящее время интерес к электроэнергии быстро развивается, и это может быть удовлетворено за счет мощности создаваемых подстанций. Существуют различные типы подстанций, создающих интенсивность, такие как теплые, атомные и гидроэлектрические. В данной статье автор рассматривает разработки схем главных понижительных подстанции с напряжением 110/6 кВ. Исследование носит описательный характер и основано на результатах ранее опубликованных работ. В ходе исследования автор рассматривает труды таких авторов как: Егоркин А.В., Макаров Е.Ф., Неклепаев, Б.Н., Идельчик, В.И. и Чумаченко В.В. Значимость исследования заключается в том, что результаты, отраженные в статье, могут быть использованы в дальнейших научно-исследовательских работах.

Ключевые слова: подстанция, главная понижительная подстанция, напряжение 110/6 кВ.

Keywords: substation, main step-down substation, voltage 110/6 kV.

Введение

Подстанция - это объект высоковольтной электросети. Он используется для переключения генераторов, оборудования и цепей или линий в систему и из нее. Он также используется для изменения напряжения переменного тока с одного уровня на другой или изменения переменного тока на постоянный ток на переменный ток. Некоторые подстанции являются небольшими, с трансформатором и соответствующими переключателями. Другие очень большие, имеют несколько трансформаторы с десятками переключателей и прочего оборудования [1].

Главная понижительная подстанция (ГПП), - это подстанция, рассчитанная на входное напряжение от 35 до 220 кВ, которая получает питание напрямую от районной энергетической системы, и распределяет электрическую энергию по предприятию, но уже



при сильно пониженном напряжении. ГПП считается одним источником, если питается по одной двухцепной линии, и двумя источниками, если питается по двум одноцепным линиям (на разных опорах) или по двум кабельным линиям, проложенным по разным трассам [2].

Цель исследования заключается в анализе разных схем главной понизительной подстанций с напряжением 110/6 кВ.

Метод исследования заключается в обзорном анализе научной литературой по теме исследования. Исследование носит описательный характер и основано на ранее опубликованных работах. Исследование сосредоточено в первую очередь на контексте разработки схем главной понизительной подстанций с напряжением 110/6 кВ. Значимость исследования заключается в том, что результаты, отраженные в статье, могут быть использованы в дальнейших научно-исследовательских работах.

Результаты и обсуждение

Проектирование электрических подстанций, электрических сетей и систем заключается в составлении схем и описаний еще не существующих объектов, предназначенных для производства, передачи и распределения электроэнергии. Эти описания в графической и текстовой форме составляют содержание проекта, т.е. совокупности документов, необходимых для создания нового энергетического оборудования и установок.

Егоркин А.В. отмечает, что главную схему подстанции проектируют на основании разработанной схемы развития электрических сетей системы или схемы развития сетей района. Она должна удовлетворять следующим основным требованиям: а) надежное электроснабжение присоединенных к подстанции потребителей в нормальном и послеаварийном режимах в соответствии с их категориями; б) надежный транзит мощности через РУ высшего напряжения подстанции по межсистемным и магистральным линиям; в) экономически целесообразное значение тока на стороне среднего и низшего напряжения; г) возможность постепенного расширения подстанции; д) соответствие требованиям противоаварийной автоматики [3].

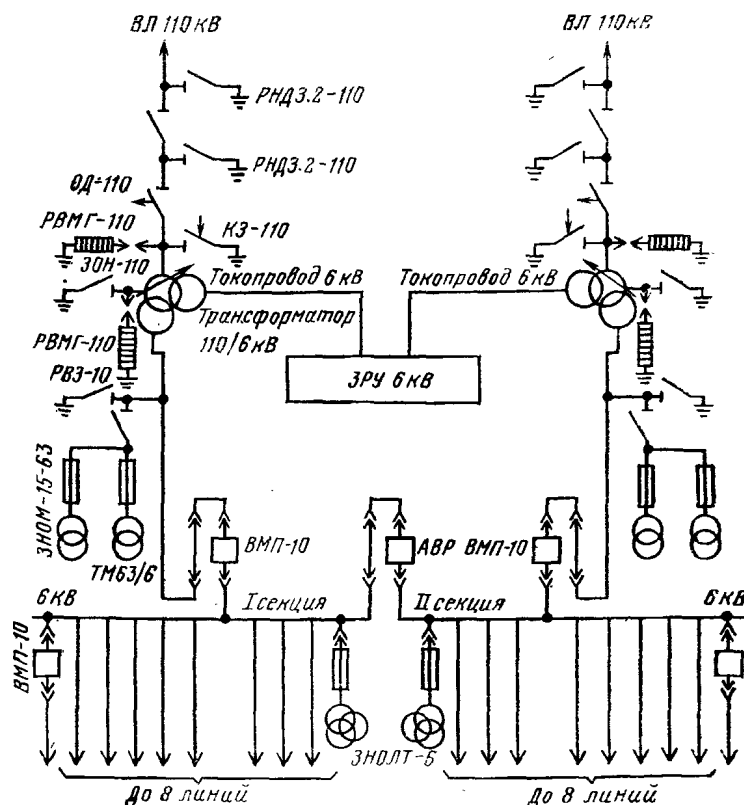
Однако Макаров Е.Ф. пишет, что главная схема понизительной подстанции разрабатывается на основании схемы развития энергосистемы и должна [4]:

1. обеспечивать требуемую надежность электроснабжения потребителей и перетоков мощностей по межсистемной связи в нормальном и послеаварийном режимах;
2. учитывать перспективу развития;

3. допускать возможность постепенного расширения РУ всех напряжений;
4. обеспечивать возможность проведения ремонтных и эксплуатационных работ без отключения смежных присоединений.

Также он отмечает, что на понизительных подстанциях энергосистем, как правило, предусматривается установка двух трансформаторов. Применение однотрансформаторных подстанций допускается только на первом этапе сооружения двухтрансформаторных подстанций при постепенном росте нагрузки. При этом должно быть обеспечено резервирование электроснабжения потребителей по сетям вторичного напряжения. В соответствии с нормами технологического проектирования на стороне 6 кВ принята раздельная работа трансформаторов. Все силовые трансформаторы должны иметь устройство автоматического регулирования напряжения. Также автор отмечает, что при разработке схем главных понизительных подстанции многие специалисты рассматривают вариант, где питание идет от двух воздушных линии (см. рисунок 1).

Рисунок 1. - Схема главной понизительной подстанции 110/6 кВ с короткозамыкателями и отделителями



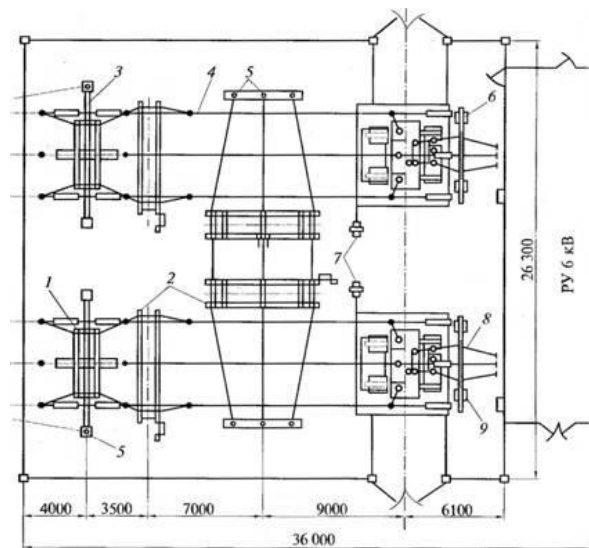
В данной схеме мы можем увидеть, что главная понизительная подстанция 110/6 кВ, питается от энергосистемы двумя воздушных линии 110 кВ, без выключателей на



стороне 110 кВ. Подстанция состоит из распределительного устройства открытого типа (ОРУ) 110 кВ с заземлителями ЗОН-110 в нейтрали и с расщепленными обмотками на стороне 6 кВ и распределительных устройств закрытого типа ЗРУ 6 кВ. В ОРУ 110 кВ на вводах ВЛ 110 кВ установлены разъединители РНДЗ.2-110 с двумя заземляющими ножами, короткозамыкатели КЗ-110 и отделители ОД-110. Защита оборудования ОРУ 110 кВ от грозовых перенапряжений осуществляется разрядниками РВМГ-110. В схеме предусмотрены два ЗРУ 6 кВ, с двумя секциями шин каждая.

Интересная схема главной понизительной подстанций дается в работе Чумаченко В.В., где он рассматривает схему открытой подстанции напряжением 110/6 кВ без выключателей с применением короткозамыкателей и отделителей (см. рис. 2) [5].

Рисунок 2. - Конструктивная схема открытой понизительной подстанции



напряжением 110/6 кВ

1 — линейный разъединитель; 2 — отделители; 3 — линейный портал; 4 — ошиновка; 5 — вентильные разрядники; 6 - трансформаторный портал; 7 — короткозамыкатели; 8 — заземляющий разъединитель нейтрали; 9 — молниеотвод

Автора также отмечает, что главную понизительную подстанцию следует располагать как можно ближе к центру нагрузки, насколько это позволяют планировка предприятия, подвод воздушных линий и состояние окружающей среды. При любой схеме понизительной подстанции должна быть обеспечена надежная и бесперебойная работа основных агрегатов (насосов, компрессоров) и их вспомогательных механизмов.

В настоящее время существует ряд математических методов, позволяющих аналитическим путём определить центр электрических нагрузок как отдельных цехов, так



и всего промышленного предприятия. Среди них можно выделить три основных метода. Первый метод, использующий некоторые положения из курса теоретической механики, позволяет определить центр электрических нагрузок предприятия с большей или меньшей точностью (приблизённо) в зависимости от конкретных требований. Так, если считать нагрузки цеха равномерно распределёнными по площади цеха, то центр нагрузок цеха можно принять совпадающим с центром тяжести фигуры, изображающей цех в плане. Если учитывать действительное распределение нагрузок в цехе, то центр нагрузок уже не будет совпадать с центром тяжести фигуры цеха в плане, и нахождение центра нагрузок сведётся к определению центра тяжести масс. Третий подход заключается в том, что, исследования показали, что такое положение нельзя считать правильным и центр электрических нагрузок следует рассматривать как некоторый условный центр, так как определение его еще не решает до конца задачи выбора местоположения подстанции. Дело в том, что положение, найденное по тому или иному математическому методу условного центра электрических нагрузок не будет постоянным. Это объясняется изменением потребляемой приемниками мощности, развитием предприятия [6].

В работе Неклепаев Б.Н. приведется схема ГПП предприятия получающего электроэнергию по отпайкам от двух магистральных линий. Автор пишет, что в таких случаях в схемах необходимы отделители для отключения поврежденного трансформатора ГПП от магистрали (см. рисунок 3). Автор отмечает, что функция главной понижающей подстанции заключается в том, что она должна получать электрическую энергию, которая имеет напряжение 35-220 кВ, от энергетической системы района. Эта подстанция требуется для распределения электричества на предприятии, при этом силовые показатели энергии у неё ниже. Для повышения надежности электроснабжения предусмотрена связь ГПП по магистральным линиям 110 кВ с другой подстанцией энергосистемы. Распределение электрической энергии по территории предприятия производится от ГПП на двух напряжениях – 110/6 кВ.

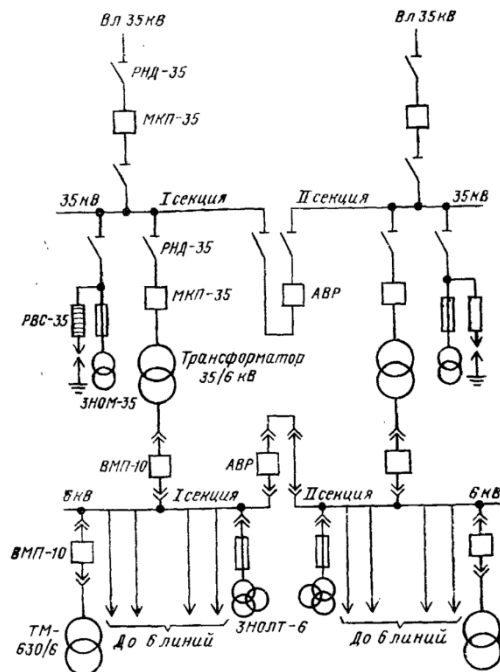


Рисунок 3. - Схема понизительной подстанции

Главная понизительная подстанция считается одним источником, если питается по одной двухцепной линии, и двумя источниками, если питается по двум одноцепным линиям (на разных опорах) или по двум кабельным линиям, проложенным по разным трассам.

Заключение

Электричество проходит через различные процессы, прежде чем попасть в вашу собственность. Подстанции помогают сделать электричество пригодным для потребления. Они также пригодятся в случае неисправности, позволяя отключать соединения для проведения ремонта. Главная пониженная подстанция могут сопрягать различные части системы, являющиеся источником вспомогательных линий передачи или циркуляционных линий. Подстанция такого типа может изменять напряжение передачи до напряжения дополнительной передачи. Измененные линии перенапряжения могут стать источником для транспортных подстанций. Время от времени управление осуществляется с линии электропередачи для использования в механическом ограничении на пути следования. В связи с этим очень важно учитывать схемы главных понизительных подстанции при их разработке.



Литература:

1. Алиев, И.И. Электротехника и электрооборудование. Справочник. / И.И. Алиев. - М.: Высшая школа, - 2010, - с. 1199.
2. Идельчик В.И. Электрические системы и сети: Учебник для вузов. / В.И. Идельчик. - М.: Альянс, - 2016. - 592 с.
3. Егоркин А.В. Вакуумный силовой выключатель VM1 - Т// электронный журнал «Теория и практика современной науки», - 2016, - №6(12), - с. 123.
4. Макаров Е.Ф. Справочник по электрическим сетям 0,4-35 кВ и 110- 1150 кВ: в 6-ти т. // «Мосэнерго». – М.: Энергия, 2006. – №4 (6), - с. 234 – 245.
5. Чумаченко В.В. Обеспечение качества электроэнергии и надежности электроснабжения крупного промышленного предприятия / В. В. Чумаченко, А.Р. Вериго // Журнал «Электроэнергия. Передача и распределение», 2018. - № 2 (47). - С. 38-43.
6. Правила устройства электроустановок РК (ПУЭ РК). Астана, - 2015. – 462 с.
7. Неклепаев Б.Н. Электрическая часть электростанций и подстанций. Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: учеб. пособие для вузов / Б.Н. Неклепаев, И.П. Крючков. – М.: Энергоатомиздат, 2009. –608 с



Мусакулова Анель

Магистрант

Академия логистики и транспорта

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ СИЛОВОГО ТРАНСФОРМАТОРА

Аннотация: Неисправности силовых трансформаторов, интегрированных в систему электропередачи, могут привести к значительным экономическим потерям, вызванным отключением электроэнергии, ремонтом неисправного трансформатора и дополнительными инвестициями для предотвращения повреждений и восстановления электроснабжения. Данные постоянно собираются в течение всего срока службы трансформатора, и они служат основой для оценки состояния оборудования или выявления рисков, принятия обоснованных решений относительно дальнейших операций или необходимости ремонта и замены. В связи с тем, исследование алгоритмов диагностики силового трансформатора считается одним из актуальных. В данной статье дает обзорный анализ алгоритма диагностики силовых трансформаторов в современных условиях. Статья носить описательный характер и основано на обзорном анализе.

Ключевые слова: силовой трансформатор, алгоритм диагностики, техническое состояние.

Keywords: power transformer, diagnostic algorithm, technical condition.

Введение

Силовой трансформатор служит как основное оборудование электроэнергетической системы. У силовых трансформаторов в частности проблемы возникают в внутренних системах, по началу могут быть не заметными и показаться маловажной проблемой, но это может привести к крупным проблемам в более поздней разработке. Почти 79,9 % неисправностей связаны с результатом зарождающегося износа. В связи с этим неисправности следует узнавать и устранять на как можно более раннем сроке с помощью какого-либо метода прогнозирования технического обслуживания. Анализ растворенного газа (АРГ) это и есть надежный метод обнаружения зарождающихся неисправностей в маслонаполненном силовом трансформаторе. Мы это можем сравнить с анализом крови или исследованием человеческого тела с помощью



сканера; он имеет возможность предупредить о надвигающейся проблеме, выявить ранний диагноз и увеличить шансы найти подходящее лекарство. Суть хода работы основан на диэлектрическом пробое некоторых молекул масла или молекул целлюлозы изоляции из-за зарождающихся неисправностей. В случае возникновения определенной неисправности, такой как перегрев или разряд внутри трансформатора, в масле трансформатора образуется соответствующее характерное количество газов. Эти газы обнаруживаются на миллионную долю уровень методом газовой хроматографии. Это метод разделения, идентификации и количественного определения смесей газов [1].

Обычно собираемыми и анализируемыми газами являются водород (H_2), метан (CH_4), ацетилен (C_2H_2), этилен (C_2H_4), этан (C_2H_6), монооксид углерода (CO) и диоксид углерода (CO_2). Благодаря анализу концентраций растворенных газов, скорости их газообразования и соотношений определенных газов методы анализ растворенного газа могут выявить тип неисправности трансформатора. Даже при стабильных условиях эксплуатации силового трансформатора некоторые из этих газов могут образовываться внутри. Поэтому нужно сформировать нормы концентрации на основе достаточно большой выборки для оценки статистических данных [2].

Цель исследования заключается в анализе алгоритмов диагностики силового трансформатора.

Метод исследования заключается в обзорном анализе научной литературы и имеет описательный характер.

Результаты и обсуждение

Интерпретация DGA

Допустим, что в трансформаторе имеется зарождающаяся неисправность, концентрация газов, растворенных в трансформаторном масле, значительно возрастает. Данный объем газа может образовываться в течение длительного периода времени из-за относительно незначительной неисправности или в течение очень короткого периода времени из-за более серьезной неисправности [3]. Как только обнаружат что есть вероятность существования в трансформаторном масле подозрительного газа, не мало важно убедиться, что активна ли ошибка, вызвавшая газ, путем расчета общего количества растворенных горючих газов и скорости, которая задается формулой:

$$R = \frac{(S_T - S_0) \cdot V \cdot 10^{-6}}{T}, \quad (1)$$



Номер	R1	Диапазоны доли подачи газа R2	R3
0	<0,1	0,1-1	>1
1	0,1-3	<0,1	1-3
2	>3	>1	>3

Тип неисправности	Характеристика неисправности	R1	R2	R3
1	Нормальный процесс изнашивание	0	0	0
2	Частичный разряд низкой плотности энергии	0	1	0
3	Частичный разряд высокой плотности энергии	1	1	0
4	Разряд низкой энергии	1-2	0	1-2
5	Разряд высокой энергии	1	0	2
6	Неисправность низкой температуры <150°C	0	0	1
7	Неисправность низкой температуры между 150°C и 300°C	0	2	0
8	Неисправность низкой температуры между 300°C и 700°C	0	2	1
9	Неисправность высокой температуры >700°C	0	2	0

$$R1 = C_2H_2/C_2H_4,$$

$$R2 = CH_2/H_2,$$

$$R3 = C_2H_4/C_2H_6,$$

$$R4 = C_2H_6/C_2H_2,$$

$$R5 = C_2H_2/CH_4,$$

$$\%C_2H_2 = \frac{100 \cdot x}{(x + y + z)} \quad (2)$$

$$\%C_2H_4 = \frac{100 \cdot y}{(x + y + z)}$$

$$\%CH_2 = \frac{100 \cdot z}{(x + y + z)}$$

$$\%H_2 = \frac{100 \cdot H_2}{(H_2 + C_2H_6 + CO + CO_2)} \quad (3)$$



Диагностическая Процедура

Первостепенное значение в процессе диагностирования имеет получение полной информации о состоянии силового трансформатора (ТС) с максимально возможной достоверностью. Эта проблема имеет две составляющие: аппаратное обеспечение и методико-метрологическое обеспечение. Современное диагностическое аппаратное обеспечение представлено разнообразными приборами и устройствами.

Суть распознавания заключается в выявлении конкретного состояния силового трансформатора. В простейшем случае их может быть два: исправное и неисправное (точнее, три: ИС, РС и НС), а в общем случае – конечное множество, поскольку каждый дефект и их совокупность будут характеризовать свое состояние ТС. Обозначим множество состояний ТС через $D=D_1, D_2, \dots, D_i, \dots$. В задачах технической диагностики возможные состояния ТС (диагнозы) D_i считаются известными [4]. Сама задача распознавания заключается в выявлении максимального соответствия текущего состояния ТС одному из состояний множества D .

Входные данные включают концентрацию растворенных газов $C_2H_2, C_2H_4, C_2H_6, CH_4, H_2, CO$ и CO_2 образца. Для того чтобы дальше делать выводы нужны будут такие информации, как количество масла в трансформаторном баке, дата отбора проб и дата эксплуатации трансформатора. На первом этапе система вычисляет TDCG и делает сравнение с его стандартными допустимыми пределами (стандарт IEEE, 2008). Для нормального уровня TDCG (<720 частей на миллион) проверяются допускаемые нормы для отдельных газов. Нормальный уровень TDCG и отдельных газов указывает на удовлетворительную работу трансформатора. Как только мы определяем аномальный уровень TDCG или отдельного газа следующим шагом является выяснение скорости образования TDCG с помощью анализа последовательного образца. Для нормальной скорости TDCG (менее 2,8 литра в день), дальше уже диагностика сторонится. Для аномальной частоты TDCG для диагностики возможных неисправностей применяются предлагаемая FIS. На итоговом этапе диагностированным неисправностям присваиваются показатель серьезности. В зависимости от серьезности неисправностей предлагаются соответствующие действия по техническому обслуживанию [5].

Оценка повреждений силовых трансформаторов показывает, что разрушения развиваются постепенно. Отсюда можно сделать вывод, что если эффективно организовать систему мониторинга и диагностики силового трансформатора, то повреждения можно будет выявить с момента их зарождений и не допустить момента,



когда покупка нового трансформатора будет выгодней ремонта существующего. Это позволит в нужный момент вывести трансформатор в ремонт (причем это можно будет делать не в экстренном порядке), предотвратить аварию и обеспечить потребителей электроэнергией, уменьшить затраченное время на работы, снизить прямые (ремонт) и косвенные (ликвидация последствий отключения) расходы [6].

Заключение

Предлагаемая нами данная методика анализа трансформаторного масла FIS разработана с использованием приложения “MATLAB”. Данное оборудование в силах диагностировать начинающую неисправность предполагаемых трансформаторов и предлагать надлежащие действия по техническому обслуживанию. Технология нечетких трех зависимости предлагается для диагностики множества неисправностей и неисправностей, которые не могут быть диагностированы обычными методами DGA. Рекомендуемая FIS обеспечивает диагностику неисправностей во всех случаях. Точность предлагаемого метода анализа трансформаторного масла гораздо лучше и эффективнее, чем у других методов диагностики.

Литература:

1. Белломоа Д., Насоб Д., Бабускак Р. Адаптивное нечеткое управление нелинейным сервоприводом: теория и экспериментальные результаты // ScienceDirect / Engineering Applications of Artificial Intelligence, - 2008, - №21, - с. 846-857.
2. Селиванов И.А., Карандаев А.С., Евдокимов С.А., Мостовой С.Е. Совершенствование автоматизированных электроприводов и диагностика силового электрооборудования // Изв. вузов. Электромеханика, - 2009, - №1, - с. 5-11.
3. Сунг Ч., Али Э. Технология нанесения покрытий для транспортных средств / Центр разработки материалов. Springer International Publishing Switzerland, - 2015, - №2, - с. 240 – 259.
4. Кунцевич М.В. Диагностика трансформаторов // Наука и техника Казахстана, - 2010, - № 4, - с. 50—54.
5. Воцка Д., Чиджон А., Бочар Т. Моделирование и экспериментальная проверка передачи ультразвука в электроизоляционном масле. Журнал Архив Акустики, 2012, - №37(1), - с. 19–22.
6. Ван П., Болхуис Э., Гульски Дж., Смит Дж. Мониторинг и диагностика твердой изоляции трансформатора. Журнал TRANSACTIONS ON POWER, - 2019, - №17(2), - с. 123 -141.



Филатов Константин Александрович

Магистрант

Самарский государственный технический университет

Темникова О.Е.

Научный руководитель, к.т.н., доцент

Самарский государственный технический университет

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ НА МЕСТНОСТИ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ВСКРЫШНЫХ РАБОТ (КАПИЛЛЯРНЫЙ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕТОДЫ)

Аннотация: Статья носит обзорный характер методов определения секций трубопроводов на местности без проведения вскрышных работ. Рассмотрим капиллярный и ультразвуковой методы.

Ключевые слова: секция трубопровода, диагностика, без проведения вскрышных работ, определение секций трубопровода, капиллярный метод, ультразвуковой метод.

Keywords: pipeline section, diagnostics, without stripping, determination of pipeline sections, capillary method, ultrasonic method.

Капиллярный метод – самый чувствительный метод НК. К капиллярным методам неразрушающего контроля относят методы, основанные на капиллярном проникновении индикаторных жидкостей (пенетрантов) в поверхностные и сквозные дефекты.

Капиллярный контроль проводится в соответствии с ГОСТ Р 50.05.09-2018.

Главными дефектоскопическими материалами, применяемыми в капиллярных методах контроля, являются:

И – пенетрант-индикатор;

М – очиститель;

Г – гаситель;

П – проявитель пенетранта.

Индикаторный пенетрант (И) – это проникающая индикаторная жидкость, которая предназначена для заполнения полостей открытых поверхностных дефектов и для образования индикаторного следа, обнаруживаемого невооруженным глазом.



Очиститель от пенетранта (М) – состав, при нанесении которого происходит удаление индикаторного пенетранта с ОК. Основными очистителями, применяемыми для удаления пенетранта, являются поверхностно-активные вещества, спирты и т.д.

Проявитель пенетранта (П) – состав, который служит для извлечения индикаторного пенетранта из полости дефекта. В результате происходит образование индикаторного следа и создание фона для легкого обнаружения секций трубопровода и местоположения дефекта. В качестве проявителя используют порошок, суспензию, краски, лаки, липкую ленту.

На основании источника [2], капиллярный метод неразрушающего контроля включает в себя 5 этапов:

1. Предварительная подготовка объекта к контролю, обнаружение секций трубопровода;
2. Нанесение дефектоскопических материалов на поверхность объекта контроля;
3. Проявление дефектов;
4. Выявление дефектов и их регистрация;
5. Очистка поверхности объекта контроля.

При проведении контроля капиллярными методами, на предварительно очищенную от грязи, пыли, ржавчины, лакокрасочных покрытий поверхность объекта контроля (1), а) наносят индикаторный пенетрант (3) б), который имеет возможность проникать в дефекты (2) с присущим ему отличительным цветовым оттенком или люминесцирующий под воздействием ультрафиолетового излучения. Спустя определенное время, избыток пенетранта удаляют с поверхности ОК при помощи очистителей (рисунок 2.48, в). Следующим этапом является нанесение проявителя на ОК (4) (рисунок 2.48, г), который поднимает оставшийся в поверхностном дефекте пенетрант на поверхность (5).

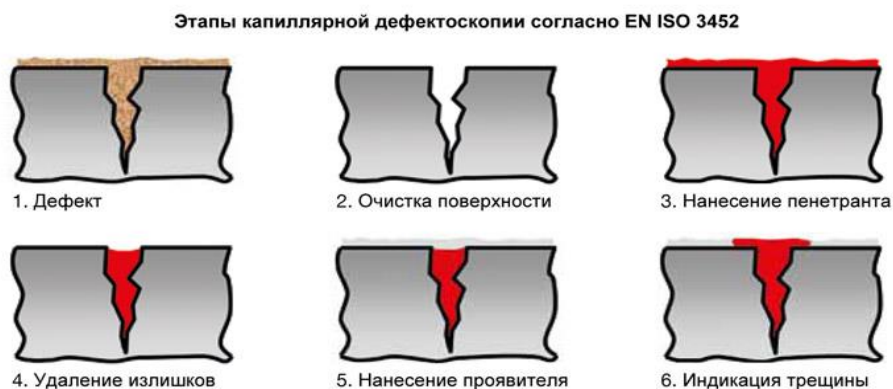


Рисунок 4 – Процесс работы капиллярного метода



Методика проведения контроля. Перед началом контроля специалист, осуществляющий контроль, должен:

– ознакомиться с результатами предшествующего контроля в соответствии с результатами ВИК;

– убедиться в отсутствии недопустимых наружных дефектов.

Перед проведением капиллярного контроля необходимо:

– проверить дефектоскопические материалы;

– подготовить рабочее место для проведения контроля;

– подготовить поверхности контролируемого объекта к контролю.

Таким образом, эффективность капиллярного контроля зависит от:

– проникающей способности пенетрантов;

– извлечения этих веществ на поверхность изделия;

– локализации их у кромок дефектов.

Процесс проникновения жидкостей в трещины, поры и другие дефекты сварных швов можно выразить в общем виде следующей формулой:

$$L = \frac{\sqrt{t \cos \theta} \sqrt{\gamma}}{\sqrt{2h}}$$

где L – расстояние, проходимое пенетрантом по капилляру в течение времени t;

γ – поверхностное натяжение жидкости;

h – вязкость жидкости;

θ – угол смачивания.

Класс чувствительности капиллярного контроля по ГОСТ 18442-80 оценивают по четырем условным уровням предельных размеров надежно выявляемых дефектов (с вероятностью 95%) в соответствии с таблицей 2.



Шкала чувствительности капиллярного контроля

Уровни чувствительности	Наименьшие размеры выявляемых дефектов		
	Ширина, мкм	Глубина, мкм	Длина, мм
I	До 1	До 10	До 0,1
II	До 10	До 100	До 1
III	До 100	До 1000	До 10
IV	До 500	Более 1000	Более 10
Технологический	Не нормируется		

В результате пенетрант распространится над дефектным участком и при этом образует индикаторный след конкретной ширины. Данный след можно заметить только пользуясь специальными приборами, или невооруженным глазом.

К плюсам данного метода можно отнести:

- Достаточная чувствительность;
- Относительно высокая достоверность контроля и наглядность его результатов;
- Возможность контроля деталей разной степени сложности, а также широких зон деталей в один прием;
- Возможность точно устанавливать место, направление, протяженность и иногда характер дефекта;
- Простота методики проведения контроля;
- Небольшая стоимость используемых приборов и дефектоскопических материалов.

Минусы данного метода:

- Очень трудоёмкий метод;
- Возможность обнаружения секций трубопровода и только поверхностных дефектов;
- Требуется удаление ЛКП а так же предварительная зачистка;

УЗ контроль выполняется для выявления внутренних и внешних дефектов сварного шва, металла труб и определения типов дефектов: непровар, несплавление, трещина, коррозионное повреждение. подрез, цепочки, скопления пор и включений.



Ультразвуковой контроль проводится при температуре окружающего воздуха от минус 20 °С до плюс 40 °С. При температурах ниже минус 15 °С контроль следует проводить в укрытии (палатке) с подогревом воздуха.

Ультразвуковому контролю в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56542-2019 Контроль неразрушающий. могут быть подвергнуты кольцевые сварные соединения трубопроводов диаметром от 14 мм до 1420 с толщиной стенки от 2 мм и выше.

Для технического диагностирования трубопроводов применяют прямые совмещенные П111, прямые раздельно-совмещенные П112 и наклонные совмещенные П121 пьезоэлектрические преобразователи [1]. Преобразователи типа П111 используются для дефектоскопии и толщинометрии изделий продольными волнами. Преобразователи П111 используются для выявления объемных и плоскостных дефектов – пор, волосовин, расслоений. На сегодняшний день широкое распространение получили ультразвуковые дефектоскопы, характеризующиеся высоким качеством используемых материалов, мощным программным обеспечением, интуитивным управлением и высокой скоростью контроля. Одним из таких дефектоскопов является ультразвуковой дефектоскоп STARMANS DIO 1000 SFE.

STARMANS DIO 1000 SFE – высокочастотный ультразвуковой дефектоскоп, сочетающий в себе традиционные способы УЗК и современные технологии контроля с использованием дифракционновременного и электромагнитно-акустического методов. (рисунок 2.16).



Рисунок 8 - Ультразвуковой дефектоскоп STARMANS DIO 1000 SFE

Данная модель отличается повышенной способностью обнаружения секций трубопровода и дефектов и лучшей визуализацией проблемных участков.

По сравнению с другими методами неразрушающего контроля ультразвуковой метод обладает важными преимуществами:



- Высокая чувствительность к наиболее опасным дефектам типа – Безопасность специалиста при проведении контроля;
- Возможность проведения ультразвукового контроля в процессе эксплуатации (в отдельных случаях);
- Сохранение первоначальных характеристик исследуемого образца;
- Возможность контроля трубопровода без предварительной подготовки поверхности и контактной жидкости при использовании ЭМА преобразователей.

Эффективность УЗК. Эффективность ультразвукового контроля зависит от целого ряда факторов. Большое значение имеет частота ультразвуковых волн. С увеличением частоты уменьшается их длина, а следовательно повышается чувствительность метода, т.к расширяется диапазон выявления более мелких дефектов. Однако с увеличением частоты ультразвуковых колебаний начинает сказываться влияние структуры контролируемого изделия. Увеличивается повторное отражение волн от границ зерен металла, что приводит к постепенному затуханию ультразвука. Габариты, форма контролируемого изделия, характер и место расположения секций трубопровода и дефектов влияют на выбор вида ультразвуковых волн.

Для исключения влияния субъективных факторов на результаты контроля производится настройка дефектоскопов по контрольным образцам и осуществляется периодическая проверка настройки в процессе контроля. На качества контроля влияет также возможность правильно оценить результаты контроля.

Дефектоскопист должен иметь достаточный опыт, чтобы отличить возникающие на экране дефектоскопа полезные сигналы от ложных сигналов, которые появляются независимо от наличия дефектов в изделии. Ложные сигналы появляются вследствие сложной формы изделий, грубой обработки поверхности, крупнозернистой структуры металла, неисправностей преобразователя, кабеля и самого дефектоскопа.

При УЗК появляются мертвые зоны, т.е. слои металла, не подвергающиеся контролю. Величина мертвой зоны зависит от формы и величины контролируемого изделия характеристик металла, угла ввода ультразвуковых волн, и размеров и конструкции преобразователя.

Преимуществами УЗ-дефектоскопии являются:

- возможность контроля при одностороннем доступе к изделию;
- простота и высокая производительность метода;



- большая проникающая способность, позволяющая обнаруживать внутренние дефекты в крупногабаритных изделиях;
- возможность автоматизации процесса контроля;
- полная безопасность для дефектоскописта;
- высокая чувствительность, обеспечивающая выявление секций трубопроводов и расположенных на них дефектов.

К недостаткам УЗК следует отнести:

- зависимость достоверности результатов контроля от квалификации дефектоскописта;
- добросовестности и сосредоточенности его процессе работы;
- наличие мертвых зон;
- необходимость тщательной подготовки поверхности;
- невозможность контроля изделий из аустенитных сталей
- отсутствие документа с изображением дефекта.

Практика показывает, что при ультразвуковом контроле может быть достигнута высокая надежность выявления протяженных секций трубопровода и дефектов в виде непроваров, трещин, шлаковых включений и газовых пор, которая мало зависит от навыков дефектоскописта. Однако выявления одиночных дефектов во многом зависит от квалификации дефектоскописта и не обнаружение их является случайным пропуском. Для повышения надежности контроль ответственных деталей поручают нескольким дефектоскопистам.

Литература:

1. Выборнов, Б.И. Ультразвуковая дефектоскопия – М.: Металлургия. 1985 г. – 256 с.
2. РД 13-06-2006. Методические рекомендации о порядке проведения капиллярного контроля



Филатов Константин Александрович

Магистрант

Самарский государственный технический университет

Темникова О.Е.

Научный руководитель, к.т.н., доцент

Самарский государственный технический университет

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕКЦИЙ ТРУБОПРОВОДОВ НА МЕСТНОСТИ БЕЗ ПРОВЕДЕНИЯ ВСКРЫШНЫХ РАБОТ (ТЕПЛОВОЙ И МАГНИТНЫЙ МЕТОДЫ)

Аннотация: Статья носит обзорный характер методов определения секций трубопроводов на местности без проведения вскрышных работ. Рассмотрим тепловой и магнитный методы.

Ключевые слова: секция трубопровода, диагностика, без проведения вскрышных работ, определение секций трубопровода, тепловой метод, магнитный метод.

Keywords: pipeline section, diagnostics, without stripping, determination of pipeline sections, thermal method, magnetic method.

Тепловые методы контроля для диагностики секций трубопровода обычно используют в паре с другими методами неразрушающего контроля для получения более точных результатов. Согласно [3], существуют активные и пассивные методы теплового контроля.

При активном контроле объект подвергается воздействию внешнего источника энергии. Он предназначен для обнаружения секций трубопровода и трещин, пористости, расслоений и посторонних включений в трубопроводе, а также изменений структуры и физико-химических свойств (неоднородности структуры, теплопроводности конструкции, теплоемкости и коэффициента излучения).

При пассивном же контроле, объект не подвергается воздействию от внешнего источника энергии. Он нужен для обнаружения секций трубопровода и отклонений от исходной формы и исходных геометрических размеров трубопровода и контроля его теплового режима.



Большое распространение в диагностике промышленных трубопроводов получил метод термографии, который относится к пассивным бесконтактным методам теплового диагностирования [2]. Сущность метода заключается в получении термограммы - изображения в инфракрасных лучах, показывающего картину распределения температурных полей на поверхности контролируемого объекта с помощью специального прибора – тепловизора.

Тепловизионный контроль позволяет дистанционно выявлять места критического изменения температур трубопровода, свидетельствующие об утечке продукта, изоляционном или ином повреждении.

Тепловизоры обеспечивают проведение локального технического диагностирования трубопровода, запорной арматуры и т.п. на конкретном участке. Данный прибор можно также использовать для мониторинга трассы промышленных трубопроводов, проложенных способами надземной и подземной прокладки, с применением авиации, например, на вертолетах с высоты до 501 метров и скоростью полета до 299 км/ч.

Одним из современных тепловизоров является TESTO 890, произведённый в Германии (рисунок 7).



Рисунок 7 – Тепловизор TESTO 890

Тепловизор TESTO 890 обеспечивает высокий уровень качества инфракрасных изображений, имеет высокую надежность и дает возможность проводить работу быстро и легко.

Тепловизоры TESTO серии 890 полностью удовлетворяют требованиям к оборудованию для аттестации лабораторий НК. Данная модель характеризуется высокой температурной чувствительностью тепловизора - от 0.023 °С, высокой точностью



измерений, широким пространственным разрешением (0.7 мрад) и температурным диапазоном (-38...+350°C).

К преимуществам тепловых методов контроля можно отнести:

- Высокая точность определения местоположения секций и дефекта по температурному изменению дефектной области;
- Бесконтактный метод неразрушающего контроля
- Осуществление контроля подземного трубопровода минуя шурфовку;
- Оперативность
- Высокая скорость работы в режиме реального времени;
- Наглядность и простота обработки результатов проведения контроля;
- Проведение диагностики секций трубопровода в процессе его эксплуатации;
- Мобильность аппаратуры и удобство пользования;
- Безопасность при проведении мониторинга.

К недостаткам тепловых методов контроля можно отнести:

- Обнаружение уже существующих секций трубопровода и дефектов трубопровода по утечке продукта перекачки, поврежденной изоляции и т.п.
- Невозможность обнаружить зарождающиеся и развивающиеся дефекты трубопровода;
- Невозможность определения типа дефекта;
- Зависимость результата контроля от условий окружающей среды.

Магнитные методы контроля позволяют обнаружить поверхностные и подповерхностные дефекты сварных соединений типа несплошностей на глубине до 10 мм – трещины, непровары, шлаковые включения, газовые поры.

Согласно [1], для контроля технического состояния промышленных трубопроводов используются следующие магнитные методы:

- магнитопорошковый;
- магнитографический;
- магнитоферрозондовый,
- индукционный,
- магнитной памяти металла
- бесконтактная магнитометрическая диагностика.



Магнитный поток в ферромагнитном материале распространяется по сечению равномерно, если этот материал сплошной и его магнитная проницаемость имеет постоянное значение.

Принцип действия магнитного метода. В местах, где имеются дефекты, сплошность материала нарушается. Среда дефектов оказывает во много раз большее сопротивление магнитному потоку, который отклоняется и как бы обтекает дефект. Магнитное поле в этом месте сгущается, частично выходит за границы изделия, распространяется по воздуху и входит в изделие за пределами дефекта. В местах выхода и входа магнитного потока образуются магнитные полюса, которые сохраняются за счет остаточной намагниченности и после снятия намагничивающего поля.

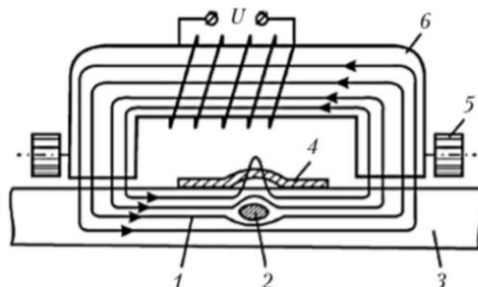


Рисунок 5 – Схема намагничивания изделия электромагнитом постоянного тока 1 – сварной шов, 2 - дефект, 3 - деталь, 4 - магнитная лента, 5 - перемещающие ролики, 6 – электромагнит

Промышленность выпускает несколько типоразмеров намагничивающих устройств ПНУ (ПНУ-М1; ПНУ-М2; УНУ), предназначенных для контроля сварных стыков труб диаметром 150—1200 мм и плоских изделий с толщиной стенки до 16 мм. Для контроля кольцевых сварных швов труб малого диаметра (57—150 мм) с толщиной стенки до 12 мм промышленность выпускает неподвижные намагничивающие устройства, получившие название намагничивающих вилок типа НВУ-1. Эти устройства также комплектуют сменными полюсными наконечниками с различным радиусом кривизны, которые плотно прижимаются к поверхности труб соответствующего диаметра.

Устройства ПНУ и НВУ обладают намагничивающей силой до 18–20 тыс. ампервитков, достаточной для намагничивания до состояния технического насыщения сварных соединений больших толщин. Для намагничивания сварных швов труб большого диаметра (до 1420 мм) и плоских конструкций с толщиной стенки до 18—20 мм разработаны шаговые намагничивающие устройства с механическим приводом. Они перемещаются вдоль шва шагами по 200 мм. Во время подачи тока в обмотку



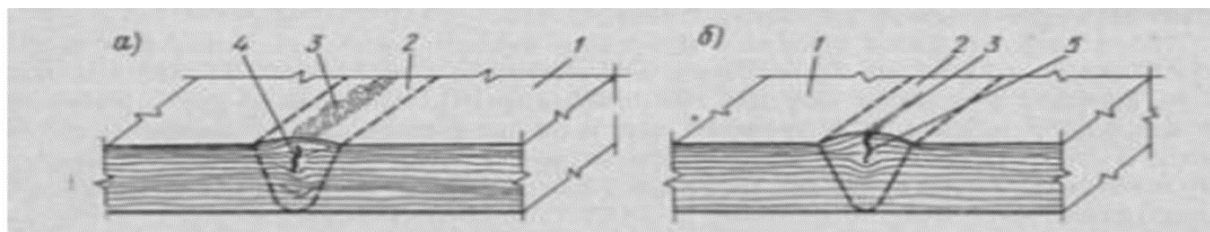
электромагнита полюса притягиваются к поверхности изделия, что позволяет намагничивать сварные соединения без воздушного зазора. Этим достигается уменьшение потерь магнитодвижущей силы и, как следствие, повышение эффективности намагничивания и чувствительности контроля. Шаговые намагничивающие устройства типа «шагну» (или МУН-1) также универсальные и комплектуются набором полюсных наконечников.

Уровень чувствительности магнитного метода контроля. ГОСТ Р 56542-2019 предусматривает три условных уровня чувствительности:

- А – ширина раскрытия дефекта 2,5 мкм;
- Б – 10 мкм;
- В – 25 мкм (при минимальной протяженности выявляемой части дефекта, определяемой по длине валика осаждения порошка 0,5 мм).

Уровни чувствительности здесь названы условными, поскольку они определены для дефектов с параллельными стенками, перпендикулярными поверхностям изделия. Ширина раскрытия приведена при отношении глубины дефекта к ширине, равном 10.

При наличии дефектов поверхности порошковые рисунки всегда получаются плотными, хорошо прилипают к металлической поверхности и имеют четкие очертания.



а – трещина на некоторой глубине от поверхности; б – поверхностная трещина: 1 – свариваемый металл; 2 – сварной шов; 3 – магнитный порошок; 4 – скрытая трещина; 5 – поверхностная трещина

Рисунок 6 – Схема выявления дефектов в шве с помощью магнитного порошка

Когда дефект расположен на некоторой глубине от поверхности, рисунки получаются менее плотными и с менее четким контуром - контуром дефекта. Тем не менее, по типу рисунка легко определить характер дефекта и его расположение в металле. Проверяя дефекты, расположенные на определенной глубине от поверхности, используйте сухой метод, который более чувствителен по сравнению с влажным (суспензионный метод).. Хорошие результаты также получаются, если дефект расположен на глубине не более 6 мм от поверхности. Выбор оборудования для контроля магнитного порошка



производится в зависимости от типа намагничивающего тока, условий характера и цели испытаний, а также типа и состояния, используемых для контроля магнитных порошков.

Стационарное лабораторное оборудование используется при испытании мелких стальных изделий, закладных деталей и сварных соединений. При необходимости проверки качества сложных стальных конструкций и секций трубопровода в условиях эксплуатации используются переносные малогабаритные приборы и установки. Существуют также более универсальные магнитные дефектоскопы типа UNDER-10000. Помимо намагничивания исследуемого металла, этот дефектоскоп обеспечивает автоматическое регулирование и отключение тока, подачу магнитной суспензии и размагничивание металла после окончания испытаний. Также были разработаны полуавтоматические и автоматические установки, в которых автоматизирован весь процесс тестирования и устранения обнаруженных дефектов.

К преимуществам относится возможность управления деталями сложной формы и любого размера.

К недостаткам можно отнести: возможность контроля только изделий из ферромагнитного материала, необходимость использования специального оборудования, невозможность обнаружения секций трубопровода и дефектов, расположенных на глубине более 2 мм от поверхности.

Литература:

1. ГОСТ Р 55612-2013. Контроль неразрушающий магнитный. Термины и определения.
2. РД 153-34.0-20.364-00. Методика инфракрасной диагностики тепломеханического оборудования.
3. ГОСТ Р 5611-2015. Контроль неразрушающий. Методы теплового вида. Общие требования.



Моисеев Александр Владимирович

Магистрант

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»

Березин Михаил Александрович

К.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ МЯСОРЕЗАТЕЛЬНЫХ МАШИН

Аннотация. Целью исследования является повышение качества и энергоэффективности процесса измельчения мясного сырья. Задачами исследования являлись обзор и анализ конструкций деталей и узлов волчков для измельчения мяса, а также модернизация конструкции. Приведены данные о техническом перевооружении мясоперерабатывающих производств в нашей стране и внедрении нового технологического оборудования. Проведен патентный обзор и анализ конструкций оборудования для измельчения мясного сырья. В ходе работы была предложена конструкция противорежущего механизма волчка, предназначенная для измельчения мяса, позволяющая увеличить скорость резания и снизить нагрев фарша. В результате аналитического сравнения получен вывод, что энергозатраты на процесс измельчения мясного сырья при использовании рассмотренной конструкции ниже базовой. Модернизированная конструкция режущего механизма будет характеризоваться повышенными эксплуатационными и производственными характеристиками, что позволит снизить себестоимость готовой продукции с увеличением ее качественных показателей.

Ключевые слова: мясо, измельчение, волчок, решетка, нож, шнек, режущий механизм, эффективность, энергозатраты.

Keywords: meat, chopping, spinning top, grate, knife, auger, cutting mechanism, efficiency, energy consumption.

Не вызывает сомнений, что именно техническое перевооружение, а также полная реконструкция действующих перерабатывающих предприятий, основанная на базе



внедрения новых высокоэффективных технологических процессов и оборудования должны стать основными факторами увеличения производственных мощностей в настоящее время и в ближайшей перспективе.

К техническому перевооружению действующих предприятий относится комплекс мероприятий по повышению технико-экономического уровня отдельных производств, цехов и участков на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего оборудования новым более производительным.

Целью технического перевооружения действующих предприятий является интенсификация производства, увеличение производственных мощностей и выпуска продукции, улучшение ее качества при обеспечении роста производительности труда и сокращения рабочих мест, снижения материалоемкости и себестоимости продукции, экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов, улучшение других технико-экономических показателей работы предприятия в целом.

К техническому перевооружению действующих предприятий следует отнести замену физически изношенного и морально устаревшего оборудования новым, более производительным, внедрение передовых технологических процессов и мероприятий по механизации производства, погрузочно-разгрузочных работ.

Для осуществления непрерывного измельчения мяса и другого мясного сырья на мясокомбинатах в настоящее время применяются различные модели волчков в основном зарубежного производства. Но наряду с этим также эксплуатируется значительное количество отечественного оборудования.

Волчок предназначен для предварительного измельчения мяса и мясopодуктов при производстве сосисок, сарделек, колбас, мясных хлебов, котлет и т.п. Волчки современной конструкции характеризуются высокой производительностью (в зависимости от сорта мяса, диаметра отверстий решеток, числа оборотов рабочего и питающих шнеков волчок измельчает до 20000 кг мяса в час), простотой конструкции, хорошей переработкой сырья, удобством и надежностью в работе, возможностью включения их в поточно-механизированные и автоматизированные линии [1].

Также существуют конструкции волчков, способных выполнять одновременно с основной и ряд дополнительных операций. Например, жиловку, посол, смешивание и даже наполнение оболочек фаршем при производстве колбасных изделий. Дополнительные узлы для перемешивания и нагнетания сырья в механизм измельчения



монтируются в приемном бункере, а насадки, служащие для наполнения колбасных оболочек, устанавливаются на горловине волчка.

Анализ литературных и патентных источников показал, что существует несколько направлений повышения эффективности процесса измельчения мяса на волчке [2, 3].

Во-первых, это *совершенствование конструкции ножей*. Во-вторых, это *совершенствование конструкции ножевых решеток*.

Известна решетка к устройству измельчения мяса, выполненная в виде диска постоянной толщины со сквозными отверстиями разного диаметра, расположенными концентрическими рядами [4]. *Недостатком* является то, что из-за уменьшения диаметра отверстий в каждом последующем ряду от центра к периферии снижается общая производительность устройства.

Известна решетка для мясорубки, выполненная с круглыми отверстиями, расположенными с наклоном к плоскости решетки в сторону, противоположную направлению вращения ножа, под углом $70...80^\circ$ [4].

Недостатком этой решетки является наличие дополнительной составляющей силы трения измельчаемого продукта о поверхность отверстия, возникающей при работе мясорубки из-за отсутствия угла наклона осей отверстий в сторону оси решетки, кроме того, угол наклона отверстий к плоскости решетки в сторону, противоположную направлению вращения ножа, в известном изобретении, принятом за прототип, назначен вне зависимости от физико-механических свойств измельчаемого мясорубкой продукта [6].

В-третьих, это различного рода *устройства, регулирующие степень и силу прижатия ножей к решеткам*, оптимальное усилие затягивания нажимной гайкой.

К недостаткам всех рассмотренных выше способов и устройств повышения эффективности процесса измельчения мяса на волчке следует отнести существенную сложность конструкций и (или) необходимость изготовления дополнительных деталей, увеличение габаритов. Однако применение пружинных устройств для гарантированного прижатия ножей к решеткам на наш взгляд является наиболее эффективным и перспективным из рассмотренных направлений.

Рассмотрев недостатки волчка К7-ФВП-82 [7, 8] проведем его модернизацию.

В существующей конструкции для повышения эффективности резания целесообразно увеличить скорость резания, а для этого необходимо увеличивать частоту

вращения шнека. Однако, вследствие этого повышаются энергозатраты и нагрузка на конструктивные элементы аппарата.

С целью увеличения скорости резания и во избежание указанных выше недостатков в ходе проведенного анализа существующих конструкций измельчающих механизмов предлагается решетки режущего механизма и рабочий шнек аппарата с помощью внешнего вала и червячной передачи задать вращение, противоположное подающему шнеку, который работает от отдельного приводного механизма.

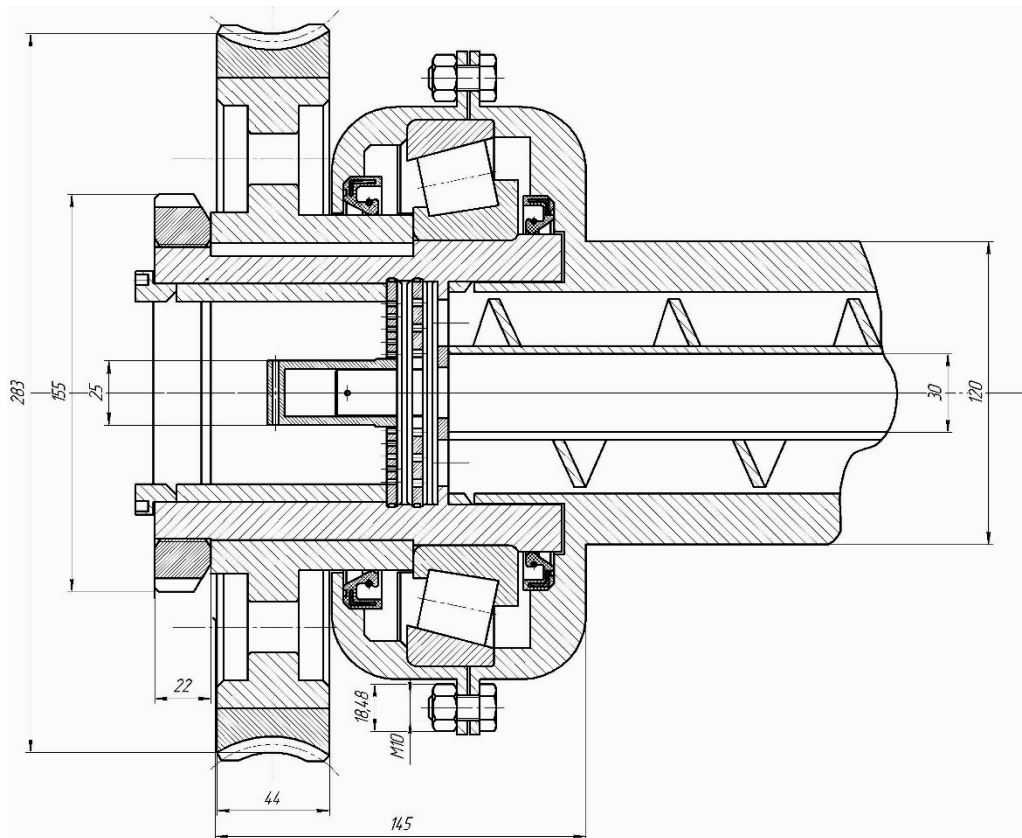


Рисунок 1 – Предлагаемое устройство режущего механизма

Основу устройства составляет корпус и загрузочное приспособление. Внутри полого шнека, размещенного в корпусе, установлен вал с ножом, а решетки присоединены к корпусу режущего механизма. Обеспечение давления измельчаемого материала на вращающуюся решетку происходит непосредственно за счет размещения шнека внутри полого вала. А вращение решетки с корпусом режущего механизма позволяет увеличить силу резания и уменьшить до 20% энергозатраты.



Работает измельчающее устройство следующим образом: сырье, подлежащее измельчению, при помощи загрузочного приспособления попадает на шнек. Шнек, создавая необходимое давление, перемещает материал к режущему механизму. Выполнение ножей и решеток вращающимися с одинаковыми скоростями, но в разных направлениях, позволяет эффективно срезать продавленный сквозь решетку материал.

Полученная масса проходит через отверстия решеток вращающихся и поступает к потребителю.

В первую очередь материал противорежущего механизма, как и других видов оборудования, должен допускать контакт с пищевыми продуктами. Для всех машин, предназначенных для производства пищевых продуктов, основными требованиями работоспособности рабочих органов являются износостойкость и коррозионная стойкость.

Выбор материала для изготовления вала-шнека зависит от рабочих условий, в которых предстоит работать оборудованию: температура, коррозионной агрессивности и других факторов.

Шнек изготавливается из высокотвердой легированной стали. Соблюдаются все технологические параметры обработки, применяется азотирование для упрочнения поверхностного слоя изделия до 1000HV на глубине 0,5-0,8 мм, а также твердое хромирование, полировка.

Разрабатываемая конструкция предусматривает непосредственный контакт вала шнека с мясом. В связи с этим необходимо применение коррозионностойкого материала, в качестве которого можно использовать также сталь 12Х18Н10Т.

В ходе работы была разработана конструкция противорежущего механизма волчка, предназначенная для измельчения мяса. Данная разработка увеличила скорость резания и снизила нагрев фарша.

Литература:

1. Курочкин А. А. Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства / А. А. Курочкин [и др.]; под ред. В. М. Баутина. – М. : Колос, 2001. – 440 с.
2. Пономарев В. Я. Современные технологии переработки мясного сырья. Учебное пособие / В. Я. Пономарев, Г. О. Ежкова, Э. Ш. Юнусов и др. – Казань : КНИТУ, 2013. – 152 с.



3. Антипова Л. В., Толпыгина И. Н. и др. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов. – СПб. : ГИОРД, 2013. – 595 с.
4. Швашов В. И. Патент № 634786 РФ. МПК В02С18/30. Решетка к устройству для измельчения / В. И. Швашов, С. Г. Юрков, В. К. Бубыренко, Б. В. Кулишев. - М. : ФИПС, 1978.
5. Цой Т. Г. Патент № 2031722 РФ. МПК В02С18/36. Решетка для мясорубки / Т. Г. Цой. - М. : ФИПС, 1995.
6. Батыров У. Д. Повышение эффективности и качества работы измельчителей пищевых продуктов / У. Д. Батыров, П. Л. Атаев, Т. Х. Карданов, А. З. Токов // Качество. Инновации. Образование. - 2015. - № 2. - С. 225-227.
7. Ивашов В. И. Оборудование для переработки мяса / В. И. Ивашов. – СПб. : ГИОРД, 2007. – 464.
8. Дагбаева Т. Ц. Производство колбас. Учебное пособие. – Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2009. – 151 с.



Рыбник Сергей Алексеевич

Студент

ФБГОУ ВО «Донской ГАУ»

Савинова Алла Анатольевна

Научный руководитель, кандидат с.-х. наук

ФБГОУ ВО «Донской ГАУ»

ХИМИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ В ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

Аннотация: В статье разобрана пищеварительная система, приведено краткое описание химических реакций в организме. Проведён анализ составов различных секретов.

Ключевые слова: химическая реакция, ферменты, слюна, желудочный сок, гидролиз.

Keywords: chemical reaction, enzymes, saliva, gastric juice, hydrolysis.

Наша пищеварительная система имеет очень сложное строение. Ещё больший интерес представляет устройство и количество химических реакций, происходящих в нём. То, как они происходят и чем являются, и будет данная статья.

Пищеварение начинается с ротовой полости. При употреблении еды, начинает вырабатываться слюна. С её помощью начинается первая реакция – щелочная.

Щелочная реакция- химическая реакция, в которой одним из элементов служат щёлочи, которые являются хорошо растворимыми в воде основаниями. Сама же слюна состоит из:

- Воды (994 г/л)
- Белки (1,4—6,4 г/л)
- Муцина (0,9—6,0 г/л)
- Холестерина (0,02—0,50 г/л)
- Глюкозы (0,1—0,3 г/л)
- Аммония (0,01—0,12 г/л)
- Мочевая кислота (0,005—0,030 г/л)
- Соли натрия (6—23 ммоль/л)



- Соли калия (14—41 ммоль/л)
- Соли кальция (1,2—2,7 ммоль/л)
- Соли магния (0,1—0,5 ммоль/л)
- Хлоридов (5—31 ммоль/л)
- Гидрокарбонатов (2—13 ммоль/л)
- Мочевины (140—750 ммоль/л)

Воды, разумеется, наибольшее количество, примерно 99,5%. Она обеспечивает контакт пищи с ферментом пتيالлином, Который в ней содержится. Одна из функций слюны – растворение. Она разжижает некоторые легко растворимые вещества, более же плотные частицы под её воздействием смягчаются, после чего создаётся покрытие образовавшегося пищевого комка слизью, которая служит облегчающим глотание элементом.

После этого пища по пищеводу попадает в желудок, в котором слюна не прекращает своё действие, до момента пропитки пищевой массы кислотой желудочного сока, который позже разрушит амилазу слюны. Обычно этот процесс занимает 30 минут, но может варьироваться в зависимости от типа, размера, пищевой активности и состава пищи. Химический состав желудочного сока имеет вид:

- Вода (995 г/л);
- Хлориды (5—6 г/л);
- Сульфаты (10 мг/л);
- Фосфаты (10—60 мг/л);
- Гидрокарбонаты (0—1,2 г/л) натрия, калия, кальция, магния;
- Аммиак (20—80 мг/л)
- Азотсодержащие вещества (200-500мг/л)
- Белок (3г/л)
- Мукоиды (15г/л)

При пропитке и насыщении пищевой массы желудочным соком, начинается желудочная фаза пищеварения. Так начинается протеолиз – расщепление белка. Протеолиз - расщепление белка до аминокислот. Именно этот процесс играет главную роль в пищеварении.

Существует два вида протеолиза:



Ограниченный протеолиз. Этом виде протеаза специфично расщепляет одну или несколько пептидных связей в белке-мишени. Обычно данное расщепление приводит к трансформации функционального состояния белка: ферменты становятся активными, а прогормоны становятся гормонами.

Неограниченный. Он же тотальный протеолиз. В данном виде при белки расщепляются до отдельных аминокислот.

Одним из ферментов протеолиза служит пепсин. С помощью соляной кислоты в желудочном соке, он преобразует имеющийся белок в альбумозы и пептоны.

На фоне вышеупомянутой реакции в желудке может начаться частичное переваривание жира. Это происходит из-за содержания небольшого количества липазы. Она способствует гидролизу нейтральных жиров, а позже и образование глицерина и жирных кислот.

Продолжительность переваривания пищи в желудке зависит, как уже было описано выше, от ее состава. Твердая пища, в которой большое содержание белка, дольше остается в желудке, чем более жидкая пища, содержащая меньше белка соответственно. Жир остается в желудке относительно долго, а углеводы быстро проходят через него.

После этого, уже оставшийся после желудка химус попадает в кишечник.

После перемещения в кишечник, он смешиваются с секретом кишечных стенок и двумя щелочными жидкостями – панкреатическим соком и желчью. Оба элемента содержат из:

панкреатический сок: амилазу, липазу, панкреатическую эластазу, нуклеазу, карбоксипептидазу, трипсиноген, химотрипсиноген.

желчь: жёлчные кислоты, жёлчные пигменты, холестерин, фосфолипиды, натрий (Na⁺), калий (K⁺), кальций (Ca²⁺), хлор (Cl⁻), гидрокарбонаты.

Секрет поджелудочной железы состоит из высокоактивных ферментов. Например: амилаза, протеаза (трипсин и химотрипсин) и липаза. Эти ферменты занимаются расщеплением крахмала, белков и жиров, которые остались после слюнной и желудочной обработки и химических реакций.

В кишечном соке также присутствует ряд ферментов, которые расщепляют поступающие в малом количестве компоненты пищи. Подобными элементами служат нуклеиновые кислоты, гексозофосфаты и лецитин. К ферментам же относятся поли- и мононуклеотидазы, фосфатаза и лецитиназа.

После всех махинаций над пищей начинается последняя реакция – гидролиз.



Гидролиз - это химическая реакция взаимодействия какого-либо вещества с водой, вследствие чего происходит расщепление этого вещества и воды с появлением новых соединений.

Существует три типа гидролиза:

- гидролиз по катиону - в данную реакцию с водой вступает только катион
- гидролиз по аниону - в реакцию с водой вступает только анион
- совместный гидролиз - совместная реакция по катиону и по аниону

Он воздействует на очень многие поглощенные питательные вещества, превращая их в более простые молекулы. Как и витамины или минеральные вещества, эти молекулы всасываются через слизистую оболочку кишечника. После окончания данного процесса кровь переносит их в клетки различных тканей.

В этой статье автор хотел показать, что наш организм очень интересен, а реакции в нём ещё увлекательнее. Зачастую, никто не интересуется тем, что происходит с ним. И напрасно, ведь от этого начинаются проблемы с организмом, начиная с изжоги и заканчивая гастритом. Знайте, что происходит с Вашим внутренним, физическим, миром, и будете здоровы. Поэтому химия очень важна в нашей жизни.

Литература:

1. Грин Н. / Биология [Текст] // Стаут У., Тейлор Д. - 1996 г. С. 2, 4.
2. Шмидт Р. / Физиология человека [Текст] // Шмидт Р., Тевс Г -1996 г. С. 2, 3, 4, 5.
3. Колотов С. / Щёлочи [Текст] / Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона - 1890—1907 С. 2
4. Микаелян Н. / Биохимия ротовой жидкости в норме и при патологии [Текст] // Микаелян Н., Комаров О., Давыдов В., Мейснер И. – 2017 г. С. 2.
5. Коротько Г. / Желудочное пищеварение [Текст] – Краснодар, 2007 г. С. 2, 3.



Коняшкин Георгий Викторович

Магистрант

МИРЭА – Российский технологический университет

Латыпов Ильдар Рамилевич

Магистрант

МИРЭА – Российский технологический университет

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПРИЕМ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ЗВУКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЧМ МОДУЛЯЦИИ

Аннотация: Данная статья отражает процесс разработки ЧМ передатчика звука и изображения в программном инструментарии Matlab. Главная цель работы – разработать устройства параллельного приёма и передачи в среде Simulink программы Matlab.

Ключевые слова: Matlab; Simulink; программно определяемое радио.

Key words: Matlab; Simulink; software-defined radio.

Введение

В современном мире существует необходимость в создании новой системы информационного обслуживания, основанной на современной технической базе и современных информационно-коммуникационных технологиях. Какую бы сферу жизнедеятельности человека мы не взяли: медицину, проектирование зданий, машин, образование – без применения компьютерных технологий нигде в современном мире не обходится. Для каждой из этих областей разрабатываются соответствующие программы. И радиотехника не является исключением, в данный момент вопрос об интеграции программирования и радиоэлектронной аппаратуры, актуален, как никогда.

Объектом исследования данной статьи является применение программно определяемого радио в решении радиотехнических задач, а именно разработка программно-конфигурируемого QPSK-приемника телеизображений.

Используемое оборудование

В ходе написания статьи в качестве передатчика использовалось программно определяемое радиоустройство USRP-2901 – настраиваемый ВЧ приемопередатчик с полным дуплексом и многоканальным вводом выводом (MIMO). Он обеспечивает связь и



питание по шине USB 3.0 или USB 2.0. В качестве приёмника использовалось программно определяемое радиоустройство RTL-SDR 2832 U – радиосканер на базе однокристального тюнера RTL2832 [1]. В качестве приёмной и передающей антенн были использованы две всенаправленные антенны на магнитной основе.

Используемое программное обеспечение

Для создания функциональной схемы устройства использовалась среда визуального ориентированного программирования Simulink. Simulink является средой графического программирования на основе MATLAB для моделирования и анализа динамических систем. Его основной интерфейс представляет собой среду визуально-ориентированного программирования для построения блок-схем и настраиваемая библиотека блоков и инструментов для разработки. Он предлагает тесную интеграцию со средой программирования MATLAB и может либо управлять ею, либо работать с заранее прописанным в нем сценарии. Simulink широко используется в автоматическом управлении и цифровой обработке сигналов для моделирования и проектирования различных моделей. В сочетании с другими своими продуктами Simulink может автоматически генерировать исходный код на языке C для реализации систем в режиме реального времени[6].

Функциональные схемы в Simulink

В ходе разработки были составлены функциональные схемы приёмника и формирования общего сигнала для передачи звука и изображения в среде SIMULINK. Давайте поподробнее разберем принцип работы схемы преобразования, выполненного в среде визуального-ориентированного программирования, приведённого на рисунке 1.

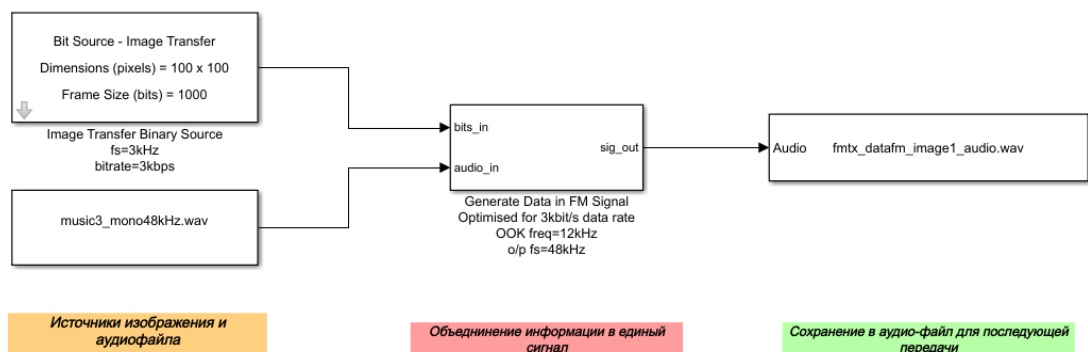


Рисунок 1. Схема преобразования изображения и аудиофайла в единый сигнал.

В начале через блоки источника бинарного кода и источника аудиофайла задаются изображение и звук которые в дальнейшем будут объединены в единый сигнал. Далее идёт блок генерации единого битового потока, внутри которого изображение,



преобразованное в бинарный код, примешивается к звуку, также преобразованному в бинарный код. В результате данных операций мы получаем аудиофайл, внутри которого помимо звука также хранится информация о изображении. Далее по средствам стандартной схемы передатчика сигнал передается на частоте 100 МГц.

После передачи сигнал принимается с помощью схемы приемника, также реализованной в среде визуально ориентированного программирования Simulink программы Matlab. Давайте поподробнее разберем принцип работы данной схемы, представленной на рисунке 2.

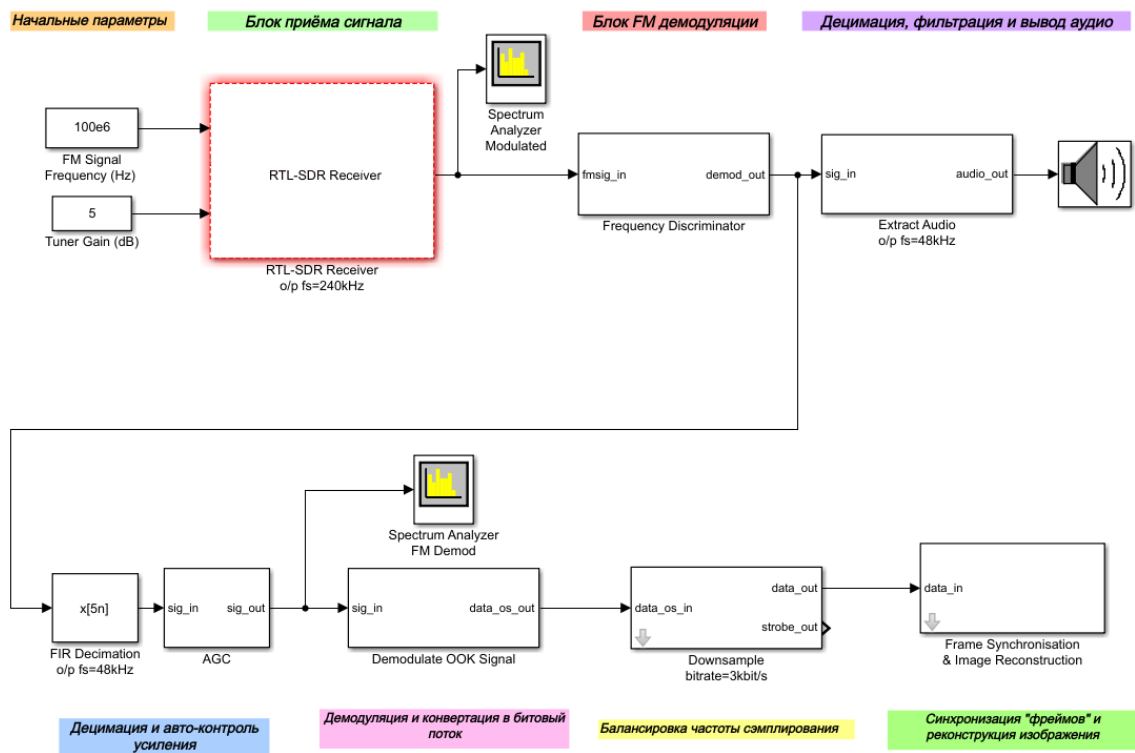


Рисунок 2. Схема приёма и обработки сигнала.

В начале идут блоки задания начальных параметров сигнала, частоты на которой будет осуществляться приём и усиления в децибелах. Далее идёт блок программно определяемого приёмника с заданной частотой семплирования 240 килогерц, после этого сигнал разветвляется на блок анализатор спектра и на блок FM демодуляции. После этого сигнал разветвляется на блок децимации, фильтрации и дальнейшего вывода аудио с частотой семплирования 48 килогерц, а также на цепочку блоков децимации и автоматического контроля усиления. Далее сигнал попадает на блок анализатора спектра и на блок демодуляции и конвертации сигнала в битовый поток для дальнейшей обработки. После этого сигнал попадает на блок балансировки частоты семплирования,



далее обработанный сигнал попадает на блок синхронизации «фреймов» и реконструирования изображения. В ходе проведения модуляции была проверена стабильность работы разработанной схемы, и получены определенные результаты.

Полученные результаты.

В ходе проведения модуляции была получена спектрограмма сигнала до FM демодуляции представленная на рисунке 3.

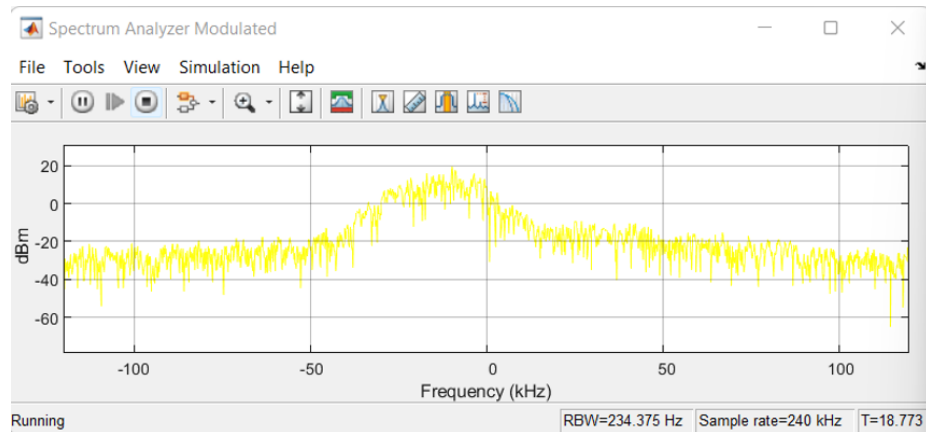


Рисунок 3. Спектрограмма сигнала до FM демодуляции.

А также спектрограмма сигнала после FM демодуляции представленная на рисунке 4.

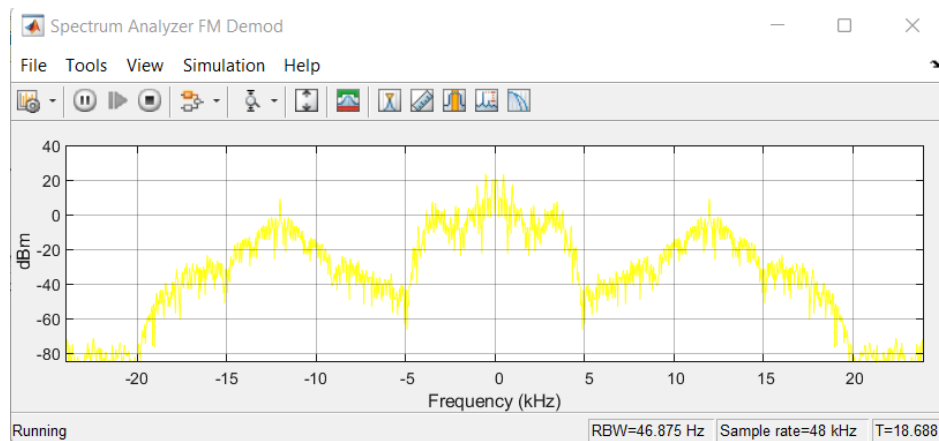


Рисунок 4. Спектрограмма сигнала после FM демодуляции.

Было получено реконструированное изображение, представленное на рисунке 5.

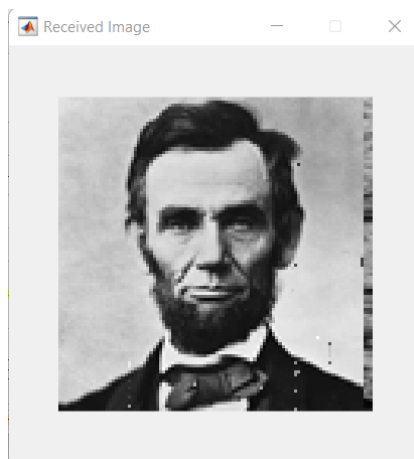


Рисунок 5. Принятое и реконструированное изображение.

Литература:

1. Костин М.С., Ярлыков А.Д. Архитектурно-конфигурируемые SDR-технологии радиомониторинга и телеметрии: учебное пособие. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. – 148 с.
2. Хемминг Р.В. «Цифровые фильтры» Пер. с англ./Под ред. А.М.Трахтмана. - М.: Сов.радио,1980. – 224 с.
3. Бессалов Анатолий, Основы теории информации и кодирования / Анатолий Бессалов. - М.: Palmarium Academic Publishing, 2014. -280 с.
4. Скляр, Бернад. Цифровая связь. Теоретические основы и практическое применение: пер. с англ. / Бернад Скляр. - Изд. 2-2, испр. - М.: Издательский дом "Вильямс", 2003. – 1104 с.
5. Григоровский Л.Ф. Теория электрической связи. Модели сигналов и методы их преобразования в системах связи: учеб. пособие / Л.Ф. Григоровский, В.И. Коржик, В.Г. Красов, В.Ф. Кушнир. - Л.: ЛЭИС. - 1990. – 88 с.
6. Айфичер, Э. Цифровая обработка сигналов: практический подход / Э. Айфичер. - М.: Вильямс, 2016. – 992 с.
7. Зиновьев А. Л., Филиппов Л. И. Введение в теорию сигналов и цепей. 2-е Изд., М., "Высшая школа", 1975. – 280 с.
- Гоноровский И. С. Радиосигналы и переходные явления в радиоцепях. М., Связьиздат, 1954. – 512 с.
8. Программно-определяемое радио для инженеров, Трэвис Ф. Коллинз, Робин Гетц, Ди Пу и Александр М. Выглински, 2018. – 359 с.



Латыпов Ильдар Рамилевич

Магистрант

МИРЭА – Российский технологический университет

Коняшкин Георгий Викторович

Магистрант

МИРЭА – Российский технологический университет

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ЭХОЛОТА

Аннотация: Данная статья отражает процесс разработки автоматизированной системы эхолота. Главная цель работы - разработать устройство, которое будет по массо-габаритным параметрам меньше и легче аналогичных устройств, также разрабатываемое устройство обязательно должно состоять из актуальной элементной базы.

Ключевые слова: автоматизированная система; эхолот; гидроакустика.

Keywords: automated syste; echo sounder; hydroacoustics.

Эхолоты имеют множество применений, например, измерение высоты толщи воды под лодкой, создание топографических карт дна водоема, а также используются для рыбалки и определения местоположения объектов на дне водоема.

Эхолоты сканируют звуковые волны для своей работы, поэтому это связано с тем, что в настоящее время они являются единственным типом волны, которая может излучаться в водной (морской) среде без значительного ослабления. При использовании таких методов излучения, как радиоволны или свет, можно встретить тот факт, что в пасмурной и соленой морской воде они затухают гораздо больше, чем при обычных механических колебаниях.

Разрабатываемое устройство позволит осуществлять методы двухлучевого сканирования. Суть этой технологии такова: датчик гидролокатора (гидрофона) излучает два конусных луча, расположенных друг внутри друга. Один имеет большую частоту и меньший угол обзора, другой меньшую частоту и больший угол обзора. Более узкая и более высокая лицевая балка позволяет получить более подробное изображение. Широкий луч используется для максимального захвата объекта. В начале водоем сканируется



широким лучом, и как только будет найден интересующий объект, происходит переключение на более узкий луч, обеспечивающий лучшую детализацию.

Назначение устройства и принцип эксплуатации

Приемное устройство эхолота является многофункциональным блоком эхолота и специализировано для первичной обработки сигналов (усиления, фильтрации, а также оцифровки), приобретенных от гидрофона, и дальнейшей передачи на ЭВМ [4, с.24].

Оборудование причисляется к морской аппаратуре и предназначено для эксплуатации в погодных зонах с умеренным климатом. Для эксплуатации на открытом воздухе (под влиянием всех атмосферных факторов) Рабочее значение температуры воздуха при эксплуатации составляет от -50 до +45 °С. Относительная влажность воздуха до 100% при температуре +25 0С.

Выбор и анализ аналогов

до начала работы был выполнен разбор имеющихся на сегодняшний день эхолотов. Существует огромное множество как профессиональных, так и любительских устройств. Большинство этих устройств могут функционировать как с одним, так и с несколькими спектрами частот. Однако, ближайшим аналогом устройства является Garmin GLS-10 [4]. фундаментальной задачей при разработке приемного устройства эхолота является изменение и доработка конструкторских и технологических параметров устройства.

Анализ электрической принципиальной схемы прибора

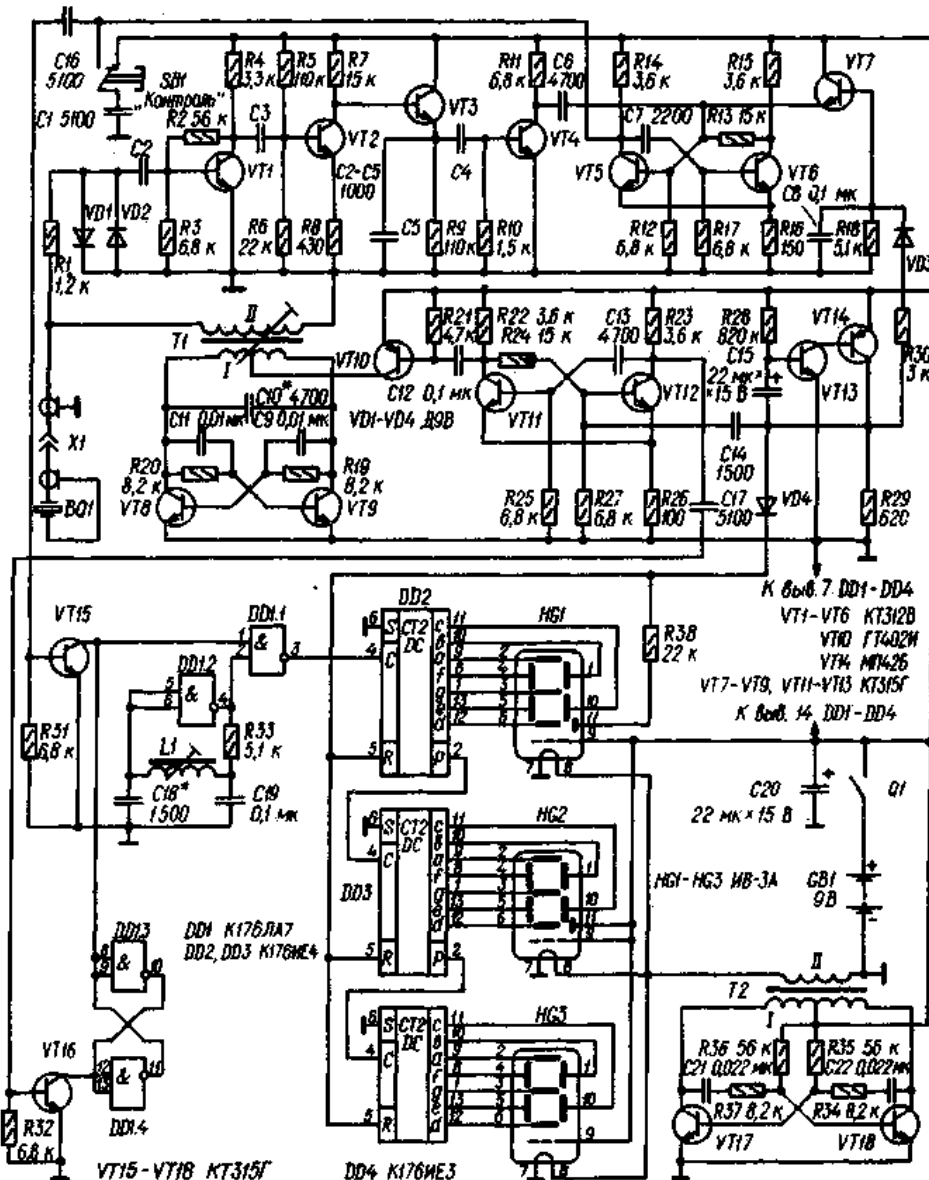


Рисунок 1. Функциональная схема устройства

Основой для разработки конструкции приемного устройства эхолота [5, с.123] является электрическая принципиальные схема МРАГ.464333.001 ЭЗ и перечень элементов МРАГ.464333.001 ПЭЗ.

Основной целью анализа электрической принципиальной схемы устройства является проверка всех элементов, входящих в схему, на соответствие требованиям исходного задания.

Полный список элементов представлен в перечне МРАГ.464333.001 ПЭЗ. Все элементы, входящие в данный перечень, соответствуют требованиям исходных данных.



Приемное устройство эхолота собрано по схеме прямого усиления. Транзисторы VT1, VT2 увеличивают эхосигнал принятый излучателем-датчиком BQ1, транзистор VT3 использован в амплитудном обнаружителе, транзистор VT4 увеличивает обнаруженный сигнал. На транзисторах VT5, VT6 собран одновибратор, позволяющий обеспечивать постоянство выходных параметров импульсов и порога чувствительности приемного устройства. Для защиты приемника от импульса передатчика используют диодный ограничитель (VD1, VD2) и резистор R1.

В приемном устройстве применено вынужденное выключение одновибратора с помощью транзистора VT7. Зарядка конденсатора C8 за счет положительного тактового импульса с транзистора через диод VD3. Транзистор VT7, открываясь, соединяет базу транзистора VT5 одно-вибратора приемного устройства с плюсовым проводом питания, исключая тем самым возможность его срабатывания от проходящих импульсов [3, с.240]. По окончании тактового импульса конденсатор C8 разряжается через резистор R18, транзистор VT7 постепенно прикрывается, и одно-вибратор приемника получает нормальную чувствительность. Цифровая часть эхолота выполнена на микроконтроллерах DD1-DD4. В нее входит ключ на элементе DD1.1, управляемый с помощью триггера на элементах DD1.3, DD1.4. Импульс начала счета попадает в триггер от модулятора передающего устройства через транзистор VT16, окончания - с выхода приемного устройства проходя через транзистор VT15 [1, с.325].

Генератор частотных импульсов с частотой повторения (7500 Гц) выполнен на элементе DD1.2. Из резистора R33 и катушки индуктивности L1 составлена схема с отрицательной обратной связью, выводящей элемент на линейную характеристику, что позволяет самовозбудиться на частотах, определяемой параметрами контура LC18. На точно заданную частоту генератор подстраивают подстроечным конденсатором.

Описание принципа работы прибора

Приемное устройство эхолота состоит из пяти связанных между собой функциональных частей: блока питания, усилителя, двух активных полосовых фильтров, которые производят и фильтруют сигналы в двух различных диапазонах частот, а также аналогово-цифрового преобразователя (АЦП).

На приемное устройство эхолота от гидрофона поступает сигнал, который усиливается при помощи блока усиления, после этого усиленный сигнал поступает на блок фильтрации, состоящий из двух активных полосовых фильтров. После этого



отфильтрованный сигнал поступает на АЦП, который преобразует аналоговый сигнал в цифровой и передает цифровой сигнал на ЭВМ.

Устройство для своей работы требует двухполярное питание +15 В и -15 В, а максимально потребляемый ток составляет 0,1 А. Эти напряжения внутри блока питания преобразуются до необходимых значений, а также стабилизируются.

Функциональная схема

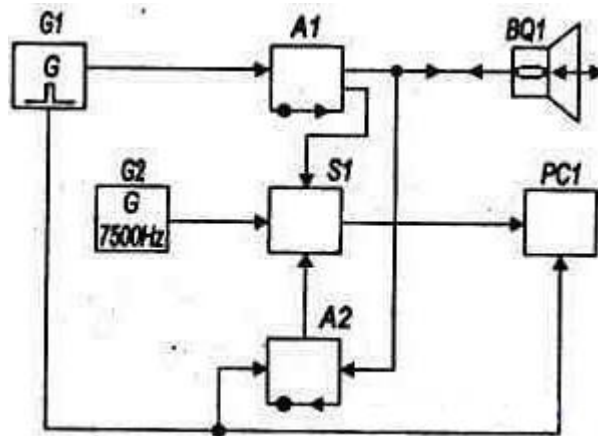


Рисунок 2. Функциональная схема устройства

Тактовый генератор отвечает за автоматическую работу устройства. С его выхода поступают импульсы (0.1 с.) с периодом в 15 секунд. Они имеют прямоугольную форму и с помощью своего фронта, переключают PC1 (цифровой счетчик) в логический ноль. Как следствие, A2 (приемник) переключается и больше не реагирует на внешние сигналы. После этого, запускается A1 (передатчик) и BQ1 (излучатель) выпускает ультразвуковой импульс в указанном направлении, который исполняет роль зонда. Вместе с выходным излучением, в открытое состояние переходит S1 (ключ) и колебания от G2 (генератор) подаются на PC1. Как только A1 завершает свою работу, A2 становится чувствительным. Отражающийся сигнал, как эхо, вернется к BQ1 и закроет S1 [2, с.76]. Процесс измерения закончен. Индикатор PC1 показывает глубину водоема. Если сигнал отобьется от рыбы – индикатор покажет меньшую глубину. Следовательно, так и проверяется дно на наличие рыбы.

Заключение

В данной статье были рассмотрены различные виды устройств, предназначенные для получения информации о наличии рыбы в водоеме с помощью датчиков, обрабатывает ее и выдает информацию на дисплей, а также функциональная схема и принцип работы одного из видов устройства.



Литература:

1. Конструирование узлов и устройств электронных средств: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин, О.А. Белоусов. –Ростов н/Д.: Феникс, 2013. – 540 с.
2. Датчики: Справочное пособие / В.М. Шарапов, Е.С. Полищук, Н.Д. Кошевой, Г.Г. Ишанин, И.Г. Минаев, А.С. Совлуков. - Москва: Техносфера, 2012— 617
3. Современные датчики: Справочник. Дж. Фрайден – М., Техносфера, 2005, -588с.
4. Корякин Ю. А., Смирнов С. А., Яковлев Г. В. Корабельная гидроакустическая техника: состояние и актуальные проблемы: Монография. — СПб.: «Наука», 2004. — 410 с.
5. Урик Р. Дж. Основы гидроакустики / Пер. с англ. Н. М. Гусева, Ю. Ф. Тарасюка., Л. Ф. Штейнмана, В. С. Яхонтовой. — Ленинград: «Судо-строение», 1978. — 448 с.



Кужанбаев Рустам Тауфилович

Аспирант 4 курс

Институт летательных аппаратов

Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»

**СОВРЕМЕННЫЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ НА
ПРОИЗВОДСТВЕ. ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ERP,
MES, SCADA И CSRP СИСТЕМ НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Аннотация: Необходимость автоматизации производства актуализировала внедрение системы диспетчеризации. В статье дается определение диспетчеризации, определяется ее функциональное назначение и описываются уровни. Особый акцент делается на ERP, MES, SCADA и CSRP системах. Выявляются их назначение, возможности, отдельные характеристики и отличительные особенности. Прослеживаются технические особенности и проблемы интеграции данных систем на предприятиях. Отмечаются возможности разрешения основных проблем и перспективность использования рассматриваемых автоматизированных систем.

Ключевые слова: автоматизация, диспетчеризация, производство, ERP-система, MES-система, SCADA-система, CSRP-система, интеграция автоматизированных систем.

Keywords: automation, scheduling, production, ERP-system, MES-system, SCADA-system, CSRP-system, integration of automated systems.

Система диспетчеризации на производстве выступает в качестве достаточно эффективного средства, которое позволяет наиболее точно, оперативно, а также адекватно проводить оценку и анализ текущей ситуации, принимать своевременные и максимально обоснованные управленческие решения. Диспетчеризация – это цельный комплекс программных и аппаратных средств. Их сбалансированная и взаимная работа способствует контролю управления и мониторингу состояния того технологического оборудования, которое расположено на расстоянии в сотни километров.



Кроме этого, автоматизированные системы диспетчеризации способствуют минимизации затрат по контролю, процессу устранения неисправностей оборудования, а также сбой производственного процесса, тем самым способствуя достижению конечной цели – то есть производство качественного продукта.

При помощи диспетчеризации можно организовать взаимодействие между разными подсистемами инженерного оборудования. Основной эффект от диспетчеризации находит свое проявление в виде заметного снижения затрат на потребление энергоресурсов и на эксплуатацию, повышения производительности труда путем повышения комфортности рабочих условий.

Существенную роль в диспетчеризации отводится программному обеспечению. Сама по себе система диспетчеризации представляет собой набор программных и аппаратных средств. Для осуществления централизованного контроля непосредственно за инженерными системами, технологическими процессами, а также системами снабжения сырьевыми ресурсами и энергоснабжения информация об оборудовании, которое входит в систему диспетчеризации, в режиме реального времени выводится на экран компьютера оператора-диспетчера.

При этом стандартная система диспетчеризации формируется из так называемых шкафов автоматики, а также диспетчерского пункта, обеспечивающих управление, сбор данных с отдельного инженерного оборудования [1].

Также система диспетчеризации включает в себя несколько уровней, которые показаны в табл. 1.

Таблица 1

Уровни системы диспетчеризации

Уровень	Характеристика уровня
Низкий	Совокупность датчиков, преобразователей, то есть все, то, что напрямую соприкасается с предметами, которые используются для измерения либо же снятия с них показаний.
Средний	Модули ввода, контроллеры, модемы, а также средства передачи данных.
Высокий	Программное обеспечение или программируемые логические контроллеры. То есть это то, что являет собой средство осуществления взаимодействия с пользователем системы



Также системы диспетчеризации подразделяются на локальные и удаленные. Локальная система представляет собой совокупность оборудования, предназначенного для местного управления, контроля, мониторинга, защиты, а также сбора и передачи соответствующих технологических параметров оборудования. Данные системы полностью независимы и способны работать без взаимодействия с системами так называемого «верхнего уровня» по своему циклу.

Такого рода диспетчеризация помогает осуществлять передачу технологических данных от одной инженерной системы непосредственно на компьютер оператора. То есть формируется отдельный пульт управления с оборудованием в пределах одного здания.

В свою очередь система удаленной диспетчеризации представляет собой комплекс аппаратных и программных средств, необходимых для осуществления централизованного контроля за технологическими процессами и инженерными системами. С ее помощью контролируется состояние разных объектов, находящихся на существенном удалении от базового диспетчерского пункта в режиме реального времени.

Удаленная диспетчеризация способствует передаче с территориально удаленных объектов параметров от одной либо же нескольких автоматизированных систем на центральную станцию диспетчеризации при помощи разных каналов передачи данных.

Чаще всего этот вид диспетчеризации используется для объединения сразу нескольких объектов либо зданий, имеющих локальную диспетчерскую систему.

В настоящее время все большее распространение получает именно гибридная распределенная система диспетчеризации.

Данная система показывает, что решения могут являться гибкими. Сама система включает в себя несколько объектов, находящихся друг от друга практически на любых расстояниях. Части этой системы соединяются через радиоканал, сотовую связь либо сеть Интернет [1].

При этом диспетчер в SCADA системе может видеть все объекты вне зависимости от способа их подключения к системе и способа выбранной связи.

Данный вид диспетчеризации нередко применяется на заводах, различных производствах и иных объектах, которые расположены на одной большой территории, однако в различных помещениях или зданиях.

Эффективность программ, которые призваны обеспечивать функционирование диспетчерской службы, в первую очередь зависит от организации каналов связи с организациями и объектами и компьютерной сети между службами предприятия и



подразделениями. Важно предусмотреть все элементы, которые обеспечивают безопасность и надежность компьютерной сети, обеспечить оборудование каналов связи и серверы с системой гарантированного электропитания.

В режиме диспетчерского управления SCADA-системы происходит реализация следующих основных задач:

- 1) сигнализация оператора о критических или аварийных ситуациях;
- 2) выдача на панель управления определенных информационных сообщений, которые могут быть слуховыми, визуальными, а также комплексными;
- 3) выполнение функции экспертной системы. То есть оказание диспетчеру помощи в принятии решений;
- 4) иные приложения, например, отчетность, журнал событий, а также предоставление определенной информации из архива системы.

Нередко возникает такая ситуация, когда в процессе формирования новой системы диспетчеризации необходимо осуществлять интеграцию в уже установленную, на компьютере SCADA-систему. При решении этой задачи обязательно необходимо учитывать, какие именно протоколы передачи данных и интерфейсы поддерживает установленный ранее программный продукт. Это также влияет на выбор среды программирования и программного обеспечения для ПК. В отдельных случаях программное обеспечение следует устанавливать заново.

Приобретение оборудования для диспетчеризации требует инвестиций, окупаемость которых напрямую зависит от ряда факторов и может занимать продолжительное время. Но впоследствии система диспетчеризации должна приносить прибыль.

В настоящее время предприятия независимо от вида их деятельности сталкиваются все чаще с необходимостью автоматизации. Это обусловлено тем, что существенные массивы не во всех случаях, структурированных данных, необходимые для анализа и принятия определенных решений, сегодня обрабатывать вручную практически невозможно. Использование таких систем, как BI, ERP, MES, а также SCADA [2].

Системы автоматизации (ERP, MES, SCADA), а также уровни управления можно соотнести. При этом системы вида ERP – это стратегический уровень управления, в свою очередь MES-системы – это тактический уровень, наконец, SCADA – это оперативный уровень. Такое распределение уровней автоматизации деятельности предприятия



прослеживается во многих работах [3, 4, 5]. Рассмотрение проблем, которые возникают в процессе интеграции данных систем, актуализирует освещение каждого уровня.

Уровень SCADA – это комплекс программных и технических средств, который предназначен для автоматизации на промышленных предприятиях процесса управления технологическим оборудованием. Принято выделять управляющие, информационные, а также вспомогательные функции SCADA, которые позволяют регулировать определенные технологические переменные процессов, осуществлять программное управление отдельной группой оборудования, рядом технологических режимов либо участками процессов, наконец, измерять и контролировать технологические параметры происходящих процессов [6].

В отношении уровня MES укажем, что он в рамках автоматизированной системы управления производственной деятельностью на предприятии, способствует в режиме реального времени осуществлению планирования, оптимизации, контроля и документирования производственных процессов от формирования заказа и непосредственно до выпуска уже готовой продукции [7]. Функции MES-систем проявляются в контроле распределения и состояния ресурсов, оперативном либо детальном планировании, осуществлении диспетчеризации производства, в управлении производственными процессами, качеством продукции, ремонтом оборудования, техобслуживанием, наконец, в анализе производительности [8].

Уровень ERP-систем способствует реализации стратегии интеграции логистических, финансовых, а также кадровых функций предприятия, которая ориентирована на оптимизацию его ресурсов с помощью специализированного программного обеспечения [9]. В большинстве своем ERP-системы осуществляют обработку транзакционных данных и их можно отнести к классу систем OLTP. То есть аналитическая обработка тех транзакционных данных, которые собраны средствами ERP-систем, осуществляется именно на уровне OLAP, с применением автоматизированных BI-систем.

Концепция CSRP – это планирование ресурсов предприятия, которое является синхронизированным с покупателем. Первым шагом в CSRP выступает достижение производственной эффективности через внедрения технологии изготовления продукции на заказ, которая принята в ERP. Чтобы внедрить CSRP следует оптимизировать операции, при этом построив максимально эффективную производственную инфраструктуру на базе инструментария и методологии ERP. Осуществить интеграцию



покупателя, а также сфокусировать на покупателе определенные подразделения организации с базовыми производственными и планирующими подразделениями. Осуществить внедрение открытых технологий с той целью, чтобы выстроить технологическую инфраструктуру, способную поддерживать интеграцию поставщиков, покупателей, а также производственные приложения [10].

Совместное применение обозначенных выше уровней автоматизации составляет единую информационную среду промышленного предприятия. Так, например, уровень, который задан SCADA-системами и соответствующими базами данных, способствует ведению сбора, и обработки технологических данных непосредственно в режиме реального времени. В свою очередь обработанная информация перемещается на уровень MES-систем и применяется для осуществления оперативного управления предприятием и производством именно с учетом переналадок оборудования и взаимозаменяемости. При этом оперативный план производства этого уровня неизменно соотносится с результатами работы ERP-систем в рамках стратегического управления и планирования административно-хозяйственными операциями предприятия. Сводная характеристика рассматриваемых нами систем автоматизации приведены в табл. 2.

Таблица 2

Сводные характеристики систем автоматизации

Система	Горизонт планирования	Автоматизируемые процессы	Частота обработки	Специфика планирования
BI	-	Формирование аналитической отчетности	На ежедневной основе	-
ERP	Неделя, месяц, квартал	Выполнение административно-хозяйственных процессов	Ежедневное либо еженедельное планирование	Стратегическое планирование, которое включает объемное планирование производства с фиксацией выходных результатов
MES	Час, смена, неделя	Выполнение производственных процессов	Режим реального времени	Оперативное планирование производства с осуществлением учета разных производственных ситуаций
SCADA	-	Обработка технологической информации	Режим реального времени	-



Обозначенное выше взаимодействие уровней интеграции предприятия показывает те задачи, которые важны для построения на предприятии единой информационной среды. Например, если функционирование интегрированной среды ERP, MES и SCADA рассмотреть сверху-вниз, тогда ERP-системы выстраивают календарный план производства на базе стандарта MRP II. Сформированный план, который передан на уровень MES, – это основа для формирования и оптимизации производственного расписания, которое определяет технологические процессы на SCADA уровне. В этом случае вероятны разные сценарии интеграции систем, в том числе и ее полное отсутствие. Тогда каждая система будет работать независимо: то есть, ERP-система используется с целью объемного планирования, а также фиксации результатов производства, MES – для объемного, а также детального планирования и осуществления управления производством, наконец, SCADA – выполнение процесса мониторинга.

Это все говорит о важности четкого разграничения функциональности систем при их интеграции. То есть, формирование объемного плана производства может выполняться также и средствами ERP, и MES-систем, что имеет свои положительные моменты и отдельные недостатки. Например, MES-системы предусматривают наиболее совершенные, а также ориентированные на алгоритмы построения производственного расписания. В свою очередь ERP применяют как базис MRP II-стандарт. Но в первом случае необходимо заметно большее число доработок и настроек систем с целью достижения соответствия как ERP, так MES-данных в сравнении со вторым [11].

После определения функционального назначения каждой из рассматриваемых нами систем, происходит решение задач по синхронизации применяемых данных. Тем не менее, проблема прослеживается в том, что формирование единой системы управления неизменно требует синхронизации соответствующих данных каждого отдельного уровня автоматизации. Иными словами, данные в различных системах должны являться одинаковыми. При этом в производственных процессах, в качестве основных и переменных данных, которые должны быть синхронизированы, выступают номенклатурные позиции, технологические карты, спецификации и иные объекты. Процесс интеграции данных связан с вопросами сопоставления бизнес объектов, их размерностей и признаков, а также определения частоты и порядка обновления данных.

То есть большинство проблем интеграции ERP и MES систем обусловлено вопросами разграничения функциональности. При указании функционального назначения систем, весьма важно обеспечить их интеграцию: то есть определить технологию



интеграции, мастер-систему ведения данных, обозначить объекты миграции, а также правила их сопоставления.

Если рассматривать возможные способы разрешения имеющихся интеграций, то следует указать следующее. Так как в системах ERP не предусмотрена возможность управления производственными процессами, а только имеется возможность осуществления фиксации имеющихся результатов производства, вопрос разграничения функций рассматриваемых нами систем связан только с процедурами построения плана производства, а также расписаний, которые можно выполнить и средствами ERP, и MES-систем. Невзирая на тот факт, что построение расписания и план производства возможно в обоих видах систем, тем не менее, предпочтение отдается именно ERP. Парадоксальность заключается в том, что MES-системы имеют расширенные возможностями в плане формирования производственного расписания, но во многих проектах по интеграции отмечается именно такой факт. То есть ERP-системе на базе данных продаж формируется план, а потом и расписание производства.

Для осуществления обмена данных во многих ERP и MES-системах реализуется стандарт ISA95 (IEC 62264), который включает в себя описание объектов, моделей и атрибутов интеграции. Для синхронизации этих систем на практике необходима разработка интерфейсов обмена, применение уже готовых интеграционных сред. В этом случае интерфейс выполняет трансформацию и экстракцию данных, при том, как среда осуществляет передачу трансформированных данных непосредственно в систему получателя. Чаще всего в качестве мастера системой по ведению основных данных назначается именно ERP. При этом MES-система исключительно применяет такие данные без возможности их последующего изменения. Осуществление гармонизации данных способствует выявлению специфики их ведения, закладываемые и реализуемые в процедурах трансформации [12].

Осуществление обмена и хранение переменных данных осуществляется по подобной схеме, но их обработка может инициироваться и из ERP, и MES-системы. Выполнение процессов контроля качества выпускаемой продукции, осуществления ремонта оборудования, а также управления документооборотом преимущественно осуществляется в ERP-системе. Во многих проектах системы MES ограничиваются теми функциями, которые связаны с производством. Сформированные на базе плана производства заказы затем из ERP передаются в MES-систему. На отдельную дату MES-система может содержать сразу несколько заказов, которые требуют применения



заданного оборудования. В связи с этим на этом уровне имеются механизмы оптимизации загрузки оборудования с непосредственным учетом разных производственных ситуаций.

Подводя итоги, укажем, что совместное использование рассматриваемых нами систем помогает выстраивать единую систему управления производственным предприятием, где каждый отдельный уровень интеграции реализует строго определенную функцию. При этом, несмотря на наличие отдельных проблем, применение данных систем можно охарактеризовать в качестве перспективного направления последующей автоматизации работы производственного промышленного предприятия.

Литература

1. Никитин, А. Система мониторинга и диспетчеризации на производстве / А. Никитин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://zen.yandex.ru/t/%D0%B4%D0%B8%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем [Текст]: учеб. пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. – Ростов н/Д.: Феникс, 2009. – 508 с.
3. Леньшин, В.Н. Производственные исполнительные системы (MES) – путь к эффективному предприятию / В.Н. Леньшин, В.В. Куминов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://asutp.ru/?p=600359>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Солдатов, С. Интеграция SCADA-систем и систем управления предприятием [Текст] / С. Солдатов // Современные технологии автоматизации. – 2016. – №1. – С. 90-95.
5. Фролов, Е.Б. Оперативно-календарное планирование и диспетчирование в MES-системах (Ч. I) / Е.Б. Фролов, Р.Р. Загидуллин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.fobos-mes.ru/stati/operativno-kalendarное-planirovanie-i-dispatchirovanie-v-mes-sistemah.-chast-i.html>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Втюрин, В.А. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Основы АСУТП [Текст] / В.А. Втюрин. – СПб.: ЛТУ, 2006. – 124 с.
7. Нестерова, А. MES – системы управления производством. Воспользуйтесь явными преимуществами / А. Нестерова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://asutp.ru/?p=600358>, свободный. – Загл. с экрана.



8. Фролов, Е.Б. MES-системы, как они есть или эволюция систем планирования производства (Ч. II) / Е.Б. Фролов, Р.Р. Загидуллин. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.fobos-mes.ru/stati/mes-sistemyi-kak-oni-est-ili-evolyutsiya-sistem-planirovaniya-proizvodstva.-chast-ii.html>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Степанов, Д.Ю. Анализ, проектирование и разработка корпоративных информационных систем [Текст] / Д.Ю. Степанов МГТУ МИРЭА. – М. 2015. – 244 с.
10. Никитина, Ю.В. Использование концепции CSRP в бизнес процессах [Текст] / Ю.В. Никитина, В.В. Кукарцев // Решетневские чтения. – 2013. – Вып. 2. – С. 239 – 244.
11. Лилеев, П. Типовые модели интеграции SAP: ERP и MES. Современные подходы к интеграции ERP и MES на металлургических предприятиях (Ч. 2) [Текст] / П. Лилеева // Информационные технологии. – 2005. – Т.74. – №1. – С.90-93.
12. Степанов, Д.Ю. Интеграция ERP и MES-систем: взгляд сверху / Д.Ю. Степанов // Современные технологии автоматизации. – 2016. – №2. – С.108-111. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://stepanovd.com/science/34-article-2016-1-erpmes>, свободный. – Загл. с экрана.



Несмелова Анастасия Сергеевна

ПАО «РКК «Энергия»

Несмелова Ксения Сергеевна

Борисенко Александр Васильевич

Кондратьев Владислав Дмитриевич

Герасименко Даниил Андреевич

МГТУ им.Н.Э.Баумана

**РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СХЕМЫ И ПОДБОР КОМПЛЕКТУЮЩИХ
АНАЛИЗАТОРА ИНТЕРФЕЙСА RS-422 ДЛЯ СТЕНДОВ НАЗЕМНОГО
КОМПЛЕКСА ОТРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОРТОВОГО
КОМПЛЕКСА УПРАВЛЕНИЯ КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ**

Аннотация: Данная статья входит в цикл статей “Разработка принципиальной электрической схемы и аппаратной части анализатора RS-422 для стендов наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами.”, посвященного особенностям создания наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами (НКО ПО БКУ КА).

Данная работа является первой в цикле и посвящена разработке функциональной схемы анализатора интерфейса RS-422, а также особенностям подбора комплектующих для поставленной задачи. В статье рассматривается функциональная схема анализатора интерфейса RS-422. Описываются подходы и особенности подбора комплектующих для разрабатываемого устройства. Рассматривается процесс подбора интерфейса для взаимодействия анализатора с персональным компьютером оператора, с учетом имеющихся особенностей.

В следующей статье цикла будут рассмотрены вопросы реализации основного функционала анализатора интерфейса RS-422.

Ключевые слова: протоколы обмена, анализаторы, интерфейс RS-422, наземный комплекс отработки, отработка программного обеспечения.

Keywords: exchange protocols, analyzers, RS-422 interface, ground processing complex, software development.



Введение.

Технический прогресс не стоит на месте. Каждый день создаются приборы и аппараты для реализации сложных технических задач. Для решения задач разработки крайне важно находить новые подходы, создавать и модернизировать методы и алгоритмы, а также выбирать наиболее оптимальные подходы (по критериям времени, ресурсозатратности, скорости работы алгоритмов и т.д.) к разработке программного обеспечения (ПО). Однако внедрение новых инструментов невозможно без их автономной и комплексной отработки. Именно поэтому создание наземных комплексов отработки (НКО) является такой важной задачей.

Рассмотрим жизненный цикл создания программного обеспечения бортового комплекса управления космическим аппаратом (ПО БКУ КА) (Рис.1):

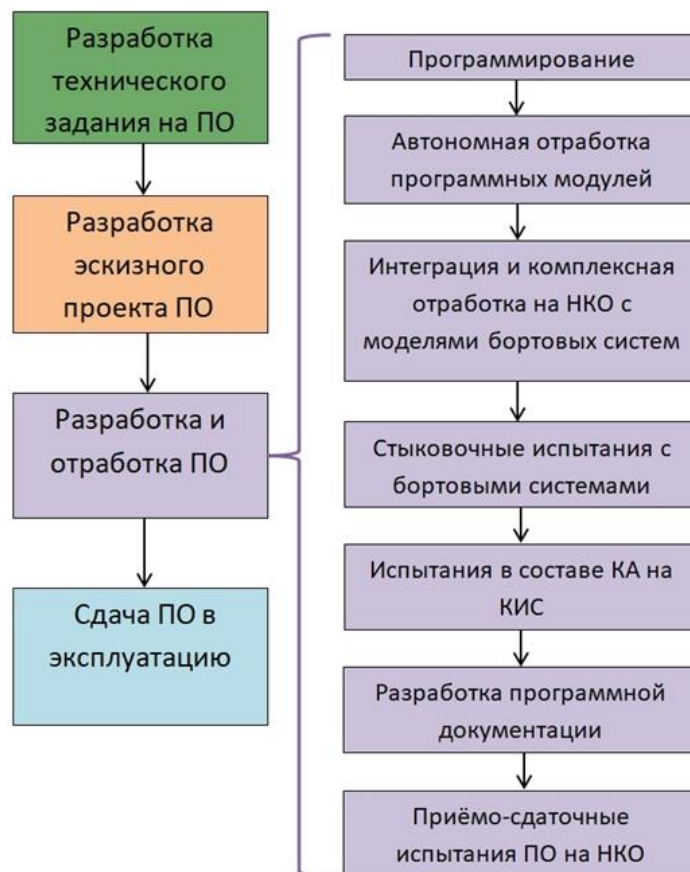


Рис1. Жизненный цикл создания ПО БКУ КА.

Центральное место в технологии создания программного обеспечения занимают вопросы отработки и испытаний с использованием стендов имитационного моделирования.



Под отработкой ПО будем понимать стадии его жизненного цикла после проектирования, разработки и кодирования, включающие в себя:

- автономное тестирование компонентов ПО на автоматизированных рабочих местах (АРМ) (верификация);
- комплексную отладку ПО на наземном комплексе отработки (верификация и квалификация);
- испытания программно-аппаратных средств в составе комплекса (квалификация ПО).

Задачей данных этапов отработки ПО является обнаружение, локализация и устранение возможных ошибок, подтверждение работоспособности программных модулей и определение соответствия функционирования ПО техническому заданию (ТЗ).[2]

Основным средством отработки и верификации ПО является наземный комплекс отработки, работающий в реальном масштабе времени.

1. Разработка функциональной схемы анализатора интерфейса RS-422.

В качестве основного канала связи между стендами НКО и персональным компьютером (ПК) оператора для загрузки и обновления прошивок используется интерфейс RS-422. В связи с этим для контроля сигнала и отслеживания ошибок передачи данных необходимо разработать анализатор интерфейса RS-422(далее анализатор).

Основными задачами данного этапа являются:

- разработка функциональной схемы анализатора;
- анализ особенностей конструкции
- подбор комплектующих для разработки анализатора.

Для реализации поставленной задачи необходимо разработать функциональную схему анализатора интерфейса RS-422. Основными критерием выбора компонентов являются особенности взаимодействия анализатора с ПК оператора.

Для успешной разработки схемы необходимо определить основные составляющие анализатора:

1. Микроконтроллер
2. Питание устройства
3. Интерфейс взаимодействия анализатора с ПК оператора
4. Преобразователь сигнала интерфейса RS-422



5. Базовая система индикации

Стоит отметить, что важно проанализировать также и программную составляющую проекта. Проведя анализ совместимости ПО, установленного на ПК оператора, и аппаратной части анализатора, было решено использовать микроконтроллер, имеющий встроенный трансивер USB 2.0, также было решено использовать этот интерфейс для взаимодействия с ПК оператора, а в качестве коннектора использовать разъем micro-USB.

Благодаря использованию этого интерфейса, появляется возможность подавать питание не из внешних источников, а непосредственно по каналу связи. Напряжения 5 В, выдаваемого на USB, будет достаточно для питания устройства.[1]

На основании желаемого функционала устройства была разработана его функциональная схема(Рис.2).

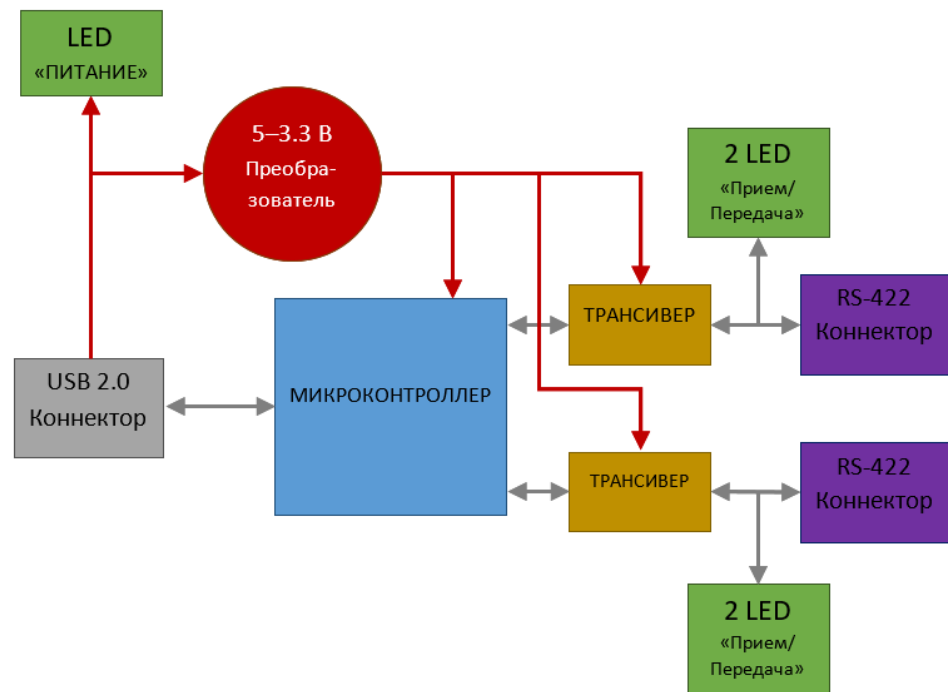


Рис2. Функциональная схема анализатора.

На данном этапе была разработана схема подключения анализатора интерфейса RS-422 при работе в составе комплекса (рис.3).

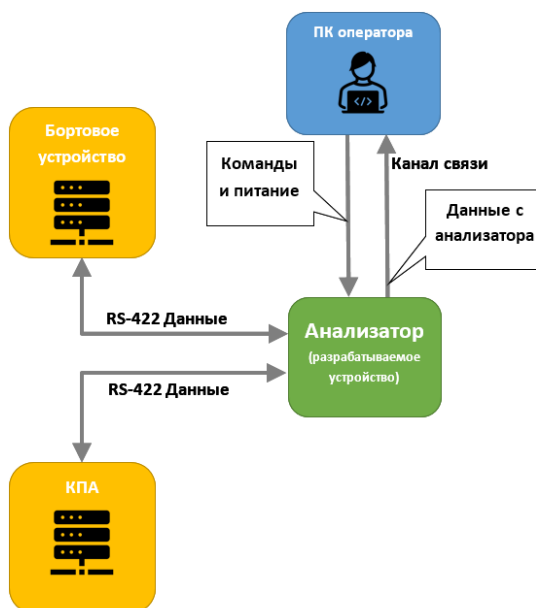


Рис3. Схема подключения анализатора.

Для устранения электростатических разрядов и обеспечения большей стабильности сигнала, передаваемого по USB, желательно поставить защитный диод между коннектором USB и микроконтроллером в непосредственной близости к коннектору.

2. Подбор комплектующих аппаратной реализации анализатора интерфейса RS-422.

После того, как функциональная схема была разработана, можно переходить к следующему этапу - выбору комплектующих для аппаратной реализации анализатора интерфейса RS-422.

Для этого определим ряд особенностей и требований:

1. Малые габариты устройства.
2. Поддержка интерфейса USB 2.0.
3. Распространенность комплектующих на рынке.

После того как были сформированы основные требования к функционалу устройства, необходимо перейти к выбору комплектующих.

2.1 Выбор микроконтроллера

Современную микроэлектронику трудно представить без такой важной составляющей, как микроконтроллеры. Одно и то же устройство, которое раньше собиралось на традиционных элементах, будучи собрано с применением микроконтроллеров, становится проще, не требует регулировки и меньше по размерам. С применением микроконтроллеров появляются большие возможности по добавлению



новых функций и возможностей к существующим устройствам. Для этого достаточно просто изменить прошивку.

В данной работе рассмотрим однокристалльные (однокорпусные) микроконтроллеры (МК). Данные изделия представляют собой приборы, конструктивно выполненные в виде больших интегральных схем (БИС) и включающие в себя следующие составные части:

- ядро микроконтроллера;
- память программ и память данных;
- программируемые интерфейсные схемы для связи с внешней средой.

МК характеризуется:

- тактовой частотой, определяющей количество операций (тактов) в секунду.
- разрядностью, то есть максимальным числом одновременно обрабатываемых двоичных разрядов;
- архитектурой.

Понятие архитектуры МК включает в себя систему команд и способы адресации, возможность совмещения выполнения команд во времени, наличие дополнительных устройств в составе микропроцессора, принципы и режимы его работы.

Выбор производился среди микроконтроллеров ATmega328, CY7C68013A и микроконтроллера 1986BE4U1 российской компании «Миландр».

Было решено использовать микроконтроллер CY7C68013A-100AXC, производящийся американской компанией Cypress Semiconductor Corporation.

Данный микроконтроллер был выбран по нескольким причинам:

- стоимость на порядок ниже относительно 1986BE4U1;
- встроенная поддержка интерфейса USB;
- поддержка двух интерфейсов UART, в отличие от ATmega328, в котором имеется поддержка только одного;

Выбранный микроконтроллер производится в корпусах на 56, 100 и 128 выводов. Корпус на 100 выводов был выбран по причине того, что в корпусе на 56 выводов отсутствуют выводы для интерфейса UART, а функционал варианта в корпусе на 128 выводов является избыточным для разрабатываемого устройства.

Основные параметры микроконтроллера (таблица 1.):

Таблица 1. Основные параметры микроконтроллера.

Тип ядра	Объем ОЗУ	ПЗУ	Напряжение питания	Количество выводов	Поддерживаемые интерфейсы	Тактовая частота
8051	16Кх8	отсутствует	3~3,6 В	100 (рис.4)	IBIC, USB, SART	24 МГц

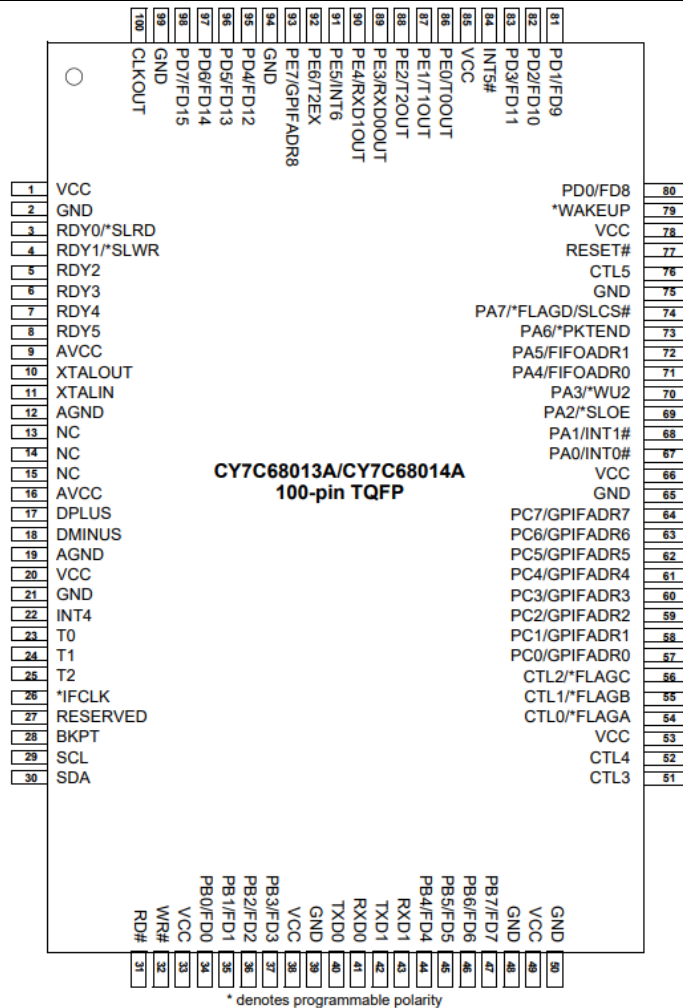


Рис 4. Выводы микроконтроллера CY7C68013A-100АХС.

Микроконтроллер CY7C68013A (Рис.4) – 8-битный микроконтроллер с ядром 8051 и без встроенного электрически стираемого перепрограммируемого постоянного запоминающего устройства (ЭСППЗУ). Поэтому ПО должно каждый раз загружаться или из внешнего источника – через интерфейс USB, или из микросхемы ЭСППЗУ. Было решено реализовать последний вариант.[3]

Важным аспектом является то, что при питании 3,3В все входы у микросхемы «5V tolerant», то есть МК может воспринимать сигналы до 5В.

Функциональная схема микроконтроллера представлена на рис 5:

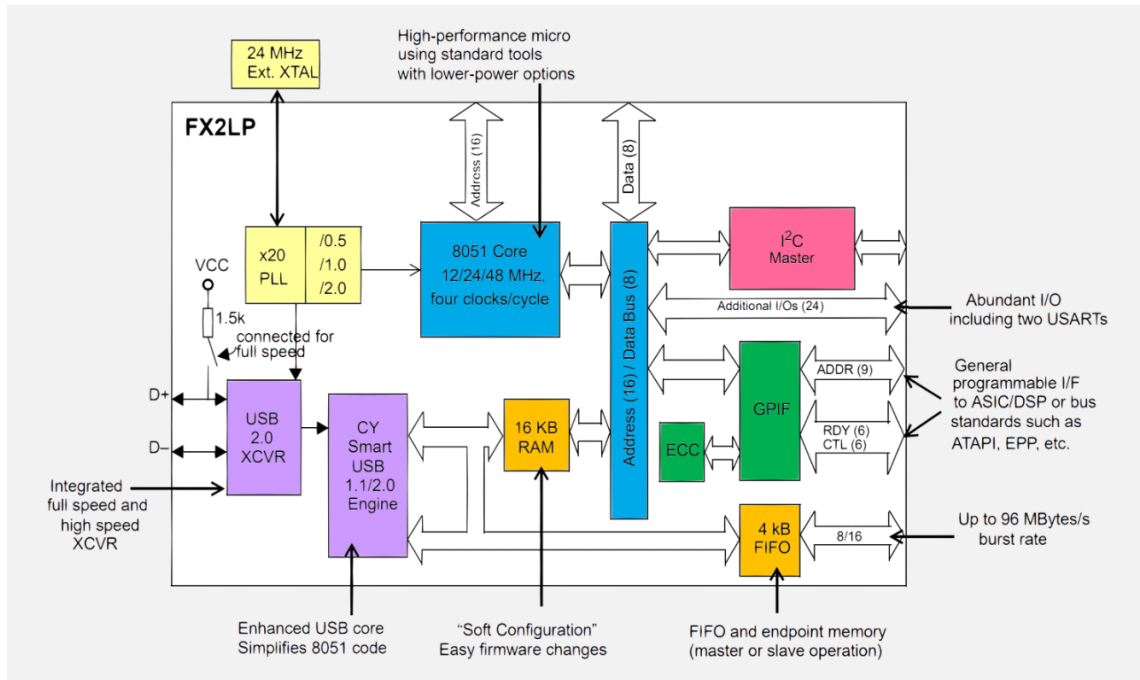


Рис 5. Функциональная схема микроконтроллера.

В связи с тем, что МК не имеет встроенного (ЭСППЗУ), необходимо выбрать внешнюю память.

Выбор производился между ЭСППЗУ 24LC515-I/SM от компании Microchip Technology и CAT24C512YI-GT3 от компании ON Semiconductor. При практически одинаковых характеристиках, ЭСППЗУ CAT24C512YI-GT3 стоит на порядок дешевле, в связи с этим было решено использовать именно ее.[6]

Вид и выводы данного ЭСППЗУ приведены на рис. 3. Данный вариант был выбран из-за объема памяти размером 512 кбит, а также из-за своей доступности.

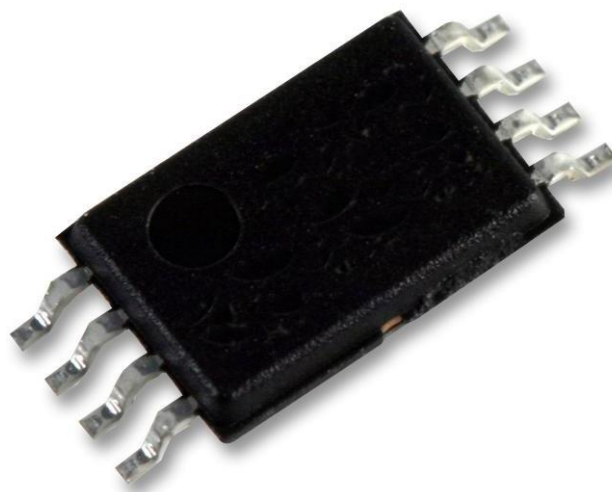


Рис6. ЭСППЗУ CAT24C512YI-GT3.

Данная микросхема имеет следующие характеристики (табл.2):

Таблица 2. Основные характеристики микросхемы CAT24C512YI-GT3

Напряжение питания	Количество выводов	Размер памяти
1,8 В ~ 5,5 В	8 (рис 4.)	64 Кб

Еще одной важной задачей является правильное подключение ЭСППЗУ. Реализация подключения ЭСППЗУ к микроконтроллеру представлена на рис.5:[5]

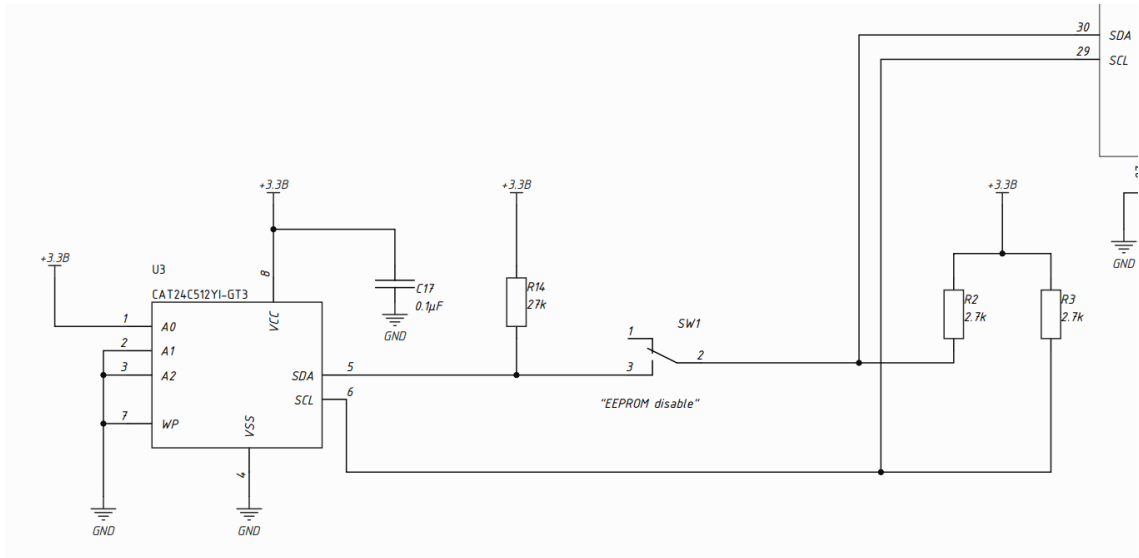


Рис7. Подключение ЭСППЗУ к микроконтроллеру.

В связи с тем, что выбранная память поддерживает напряжение питания от 1,8 до 5,5 В, было решено использовать для подключения к выводу Vcc линию питания 3,3 В, используемую для подавляющего большинства компонентов. [4]

Выводы SCL и SDA были подключены к соответствующим выводам микроконтроллера.

Вывод Vss подключается к земле, выводы A0, A1, A2 и WP также подключается к земле, поскольку они не задействованы.

После того, как в ЭСППЗУ была загружена прошивка, пропадает возможность производить отладку по USB, и каждую новую версию необходимо записывать в ЭСППЗУ.

В связи с этим в схему на линию SDA был внедрен двухпозиционный переключатель SW1. При положении 1 («вверх») линия SDA обрывается и ЭСППЗУ отключен. При положении 2 («вниз») ЭСППЗУ подключен к МК.

Теперь, когда переключатель находится в верхнем положении (положение 1), прошивка загружается через USB, что удобно для отладки ПО.



Также на линиях SDA и SCL используются подтягивающие резисторы номиналом 2,7 кОм, а при положении 1 переключателя SW1 на линии SDA используется резистор номиналом 27 кОм. Данные значения были выбраны в соответствии с технической документацией. Подтягивающий резистор применяют для формирования в заданной точке электрической цепи определенного потенциала, как правило, равного напряжению источника питания. Pull-up резистор используется, чтобы сделать состояние по умолчанию цифрового вывода высоким.

2.3. Питание устройства

Поскольку с коннектора USB поступает питание 5 В, а микроконтроллеру и большинству других компонентов устройства необходимо питание 3,3 В, необходимо использовать линейный регулятор напряжения.

В соответствии с этими требованиям был выбран линейный регулятор напряжения LM1117DT-3.3, его изображение представлено на рис. 8.



Рис 8. Линейный регулятор напряжения LM1117DT-3.3.

Данный регулятор обеспечивает на выходе фиксированное напряжение 3,3 В, что и требуется для разрабатываемого устройства.

В таблице 3 приведены основные характеристики линейного регулятора напряжения LM1117DT-3.3

Таблица 3. Характеристики линейного регулятора напряжения.

Полярность	Тип выхода	Количество выходов	Выходное напряжение	Максимальное входное напряжение	Максимальный ток нагрузки
положительная	фиксированный	1	3,3 В	15 В	0,8 А

Данные характеристики полностью удовлетворяют заявленным ранее требованиям.

Понижение напряжения предлагается реализовать следующим образом (рис. 9): на входе и выходе линейного регулятора используются танталовые конденсаторы C1, C2, C3 для подавления пульсаций; для подавления высокочастотных помех на выходе был использован ферритовый фильтр FB1.

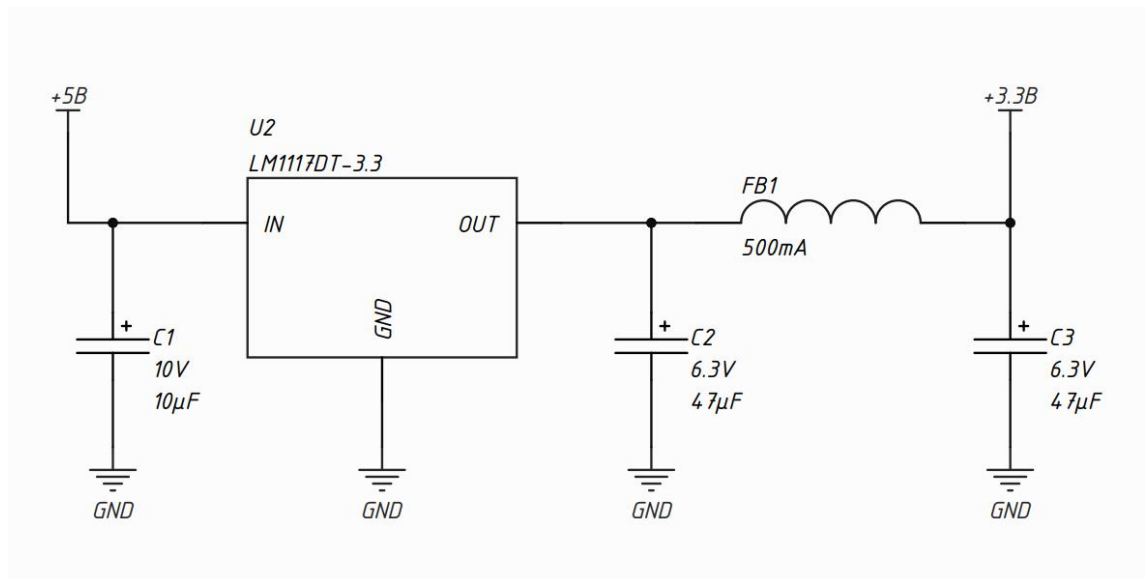


Рис 9. Понижение напряжения с помощью LM1117DT-3.3.

.

Заключение

Цикл статей “Разработка принципиальной электрической схемы и аппаратной части анализатора RS-422 для стендов наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами.” посвящен особенностям создания наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами (НКО ПО БКУ КА). Цикл состоит из трех статей: «Разработка функциональной схемы и подбор комплектующих анализатора интерфейса RS-422 для стендов наземного комплекса отработки программного обеспечения бортового комплекса управления космическими аппаратами»,



«Разработка принципиальной электрической схемы и реализация основного функционала анализатора интерфейса RS-422», «Разработка печатного узла анализатора интерфейса RS-422».

В данной статье рассмотрены вопросы разработки функциональной схемы анализатора интерфейса RS-422. Особое внимание уделено особенностям подбора комплектующих для поставленной задачи. Также описываются особенности подбора комплектующих для разрабатываемого устройства с учетом особенностей комплекса в целом.

В процессе выполнения работы была разработана функциональная схема анализатора интерфейса RS-422. Были подобраны комплектующие на основе сформулированных к ним требований. Был выбран интерфейс для взаимодействия анализатора с персональным компьютером оператора.

В следующей статье цикла будут рассмотрены вопросы реализации интерфейса RS-422, функции сброса микроконтроллера, системы индикации, а также рассмотрен завершающий этап разработки принципиальной электрической схемы.

Литература:

1. Галкин В.А., Григорьев Ю.А. Телекоммуникации и сети: Учеб. пособие для вузов. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. - 608 с.
2. Микрин Е.А. – Бортовые комплексы управления космических аппаратов. – Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. - 245 с.
3. ГОСТ 26765.52-87 Интерфейс магистральный последовательный системы электронных модулей. Общие требования.
4. Бессонов Л. А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: «Высшая школа», 1996. – 638 с.
5. Жеребцов И.П. Основы электроники. - 5-е издание, переработанное и дополненное. - Л.: Энергоатомиздат. Ленинградское отделение, 1990. - 352 с.
6. Угрюмов Е.П. Цифровая схемотехника – СПб. БХВ – Санкт-Петербург, 2000. – 528с.



Серебренникова Анастасия Олеговна

Магистр

Донской государственный технический университет

ЗЕРНОСУШИЛКА ШАХТНОГО ТИПА С УСТАНОВКОЙ «ЦИКЛОФЕН»

Аннотация: В статье рассмотрена шахтная зерносушилка, а так же влияния на зерновую массу установки «циклофен», как замена всем известного осевого вентилятора, принцип работы которого заключается в обеспечение движения необходимого количества агента сушки и атмосферного воздуха, что повлияет не только на ресурсосбережение, а также уменьшит количество вредных выбросов в атмосферу.

Предложена шахтная поточная зерносушилка непрерывного действия и разработана технологическая схема потока воздуха через циклофен.

Ключевые слова: циклофен, циклофан, зерносушилка шахтного типа, сушка, зерносушение, зерно, поток воздуха, ресурсосбережение.

Keywords: cyclofen, cyclophane, mine-type grain dryer, drying, grain drying, grain, air flow, resource saving.

Сушка – процесс по удалению в зерновой массы любой жидкости, что позволит увеличить в нем относительное содержание сухой части.

В данной зерносушилке используется конвективный способ сушки, преимущество которого заключается в том, что агент сушки служит не только для передачи и подвода теплоты зерну, но и одновременно для поглощения испаряющей влаги.

По принципу действия применяются поточная зерносушилка – (непрерывно осуществляется загрузка зерна, нагрев, охлаждение, выгрузка зерна), преимуществом данного принципа действия является ресурсосбережение, но при условии применения рекуперации тепла в зерносушильном оборудовании.

Сушилка имеет смешанный поток, в ней используется более низкий расход воздуха, более медленные скорости нагревания зерна, и они обеспечивают постоянную температуру и влажность воздуха для всего зерна, проходящего через сушилку. И то и другое полезно для качества зерна и эффективности сушки.



Вентилятор - одно из важнейшей установки для зерносушилки, он используется для перемещения воздушных и других средств с содержанием пыли и твердых примесей не более 50мг/м³ и не содержащих взрывчатых веществ, липких и волокнистых материалов, но вентиляторы не имеет свойств удаления пыли из зерносушильного оборудована, поэтому каждая зерносушилка должна быть оснащена аспирационной системой – циклонами, что так же увеличивает расход топлива и электроэнергии.

Рациональное использование ресурсов является актуальным для всех предприятий, для этого мы предлагаем установку циклофен включающую в себя – циклон тонкой очистки, систему отвода шума, систему взрыто теплоты воздуха.

Циклофен- универсальное устройство, позволяющее помимо мощного потока так же очищать от примесей и пыли проходящий через него влажного воздуха (рис.1).

Данная установка имеет наименьший расход топлива и электроэнергии в отличии от осевого вентилятора вместе с циклоном.

Проведенный сравнительный анализ позволит выделяет ряд преимуществ предлагаемого современной установки для зерносушильного оборудования , а именно:

- высокую степень очистки воздуха
- возможность объединить в себе две ступени очистки, при этом не требуется дополнительная аспирационная установка
- отвечает всем современным требованиям экологической безопасности
- наименьший расход топлива
- наименьший расход электроэнергии
- небольшой срок окупаемости.

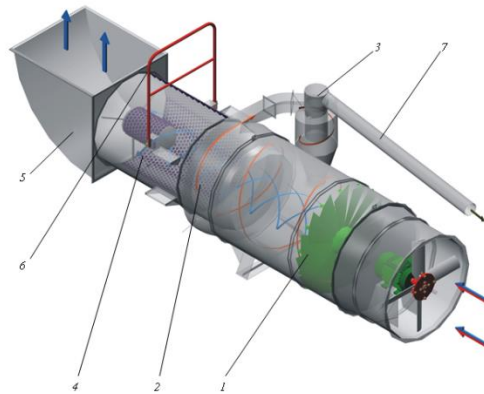


Рисунок 1 - Циклофен

1 – корпус; 2 – пылесборник; 3 - циклон тонкой очистки; 4 - система подавления шума; 5 - система отвода шума; 6 - обслуживающая площадка; 7 - система возврата теплого воздуха.

Литература:

1. Ресурсосберегающие технологии: состояние, перспективы, эффективность: науч. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2011. – 156 с.
2. Рунов Б.А. Основы технологии точного земледелия. Зарубежный и отечественный опыт. 2-е изд., исправ. и дополн./ Б.А. Рунов, Н.В. Пильникова. – СПб.: АФИ, 2012. – 120 с.
3. Точное сельское хозяйство (Precision Agriculture): учеб.-практ. пособие / под ред. Д. Шпаара, А. В. Захаренко, В. П. Якушева. – СПб., Пушкин, 2009. – 397 с.
4. Черноиванов В.И. Мировые тенденции машинно-технологического обеспечения интеллектуального сельского хозяйства: науч. изд./ В.И. Черноиванов, А.А. Ежевский, В.Ф. Федоренко. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. – 284 с.



Гасымов Эльшан Тарланович

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

МОЛНИЕЗАЩИТА РЕЗЕРВУАРНОГО ПАРКА НА НПС

Аннотация: Данная статья посвящена комплексу мер по защите от молнии резервуарных парков. Данный комплекс мер должен учитываться в первую очередь при разработке проектов реконструкции резервуарных парков. Нижеописанный комплекс мер представляет защиту от статического электричества и заноса высокого потенциала, которые изложены в настоящем Регламенте, определяющем требования к комплексной защите резервуарных парков нефтеперекачивающих станций и нефтебаз от прямых ударов молнии, ее вторичных проявлений, защите от статического электричества и заноса высокого потенциала. При проектировании, эксплуатации, техническом обслуживании, текущем и капитальном ремонте на всех объектах ОАО «АК «Транснефть» эти требования неизменны и обязательны. В статье рассматриваются комплекс требований к заземляющим устройствам, комплекс мер по защите от статического электричества, защите от вторичных и прямых ударов молнии в ходе исследования мы предлагаем формулу по определению высоты отдельно стоящего стержневого молниеотвода и формулу по определению зоны защиты стержневого молниеотвода.

Ключевые слова: защита резервуарных парков, защита от статического электричества, защита от вторичных проявлений молнии, защита от прямых ударов молнии, нефтеперекачивающие станции.

Keywords: protection of tank farms, protection against static electricity, protection against secondary manifestations of lightning, protection against direct lightning strikes, oil pumping stations.

Эксплуатация производственного объекта повышенной опасности не может полностью исключать возможность возникновения чрезвычайных ситуаций, аварий, технических инцидентов, а также несчастных случаев. Подобные явления наносят существенный экономический ущерб, вред окружающей среде, здоровью и жизни



человека.

В целях обеспечения безопасности жизни и здоровья работников, занятых на опасных производственных объектах, а также защиты населения и окружающей среды от техногенных аварий необходимо выполнять комплекс мероприятий по соблюдению требований и правил нормативных документов, предупреждению аварийных ситуаций, внедрению современных безопасных технологий. Именно поэтому, первостепенной задачей организации промышленной безопасности на промышленных объектах на сегодняшний день являются: обеспечение безопасности рабочего персонала и регулярная проверка знаний техники безопасности; предупреждение и сокращение аварийных ситуаций на предприятиях, где осуществляется взаимодействие с высокотоксичными, пожароопасными и взрывоопасными веществами, такими как нефть, нефтепродукты и природный газ; локализация и минимизация последствий возникающих аварий

Проводится проектирование систем по защите резервуарных парков типа НПС и НБ. Данная проектировка осуществляется проектными организациями, которые имеют лицензию на данный тип деятельности и которые несут полную ответственность за принятые технические решения.

Монтажные работы выполняются организацией, которая должна иметь лицензию на действующий вид деятельности, также, как и необходимый опыт работы и оборудование.

Сопровождение выполнения монтажных работ происходит со стороны проектной организации и службы технического надзора.

Для одновременного внедрения комплексной системы защиты с основными строительно-монтажными работами необходим разработанный план работ (ППР) строительства или реконструкции резервуарных парков на НПС и НБ.

Перед тем, как начинать заправку резервуара нефтью, необходимо проверить, принять и ввести в эксплуатацию устройства защиты от прямых атмосферных разрядов, их вторичных проявлений, защиты от статического электричества и заноса высокого потенциала.

Перечень оформленных документов направляется в оперативную организацию:

- 1) рабочий проект заноса высокого потенциала, защиты от статического электричества, молниезащиты;
- 2) решение соответствующих организаций по согласованию рабочего проекта;
- 3) исполнительные чертежи;



4) акты на скрытые работы по заземляющему устройству до засыпки его грунтом, а также приемочные акты состояния конструкций отдельно стоящих молниеприемников перед их установкой и других элементов молниезащиты, недоступных в дальнейшем для осмотра;

5) акты замеров и испытаний;

6) сертификат качества на использованные материалы.

Данная документация хранится у лица, ответственного за электрохозяйство НПС или НБ.

Комиссия в составе из представителя заказчика, генподрядной и монтажной организаций, представителя местных органов Госгортехнадзора РФ (для тех объектов, которые находятся в подконтрольном Госгортехнадзору РФ статусе), производит приемку в эксплуатацию по устройствам молниезащиты. По завершению процесса приемки устройств молниезащиты, вся техническая документация передается на постоянное хранение лицу, которое ответственно за нефтебазовое электрохозяйство или электрохозяйство нефтеперекачивающей станции.

Защита от статического электричества

Защита от статического электричества осуществляется с помощью заземления таких предметов как: оборудование, трубопроводы, резервуары, причем, их соединение с коммуникациями не должно обязательно присутствовать, также, как и наличие заземленного электрооборудования и наличия в резервуарах и трубопроводах взрывоопасных продуктов, осуществляется защита от статического электричества.

В типах резервуаров с плавающими крышами или понтонами необходима установка перемычек в количестве три единицы, из гибкого медного изолированного провода сечением не менее 16 мм^2 между понтоном и корпусом резервуара из металла. Требуется приваривание конструкции для крепления гибких перемычек в резервуарах с понтонами к патрубку светового люка.

Также, является необходимым объединение заземляющих устройств в целях защиты от статического электричества с заземляющими устройствами электрооборудования и молниезащиты.

Для защиты от статического электричества, величина сопротивления, заземляющего устройства, должна быть не более 100 Ом.

Все аппараты, где возможно образование зарядов статического электричества (емкости, агрегаты), присоединяются к контуру заземления при помощи отдельного



ответвления, независимо от того есть ли заземление соединенных с ними коммуникаций и конструкций.

С корпусом резервуара должны быть соединены резервуары, в которых хранится нефть, приспособления для пульверизации или разбрызгивания, при случае антикоррозийного покрытия и окраске, причем сам резервуар должен быть изолирован многожильным медным проводом сечением не менее 6 мм².

С помощью щеток, кистей и т.д. происходит процесс окраски частей, не связанных электрически с корпусом резервуара.

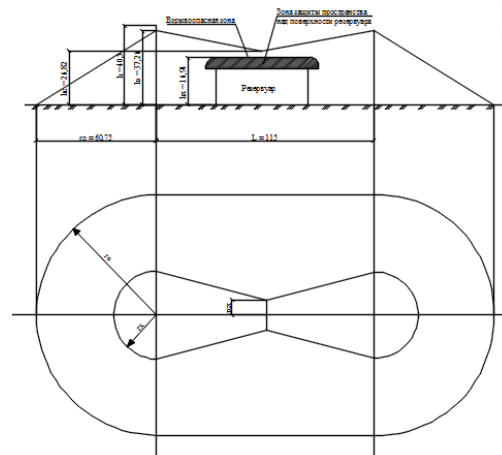
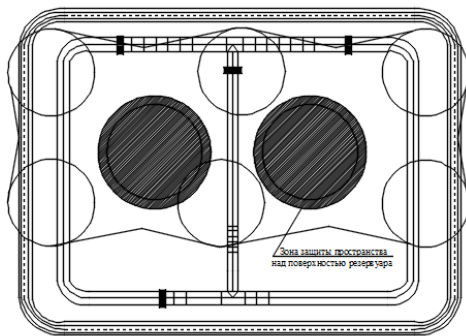
Защита от вторичных проявлений молнии

К общему контуру заземления присоединяются: вся металлическая аппаратура, резервуаров, газоуравнительных систем, нефтепроводов, арматуры железобетонных резервуаров в которых содержатся нефть или нефтепродукты, а также трубопроводов системы пожаротушения и дыхательной арматуры, для защиты и предотвращения вторичных проявлений молнии, должна быть выполнена установка металлических перемычек из стальной проволоки диаметром не менее 5 мм или стальной ленты сечением не менее 24 мм² между трубопроводами и другими конструкциями металлического типа в тех местах, где их взаимное сближение является менее 0,1 м через каждые 20 м.

Защита от заноса высокого потенциала (опасного искрения) по внешним подземным коммуникациям производится присоединением к заземляющему устройству электроустановок или путём присоединения системы защиты от прямых ударов молнии. Искусственный заземлитель, который состоит из одного металлического электрода длиной не менее 5 м, устанавливается только в том случае, когда заземляющее устройство электроустановок на вводе в резервуар отсутствует. Допускается диаметр электрода не менее 20 мм, расстояние от электрода до поверхности земли должно составлять не менее 0,5 м.

Защита от прямых ударов молнии

В приложении А представлен процесс защиты резервуарных парков НПС и НБ от прямых ударов молнии с помощью отдельно стоящих стержневых или молниеотводом тросового типа.



Приложение А – Схема защиты резервуарного парка

Не допускается использование стержневых молниеотводов, установленных на крышах резервуаров.

Проектом определяется конструктивное исполнение устройств молниезащиты. Посредством проектирования определяется конструктивное исполнение устройств молниезащиты.

Дыхательные клапаны резервуаров, ограниченные полусферой с радиусом 5 м, пространство над обрезом дыхательных труб, газоотводные и дыхательные трубы, входят в зону защиты молниеотвода резервуаров. Обвалования зона защиты для вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышей намечается границами, с понтоном и плавающей крышей, а также для тех железобетонных резервуаров, которые располагаются в группах.

Данная формула (1) отвечает за определение высоты отдельно стоящего стержневого молниеотвода:

$$h = \frac{(rx + 1,63hx)}{1,5}, (\text{м}) \quad (1)$$

где h_x – высота зоны защиты защищаемого резервуара, 16,94 м;

r_x – радиус зоны защиты на высоте защищаемого резервуара, 33,1 м.

Формула (5.2) отвечает за определение зоны защиты стержневого молниеотвода для зоны:

$$h_0 = 0,92 \cdot h, (\text{м}) \quad (2)$$

$$r_0 = 1,5 \cdot h, (\text{м}) \quad (3)$$

Проверим радиус зоны защиты на высоте по формуле (5.4):



$$r_x = 1,5 \cdot \left(h - \frac{hx}{0,92} \right), (\text{м}) \quad (4)$$

где h_0 – высота зоны защиты, м;

r_0 – радиус зоны защиты на уровне земли, м;

r_x – радиус зоны защиты на высоте h_x .

Резервуары защищаются двумя и более стержневыми молниеотводами.

При расстоянии между молниеотводами $h < L < 6h$, внутренние области зон защиты двойного стержневого молниеотвода имеют следующие габаритные размеры, которые определяются по уравнениям:

$$hc = h_0 - 0,14 \cdot (L - h), (\text{м}) \quad (5)$$

$$rc = r_0, (\text{м}) \quad (6)$$

$$rcx = r_0 \cdot \frac{(hc - hx)}{hc}, (\text{м}) \quad (7)$$

где hc – высота зоны защиты в середине пролета, м;

L – расстояние между молниеприемниками, м;

Одиночные молниеотводы, необходимо рассматривать при расстоянии между стержневыми молниеотводами $L > 6h$ для построения зоны.

При известных значениях hc и L (при $rcx = 0$) высота молниеотвода для зоны определяется по уравнению:

$$h = \frac{hc + 0,14 \cdot L}{1,06}, (\text{м}) \quad (8)$$

Зона от попарно взятых соседних стержневых молниеотводов, определяется зона защиты резервуаров несколькими стержневыми молниеотводами. Опоры отдельно стоящих молниеотводов выполняются из стали или железобетона.

Молниеприемники тросового типа должны быть выполнены из стальных многопроволочных канатов сечением не менее 35 мм^2 .

Анализ потенциальных опасных и вредных производственных факторов при проведении работ.

Рабочим помещением узла подачи депрессорной присадки в нефтепровод является насосный цех НПС. Узел подачи включает расходную емкость, насос-дозатор, бак



смещения под давлением, струйный насос, систему управления. Основным измерительным прибором является расходомер. Подача присадки осуществляется непрерывно, управление подачей – дистанционное, постоянное присутствие обслуживающего

персонала не требуется. Оператор производит осмотр и обход 1-2 раза за смену.

Возможные опасности при обслуживании насосного оборудования и работы в насосной включают:

- шум работы насосного оборудования, вентиляционных систем;
- получение термического ожога от соприкосновения с горячими частями оборудования или прорыве, паров через фланцевые соединения трубопроводов;
- возможное поражение электрическим током в случае неисправности электрооборудования;
- травмирование обслуживающего персонала при авариях, при нарушении правил эксплуатации оборудования и подготовке оборудования к ремонту;
- наибольшую опасность представляют периоды пуска и остановки технологического оборудования (во время этого внутри агрегатов образуются взрывоопасные паровоздушные смеси жидкостей и газов);
- недостаточная освещенность.

Возможными аварийными ситуациями являются:

- неконтролируемые утечки транспортируемой нефти в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры;
- возникновение неконтролируемой утечки депрессорной присадки в результате разрушения (разгерметизации) трубопровода, запорной арматуры, насосного оборудования.

Вышеперечисленные факторы требуют от рабочего и руководящего персонала повышенного контроля за соблюдением норм и правил технологического режима, безопасной эксплуатацией оборудования и приборов контроля и регулирования, систем сигнализации и блокировок, а также за соблюдением правил промышленной безопасности при работе внутри объекта.

Требования по охране труда при работе с присадками

Согласно классификации по степени воздействия на организм вредных веществ,



присадки относятся к 3 классу опасности – вещества умеренно опасные и имеют свойства легковоспламеняющейся жидкости [2]. Депрессорные присадки при контакте с кожей и слизистыми оболочками вызывают раздражение, имеют мутагенное действие. Пары, в концентрациях превышающих предельно-допустимые для воздуха рабочей зоны, оказывают воздействие на центральную нервную систему, почки и печень, а также раздражающее действие на органы дыхания и слизистую оболочку глаз.

При хранении и работы с присадками необходимо избегать высоких температур, искр, открытого пламени, контакта с глазами, кожей и одеждой. Присадку транспортируют железнодорожным или автомобильным транспортом в соответствии с «Правилами перевозок опасных грузов», действующими на данном виде транспорта. Бочки с присадками должны быть плотно закрыты до начала использования, их хранение необходимо обеспечивать с соблюдением правил хранения легковоспламеняющихся жидкостей и на отдельной территории – открытой площадке или в прохладном, хорошо проветриваемом помещении. Предпочтительная температура хранения – в диапазоне от +5 до +40 °С, допустимая в пределах от -35 до +40°С.

Открытые площадки хранения бочек с присадкой должны быть обустроены навесом из негорючих материалов для обеспечения защиты от прямых солнечных лучей.

Возле места хранения присадки должны быть предусмотрены средства нейтрализации – в случае разлива, необходимо засыпать вещество песком или сорбентом и утилизировать в специальный контейнер.

Электрооборудование (вентиляция, освещение) должны быть выполнены во взрывозащищенном исполнении.

Заключение

В ходе исследования нами был рассмотрен комплекс мер по защите резервуарных парков. Вышеописанный комплекс мер следует брать во внимание при осуществлении проектов по реконструкции резервуарных парков. Предложенный комплекс мер, защищает парки от статического электричества и заноса высокого потенциала. Данный комплекс мер обязателен к выполнению при проектировании, эксплуатации, техническом обслуживании на всех объектах ОАО «АК «Транснефть». В ходе исследования мы рассмотрели проектирование систем по защите резервуарных парков типа НПС и НБ, также нами были рассмотрены ряд требований к заземляющим устройствам, устанавливаемым на территории резервуарных парков. Помимо вышеописанного, мы затронули правила защиты от статического электричества. И



наконец, в пункте защиты от прямых ударов молнии мы вывели формулу расчёта определения высоты отдельно стоящего стержневого молниеотвода и формулу по определению зоны защиты стержневого молниеотвода, также мы вывели формулу по определению высоты молниеотвода. В итоге, нами был предложен комплекс мер, по защите резервуарных парков, соблюдение которого сводит к минимуму несчастные случаи и аварии, происходящие из-за прямых, вторичных ударов молнии или из-за статического электричества.

Литература:

1. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 31.12.2020) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. – Введ. 01.01.1977. – М.: Стандартинформ, 2007. – 7 с.
3. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – Взамен ГОСТ 12.1.005-76. – Введ. 29.09.1988. – Министерство здравоохранения СССР, 1988. – 71 с.
4. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная, обувь специальная и средства защиты рук. Классификация. – Введ. 01.07.1984. – Москва: ИПК Издательство стандартов, 2002. – 7 с.
5. ГОСТ 30852.9-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон. – Введ. 15.02.2014. – Москва: Стандартинформ, 2014. – 41 с.
6. ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. – Введ. 25.03.1982 – Москва: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 2 с.
7. СП 155.13130.2014 Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности. – Введ. 01.01.2014. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2014. – 47 с.
8. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. – Введ. 01.01.2013 – Москва: Минрегион России, 2012. – 62 с.
9. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. – Введ. 08.05.2017. – М.: Стандартинформ, 2018. – 121 с.
10. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых,



общественных зданий и на территории жилой застройки. – Введ. 31.10.1996. – М.: Минздрав России, 1997. – 12 с.

11. НПБ 110-03 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. – Введ. 30.06.2003. – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – 13 с.

12. ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. – Введ. 18.06.2003. – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003.

– 64 с.

13. РД 08.00-60.30.00-КТН-016-1-05 Руководство по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений нефтеперекачивающих станций. – Введ. 04.04.2005. – Уфа: ОАО «АК «Транснефть», 2005. – 121 с.

14. РД 153-39.4-113-01 Нормы технологического проектирования магистральных нефтепроводов. – Взамен ВНТП 2-86. – Введ. 01.07.2002. – М.: ОАО "АК "Транснефть", 2002. – 115 с.

15. Давыдова, С. Л. Нефть и нефтепродукты в окружающей среде:

Учеб. пособие. / С. Л. Давыдова, В. И. Тагасов. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 163с.



Гасымов Эльшан Тарланович

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

УБОРКИ СНЕГА С ПОВЕРХНОСТИ КРЫШ РЕЗЕРВУАРОВ ПЛАВАЮЩЕГО ТИПА

Аннотация: Данная статья посвящена проблеме уборки снега с поверхности крыш резервуаров плавающего типа. Данная проблема является одной из ключевых и наиболее затратной по человеческому ресурсу, поскольку для уборки снега или льда с поверхности крыши резервуара требуется группа из трёх человек, двое из которых являются страхующими, в то время, когда лишь один работник занимается непосредственной уборкой крыши. К данной проблеме добавляется тот факт, что при сильном ветре или при сильном снегопаде уборка крыши плавающего резервуара невозможна вовсе из-за техники безопасности. В данном исследовании нами была предложена альтернатива – обогревающие панели или обогревающие ленты. Мы разобрали плюсы и минусы каждого типа нагревателей, вывели формулу, по которой рассчитывается нужное количество тепла для очистки от снега определенной площади резервуара, и в конце, пришли к выводу какой из девайсов лучше всего заменит ту процедуру, которая выполнялась с помощью человеческого труда и сможет автоматизировать трудоёмкий ручной процесс с потенциальным риском для жизни уборщика снега.

Ключевые слова: резервуары, резервуары с плавающей крышей, участок трубопровода, снег, толщина.

Keywords: reservoirs, floating roof reservoirs, pipeline section, snow, thickness.

В наше время очистка поверхности крыш резервуаров плавающего типа при толщине кромки снега более 100мм. Данный процесс очистки снега с крыш является довольно затратным по силам, поскольку на поверхности плавающей крыши присутствует риск образования смеси льда и снега, при толщине которой в 10 см на крышке резервуара объемом 50000 м³ аккумулируется вес в 28,7 тонн.

В ходе исследований резервуаров с плавающей крышей было отмечено, что распределение снегольда на крыше является неравномерным по резервуару.



Вышеописанное приводит к возникновению крена крышки, что, в свою очередь, приводит к ухудшению работоспособности или совсем к затоплению плавающей крышки. Отмечены случаи потопления плавающих крыш резервуаров, которые эксплуатировались в районах со снеговой нагрузкой 1,5 кПа и выше. Неравномерность распределения снеговой нагрузки обусловлена геометрическими параметрами резервуара, скоростью и направлением потока ветра при снегопаде, высотой уровня жидкости в резервуаре.

В связи с недостаточной освещённостью данной проблемы, нами было разработано и выдвинуто конкретное решение по подогреву снеголедяных осадков на плавающей крыше, в результате чего может быть достигнуто сведение ручного труда к минимуму с помощью автоматизации всей конструкции как целого, вместе с равномерно распределенным теплом по поверхности крышки резервуара.

Исследование

Вертикальные стальные резервуары с плавающей крышей имеют ряд сложностей при их использовании в зимнее время, поэтому их обслуживание очень трудоемкий и небезопасный процесс. Рассмотрим ряд требований, которые необходимо выполнять и знать рабочим при обслуживании резервуаров.

Перед наступлением холодов необходимо произвести дренирование подтоварной воды из резервуаров.

В зимний период ежесменное проводить проверки тупиковых участков коллекторов, состояние изоляции и электрообогрева на трубопроводах парка. Обращать особое внимание на состояние фланцевых соединений арматуры (выдавливание прокладок).

В период особой зимней осадочности, следует ежесменно проводить проверки тупиковых участков коллектора, также, как и состояния электрообогрева и степень изоляции на трубопроводах. Особое внимание стоит обращать на такую часть резервуара, как фланцевые соединения арматуры, а конкретно, на их состояние.

В случае поломки технологических задвижек их следует открывать с должной осторожностью; задвижку следует отогреть паром или горячей водой в случаях замерзания продукта в ней, только после этого ее можно медленно открыть. Категорически запрещается использование ломов и труб для открытия замороженных задвижек, вентилях и других запорных приспособлений.

В случаях обнаружения участка трубопровода, покрытого льдом или полностью замерзшего, следует произвести процедуру его отключения. Замёрзшие трубопроводы



следует обогревать только с помощью использования пара или горячей воды (при выполнении данной процедуры, обогреваемый участок должен обязательно быть отключен от работающей системы и сети). Стоит заметить, что прогрев надо вести с конца течения потока на открытый незамерзший дренаж. Строго воспрещается отогревание трубопровода с помощью открытого огня.

Снег с крыши резервуара стоит очищать по мере накопления, также, как и своевременно расчищать от снега подходы к оборудованию.

Перечень работ по техническому обслуживанию резервуаров в зимний период эксплуатации.

При нахождении резервуара в ремонте или при его эксплуатации, высота снега на его крыше должна быть не больше допустимого минимума, при которой может быть обеспечена устойчивость как металлоконструкций, так и самой крыши.

Инструкция по эксплуатации резервуаров в зимний период должна быть разработана для обеспечения эксплуатации резервуаров, данная инструкция должна включать в себя:

- расчёт по допустимой высоте снежного покрова для каждого резервуара, с расчётом предельной снеговой нагрузкой, которая указана в рабочем проекте на резервуар и снеговой нагрузкой, в соответствии с расположением резервуара в конкретном районе согласно СНиП 2.01.07-85*, также стоит учесть результаты технической диагностики резервуара, в котором должна быть указана расчётная нагрузка, учитывающая состояние металлоконструкций резервуара на деле;

- замер высоты снега, с указанием такого параметра как периодичность, мест и способов замеров, с занесением данных замеров в журнал замеров высоты снегового покрова на плавающей крыше резервуаров;

- недопустимо превышение установленных норм значений высоты снега, для этого нужно оформить и установить порядок и способы для проведения работ по удалению снега с крыш резервуаров;

- комплекс мер по безопасности, направленный на предотвращение и недопущение сползания снежной массы на работника очистки, или работника, выполняющего замеры высоты;

- требования охраны труда и пожарной безопасности при проведении указанных работ.



За разработку и содержания инструкции по эксплуатации резервуаров с плавающей крышей в период зимы, с указанием исполнителей, ответственных за выполнение регулярного осмотра самой плавающей крыши, отвечает главный инженер РНУ.

Инструкция должна утверждаться главным инженером ОСТ и согласовываться начальниками отделов ОСТ:

- отдела эксплуатации;
- отдела промышленной безопасности;
- отдела охраны труда;
- службы пожарной безопасности.

При осуществлении подготовки резервуаров с плавающей крышей к использованию и обслуживанию в зимний период, за начальником РНУ стоит обязанность о издании приказа до 25го августа «Об организации работ по недопущению превышения величины снегового покрова на кровле резервуаров РВС (П)», в данном приказе, он назначает ответственные за производство замеров высоты снега лица, данные лица назначаются из числа руководителей и инженерно-технических работников РНУ, НПС, ЛДПС, которые прошли проверку знаний настоящего документа, инструкции, норм правил и обязанностей для осуществления безопасного осуществления работы.

Необходимо осуществлять замеры снежного покрова и контролировать равномерно ли распределен снег по поверхности резервуара при его осмотре.

Периодичность замеров высоты снега при отсутствии осадков – 1 раз в сутки, а при наличии осадков, частота осмотра увеличивается до 2 часов.

Расчёт снеговой нагрузки при эксплуатации резервуаров в зимний период

Допустимая снеговая нагрузка на плавающую крышу резервуара, может быть определена в совокупности с нагрузками, которые учитываются в предельной расчётной нагрузке снега, указанной в рабочем проекте на резервуар, к таким нагрузкам относятся:

- гололёдная нагрузка;
- снеговая нагрузка от равномерно распределенного снегового покрова по поверхности крыши;
- снеговая нагрузка от неравномерно распределённого по поверхности крыши снегового покрова.

Нижеприведенная формула используется для рассчитывается нормативная высота снега на крыше при эксплуатации резервуара с плавающей крышей



$$H_{\text{доп.}} = K * \frac{S_{\text{д}}}{\rho}$$

где $H_{\text{доп.}}$ – нормативная расчётная высота снегового покрова на крыше при эксплуатации резервуара, м;

K – коэффициент запаса по нагрузке, принимаемый для резервуаров со сроком эксплуатации до 5 лет включительно равным 0,7 (см. СНиП 2.01.07-85*), а для срока эксплуатации которых более 5 лет – равным 0,5;

$S_{\text{д}}$ – предельная расчётная снеговая нагрузка, указанная в рабочем проекте на резервуар, кг/м² ;

ρ – средняя плотность снега, принимаемая равной 600 кг/м³.

В инструкции по эксплуатации резервуаров с плавающей крышей в зимний период приводятся результаты расчёта допускаемой высоты снега.

Нижеприведенная формула используется для определения нагрузки снега для РВС 50000 м³.

$$p_{\text{сн}} = \mu * S_{\text{г}}$$

где μ – коэффициент перехода от веса снегового покрытия горизонтальной поверхности земли к снеговой нагрузке на трубопровод;

$S_{\text{г}}$ – нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли, которое выбирается по СП 20.13330.2011 для соответствующего снегового района Российской Федерации. [СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия.]

Кемерово находится в IV снеговом районе, для которого $S_{\text{г}} = 2,4$ кН. Коэффициент $\mu = 1$ для такого варианта крыши, когда угол наклона поверхности крыши к горизонтальной плоскости $\alpha \leq 30$.

Вес снегового покрова на всю крышу

$$G_{\text{сн}} = p_{\text{сн}} * \pi * R^2 = \mu * S_{\text{г}} * \pi * R^2 = 1 * 2,4 * 3,14 * 30,2^2 \approx 5727,6 \text{ кН}$$

Для предотвращения и недопущения деформаций, связанных с крышей и стенами резервуаров в ОСТ должны быть включены следующие меры по правильной эксплуатации с обеспечением следующих работ, все вышеописанное представлено в Таблице 1.



Таблица 1 Перечень работ для безопасной эксплуатации РВС

частота замеров высоты снегового покрова при отсутствии осадков в виде снега – 1 раз в сутки
при наличии осадков в виде снега – каждые 2 часа
проведение замеров высоты снегового покрова, температуры окружающей среды, температуры нефти
произведение операций по заполнению, опорожнению резервуара типа РВС, для поддержания требуемой температуры нефти на период использования резервуара в период зимы
механическая очистка и удаление снега с крыши с использованием искробезопасных инструментов

Следует производить работы по удалению снежного покрова с крыш резервуаров, поочередно с противоположных сторон крыши, при этом, следует начинать очистку с наиболее нагруженных участков, включая места, на которых расположены дыхательные и предохранительные клапаны, также, как и вентиляционные патрубки. Важным является то, что расчистку снега стоит производить от стенок резервуара к его центру. [10]

Требования безопасности при эксплуатации резервуаров в зимний период

Резервуар требуется вывести из транспортно-товарных операций перед проведением очистительных работ.

Следует производить очистительные работы в присутствии наблюдателя, который должен находиться на обваловании каре резервуара, для недопущения посторонних лиц в потенциально-опасную зону. Запрещается нахождения других лиц в каре резервуара, которые не участвуют в данных работах.

Следует заградить входы в каре резервуара с помощью сигнальной ленты, с обязательной установкой предупреждающих знаков с текстом «Не входите! Опасно!».

При возникновении необходимости замера высоты снега и удаления его части, находящейся не на участках площадок обслуживания работы, следует выполнять работу обслуживающим персоналом в количестве не менее трех человек, из которых двое это страхующие и один исполнитель.

Работа по удалению снегового покрова с крыши резервуара выполняется работниками с предохранительными поясами со страховочной верёвкой, в спецодежде,



спецобуви, защитных касках и с применением других средств индивидуальной защиты, инвентарных переносных защитных ограждений, в купе с этим:

- следует определить места крепления страховочных канатов, так же как их трассировку;
- выполнить крепление страховочных канатов и убедиться в надежности их крепления.

Следует проводить работы по замеру или удалению снега исключительно используя искробезопасные инструменты по типу: щуп из меди или алюминия, лопаты из дерева или алюминия и т.п..

Категорически воспрещается нахождение обслуживающего персонала на крыше резервуара, во время гололёда или во время тумана, который исключает видимость при проведении работ и при ветре со скоростью более 15 м/с [7].

Запрещается нахождение персонала на крыше вне площадок обслуживания без установки специальных трапов шириной не менее 0,6 м с поперечными планками для упора ног, которые закрепляются к устойчивым конструкциям крыши резервуара [13].

Запрещается нахождение на крыше стальных предметов постороннего типа.

Работы по очистке крыши резервуара проводятся с оформлением наряда-допуска на работы повышенной опасности.

В связи с вышесказанным, можно подвести, что обслуживание и эксплуатация РВСПК во время зимы является технически сложным и ресурсозатратным процессом. Для решения данной проблемы, можно использовать греющие панели для резервуаров с плавающими крышами марки SPNX



Рисунок 1 - Греющая панель для резервуаров марки SPNX



Таблица 2 - Стандартные размеры и мощности греющих панелей

Ширина, мм	Длина, мм	Мощность, Вт
152	305	180
152	610	360
305	305	360
305	610	720
305	1067	1000
305	21340	2000
610	610	1440

Особенности взрывозащищённых силиконовых нагревателей

SPNX:

- Сертифицированы для использования во взрывоопасных зонах
- Подходит для различных поверхностей, таких как резервуары, различные емкости

- Долговечность
- Влагостойкость, химстойкость
- Для легкости установки нагреватели снабжаются самоклеющейся пленкой
- Заземленный нагревательный элемент соответствует стандарту NEC 427.23

Технические характеристики:

- Запатентованный заземленный нагревательный элемент заламинирован между двумя двойными слоями силикона (толщина двойного слоя (0.584+0.635)мм армированного стекловолокном
- Диапазон рабочих температур: -51 до 204°C
- Диэлектрическая прочность более 2000В
- Влагостойкость, химстойкость, сопротивляемость радиации
- Пригоден для использования на металлических поверхностях
- Входное напряжение: 120, 240 В[15]

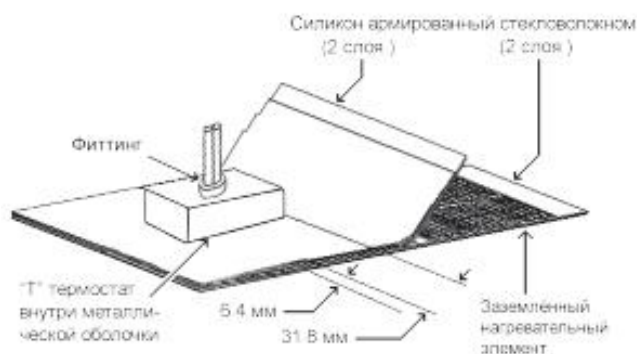


Рисунок 2 - Техническое устройство греющей панели для резервуаров марки SPNX

Также во избежание проблемы обслуживания вертикальных стальных резервуаров с плавающей крышей можно использовать изолированные нагреваемые ленты BriskHeat с заземлением (ВН-Г). Данные ленты обеспечивают заземленное высокотемпературное стекловолоконное решение для нагревательных лент; С максимальной температурой воздействия до 482 ° F (250 ° C). Многоцепочечный нагревательный элемент с заземленной резистивной проволокой обеспечивает исключительную гибкость и долговечность.

Нагревательные ленты идеально подходят для лабораторных систем нагрева, газовых труб, клапанов и многого другого.

Особенности изолированных нагреваемых лент BriskHeat с заземлением (ВН-Г):

- Стекловолоконная наружная оболочка обеспечивает электрическую изоляцию для безопасного использования с электропроводящими поверхностями
- Доступные в различных конфигурациях длины
- Безопасны для использования со стеклом и электропроводными металлическими поверхностями

Обсуждение

Для определения и оценки с целью выявления наиболее эффективного типа оборудования для решения данной проблемы, следует произвести расчёты по количеству тепла, вырабатываемого каждым источником нагрева, а именно греющей панелью и нагревательной лентой, помимо этого, стоит рассчитать количество тепла, которое необходимо для полного удаления снега с плавающей крыши резервуара.

После сравнения оборудования, предложенного нами, стоит утверждать о том, что основной недостаток нагревательной ленты — это одинаковая теплоотдача по всей её длине, что означает, что при неравномерном распределении снега или при



непредвиденном засорении кабеля, может произойти его перегрев. Также, при прокладке кабеля, необходимо рассчитать его длину, для того, чтобы обеспечить нужную мощность для обогрева крыши резервуара.

Одной из эффективных и довольно простых систем в монтаже, считается система обогрева при помощи греющих панелей. Можно утверждать о широком применении данной системы в сфере быта, а конкретно для нагревания крыш домов от обледенения и для избавления от снега, помимо этого, данная фирма изготавливает различные типы греющих панелей и ведет активное сотрудничество с предприятиями, занятыми в самых разнообразных сферах, например: выработка электроэнергии, сельское хозяйство, авиация, добыча полезных ископаемых, нефтехимическое производство, лаборатории, медицинские технологии и морской транспорт. На данный момент имеются не мало специалистов, обладающих умениями установки данных панелей. Остается только внедрить данную технологию для упрощения обслуживания плавающих крыш резервуаров и для избавления их от снежного покрова.

Заключение

Подводя итог, стоит отметить, что внедрение греющих панелей на предприятие, помогает избавиться от ряда проблем при обслуживании вертикальных стальных резервуаров с крышей плавающего типа в зимнее время. При использовании данной технологии на нефтеперекачивающей станции НПС №41 станет возможным избежать большое количество ручного труда, из-за автоматизации всей конструкции, а также равномерно распределить тепло по обогреваемой поверхности, так же как и устранить возможность появления крена, который является причиной остановки или отказа работоспособности, или в самом худшем случае, затоплении плавающей крыши, из-за нагрузки снега и льда на неё, тем самым применение обогревающих панелей положительно сказывается на резервуарах и позволяет продлевать их работоспособность и исключать аварийные случаи.

Литература:

1. ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения.
2. ГОСТ 31385-2008 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов.



3. ГОСТ 52910-2008 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия.
4. НПЗ-ИЭ-10.020 Инструкция по эксплуатации резервуаров вертикальных стальных.
5. ОР 23.020.00-КТН-285-09 Специальный регламент по эксплуатации резервуаров типа РВС (П) в зимний период.
6. ОР 23.020.00-КТН-553-06 Специальный регламент по эксплуатации однодечной плавающей крыши резервуаров РВСПК-50000 в зимний период.
7. ОР-23.020.00-КТН-279-09. Специальный регламент по эксплуатации однодечной и двухдечной плавающей крыши резервуаров РВСПК, ЖБРПК в зимний период. М.: ОАО «АК «Транснефть», 2009.
8. РД 03-496-02 Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах.
9. РД 08-95-95 Положение о системе технического диагностирования сварных вертикальных цилиндрических резервуаров для нефти и нефтепродуктов.
10. РД 153-39.4-078.01 Правила технической эксплуатации резервуаров магистральных нефтепроводов и нефтебаз.
11. РД 34.21.526-95 Типовая инструкция по эксплуатации металлических резервуаров для хранения жидкого топлива и горячей воды.
12. СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия"
13. СНиП 23-02-2003 Строительные нормы и правила Российской Федерации. Тепловая защита зданий. Дата введения 26.06.2003.



Соловьев Анатолий Сергеевич

Студент

ФГАОУ ВО Северо-Восточный федеральный университет

имени М.К. Аммосова

СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЛИКВИДАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ САХА ЯКУТИЯ

Аннотация: Якутия - один из самых пожароопасных регионов России. 14 сентября 2021 г. в Якутии снят режим чрезвычайной ситуации регионального характера, введенный с 23 июня из-за сложной пожароопасной обстановки и жаркой погоды. В 2021 году площадь природных пожаров в республике достигла 8,7 миллиона гектаров. По данным Авиалесохраны - это рекордный показатель за последние десять лет. Были потеряны жизни, уничтожены средства к существованию, сожжено много гектаров земли, сгорели целые села и жилища, потрачено колоссальное количество сил и средств, привлечено к работам гражданское население.

Ключевые слова: гражданская защита, координационный центр, лесной пожар, муниципальные структуры, национальные возможности, обученные команды, пожарная безопасность, природные пожары, противопожарное оборудование, стихийные бедствия, федеральный бюджет.

Keywords: civil protection, focal point, forest fire, municipal structures, national capabilities, trained teams, fire safety, wildfires, fire fighting equipment, natural disasters, federal budget.

Лесные пожары - это неконтролируемые природные пожары, которые часто усугубляются климатическими условиями, которые являются первостепенной проблемой в летний период в Республике Саха (Якутия). Длительные засушливые периоды увеличивают риск возникновения лесных пожаров.

Почему это важно?

Ожидается, что риск возникновения пожара еще больше возрастет из-за изменения климата. Он будет все чаще характеризоваться массовыми пожарами, уносящими жизни



людей, и горящими территориями, для полного восстановления которых потребуется больше времени.

Когда национальные возможности реагирования перегружены интенсивностью пожара, государство может активировать Механизм гражданской защиты от лесных пожаров. Требовать скоординированного, быстрого и эффективного ответа. Когда возникают пожары такой силы, все структуры республики и государства регулярно проявляют солидарность, отправляя помощь в виде пожарных самолетов, вертолетов, противопожарного оборудования и готовых обученных команд.

Помимо ответных мер, республика поддерживает и дополняет усилия по предотвращению и обеспечению готовности, сосредоточивая внимание на областях, в которых совместный подход более эффективен, чем отдельные национальные действия. К ним относятся оценки рисков для выявления рисков стихийных бедствий, поощрение исследований для повышения устойчивости к стихийным бедствиям и усиление инструментов раннего предупреждения.

Профилактика, готовность и реагирование работают рука об руку, чтобы спасти человеческие жизни и ограничить дальнейшее распространение пожаров. Опытные специалисты по лесным пожарам, хорошо обученные пожарные, техника и другое оборудование, доступные рядом с местом действия, имеют большое значение. В то время как региональные власти управляют мероприятиями по предотвращению лесных пожаров, обеспечению готовности и реагированию на них, государство может при необходимости софинансировать и координировать дальнейшую поддержку из федерального бюджета.

Как следует помочь?

Механизм гражданской защиты РФ координирует общегосударственную помощь и гарантирует, что все структуры – участники получают своевременную информацию во время кризисов и чрезвычайных ситуаций. После активации Механизм обеспечивает быстрое развертывание ресурсов и персонала, адаптированных к потребностям каждой чрезвычайной ситуации, но как показала практика, в ситуации за 2021 год, сил и средств может быть недостаточно. Было привлечено местное население к тушениям лесных пожаров, а также были объявлены сборы финансовых средств со всех муниципальных и немunicipальных структур, вне ситуации не остался ни один житель Якутии.

Необходимо создать четкий Механизм. В основе функционирования Механизма должен лежать Координационный центр реагирования на чрезвычайные ситуации, где должны быть привлечены все муниципальные структуры, а также частные компании и



предприятия по их желанию в участии (возможно с привлечением работников с предприятий как резерв сил, которые после обучения могли бы участвовать в тушении лесных пожаров). Центр должен отслеживать риски лесных пожаров и чрезвычайные ситуации по всей республике при поддержке национальных, всероссийских, международных служб мониторинга, таких как Европейская система информации о лесных пожарах (EFFIS).

Ежегодно в начале сезона лесных пожаров Центр мог бы взаимодействовать с местными, региональными властями и с другими странами. Целью является обмен информацией о статусе мероприятий по предотвращению, готовности и реагированию, а также поддержание тесного контакта с местными властями в течение сезона лесных пожаров.

Когда национальные возможности по борьбе с лесными пожарами превышены, Механизм координировал бы помощь в виде самолетов и вертолетов для борьбы с лесными пожарами, противопожарного оборудования, персонала и специальных знаний. Кроме того, Механизм мог бы софинансировать доставку помощи в пострадавший район, а также эксплуатационные расходы. Данная система также должна предусматривать большие инвестиции в обмен знаниями и мероприятия по обеспечению готовности со всех структур, в основе которого должна лежать организация всеобщего Фонда по борьбе с пожарами в Якутии.

В ответ на произошедшую ситуацию в 2021 году, властям республики необходимо скоординировать работу со службой управления чрезвычайными ситуациями Коперника (EMS), в целях выпуска спутниковой карты по запросу, чтобы помочь властям реагировать на лесные пожары. «Коперник» мог бы составить карты земных участков, пострадавших от лесных пожаров. Или есть вариант создать команду в составе IT – разработчиков, которые могли бы создать федеральную программу по образу и подобию Коперника.

Также не стоит забывать об обучении персонала, задействованных в пожаротушении. Учитывая, что летом и до глубокой осени было привлечено гражданское население, обучение должно проходить в доступе всем желающим, преимущественно в электронном формате, бесплатно и в сжатые сроки. Обучение по пожаротушениям должно быть адаптировано к условиям Якутии. Для создателей электронной платформы необходимо определить:



- Тренировочные приоритеты;
- Методы обучения;
- Реализацию программу обучения наилучшим способом.

В рамках этого учебные программы должны организоваться по следующим тематическим категориям:

- Охрана труда и техника безопасности;
- Пожарная безопасность / план действий в чрезвычайных ситуациях;
- Защита окружающей среды;
- Энергосбережение;
- Разработка системы менеджмента (ISO, HACCP, OHSAS);
- Оказание первой помощи пострадавшим от пожара;
- Кризисное управление.

Причины, по которым обучение пожарной безопасности так важно:

1. Признание опасности пожара.

Когда дело доходит до обучения пожарной безопасности, одним из наиболее важных элементов является понимание того, что представляет собой пожарную опасность, а что считается пожарной безопасностью. Умение правильно определить опасность, имеет решающее значение для понимания того, как лучше всего предотвратить их с самого начала. Очевидно, что предотвращение пожаров - лучший способ предотвратить их превращение в серьезную проблему.

2. Оценка риска пожара.

Когда проводится тренинг по пожарной безопасности, необходимо взглянуть на воспламеневшее место со стороны, чтобы действительно понять, что нужно сделать для предотвращения пожара. Этот конкретный тип оценки - один из самых важных подходов, который нужно проводить, чтобы действительно определить, что представляет повышенный риск пожара, какие люди будут подвергаться наибольшему риску, если пожар действительно произойдет, как внести улучшения для повышения пожарной безопасности и как остановить распространение пожара, если он все же случится.

3. Профилактика.

Это, пожалуй, самый важный элемент обучения пожарной безопасности, так как поможет персоналу узнать и понять, как эффективно предотвратить возникновение пожаров в первую очередь, как упоминалось выше.



Данное тренировочное обучение необходимо внедрить во всех сельских пожароопасных местностях, во всех муниципальных структурах, для повышения активности с возможностью запуска конкурсных марафонов или флешмобов с привлечением социальных сетей.

Только объединив всеобщие усилия всех жителей республики, а также включая в работу передовые технологии, к 2022 году, за период меньше чем полгода, мы сумеем предотвратить лесные пожары и сохранить наши бесценные леса. Как говорится – «Лучше предотвратить, чем претерпевать!».

Литература:

1. Заключительный акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Хельсинки. 30 июля - 1 августа 1975г. М.: Международные отношения. 1987. - 96с.
2. Конституция Российской Федерации. М.: "Юридическая литература", 1993. 64с.
3. Закон РСФСР от 17.05.91г. "О чрезвычайном положении". Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР. 1991. № 22. Ст. 773.
4. Закон РСФСР от 19.12.91г. "Об охране окружающей природной среды". Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР. 1992. № 10. Ст. 457.
5. Закон Российской Федерации от 05.03.92г. "О безопасности". Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1992. № 15. Ст. 769.
6. Федеральный Закон № 68 от 21.12.94г. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера". Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 35. Ст. 3684.
7. Федеральный закон № 69 от 21.12.94г. "О пожарной безопасности". Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 35. Ст. 3649.
8. Правила пожарной безопасности в лесах Российской Федерации. Утверждены постановлением Совета Министров Правительства Российской Федерации № 886 от 09.09.93г. Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 1993. № 39. Ст. 3612.
9. ГОСТ 12.1.004 85. Пожарная безопасность. Общие требования. М.: Издательство стандартов, 1989. - 77с.
10. Сборник нормативных документов по организации и осуществлению государственного пожарного надзора. М.: ИНФРА-М, 1995. 76с.



Гасымов Эльшан Тарланович

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

ИСПЫТАНИИ НАСОСА НМ 10000-210 С РОТОРОМ НА ПОДАЧУ

Аннотация: Данная статья посвящена насосу НМ 10000-210. В статье нами были предложены оптимальное решение для повышения эффективности вышеупомянутого насоса. Для достижения положительного результата в плане эффективности насоса, нами были применены сменные рабочие колёса и лопаточных диффузор, находящийся между рабочими колесом и «улиткой». Помимо этого, нами был спроектирован диффузор с ротором $0,5 \cdot Q_{ном}$ и внедрён в отрасль для магистрального насоса НМ 10000-210. В статье рассматриваются характеристики насоса, обзревается различные типы насосов, также рассматриваются причины падения давления жидкости в насосах и причины появления кавитации.

Ключевые слова: повышение эффективности, насос, нефтяные, магистральные насосы, транспортировка нефти.

Keywords: efficiency improvement, pump, oil, mainline pumps, oil transportation.

Насосы типа НМ – нефтяные, магистральные выпускаются для нефтяной промышленности и для транспортировки нефти с нефтепродуктами по ГОСТ 12124-80 (актуализация 01.01.2021). Данные насосы имеют характеристики следующего типа:

- 1) температура от 268 К до 363 К;
- 2) кинематическая вязкость до $3 \cdot 10^{-4}$ м²/с;
- 3) до 0,06% по объему содержания механических примесей;
- 4) до 0,2 мм размера частиц механических примесей.

Производство данных насосов отличается несколькими видами типоразмеров, с целью формирования нормального ряда, свойства всех типоразмеров насосов, которые полностью компенсируют довольно обширный спектр производительностей и напоров, который соответствует определенным потребностям магистрального транспорта нефти и



нефтепродуктов. Углеродистые и нержавеющие стали служат материалами основных элементов.

Комплекс, который состоит из технологических трубопроводов с приемовыкидными задвижками и обратным клапаном, электродвигателем, а также вспомогательными системами и агрегатной автоматикой, может считаться взаимосвязанным с работой магистрального насосного агрегата.

Насосная станция с насосными агрегатами является главной составляющей частью НПС. Ею во многом определяется надежность и безопасность использования и эксплуатации нефтепроводной системы. От 92% до 97% все энергии подводимой к НПС потребляется магистральными и подпорными насосами агрегатами, поэтому предопределяют высокие требования к технологии их эксплуатации такие как качество изготовления, оптимальный выбор рабочих колес, современные конструкции их узлов, рациональная технология ремонта, постоянный контроль и анализ рабочих параметров.

Магистральные и подпорные насосы типа НМ и НПВ используются с целью перекачки нефти по нефтепроводам, так же на их долю выпадает приблизительно 90 % парка всех насосов.

Магистральные насосы разделяются на два типа:

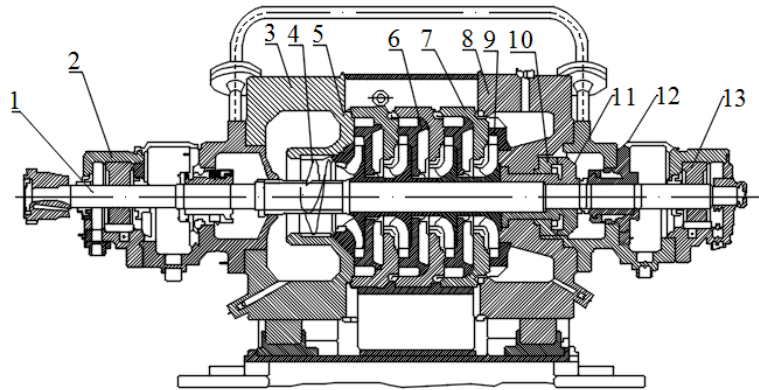
- 1) насосы на подачу которых используется от 125 до 710 м /ч,
- 2) насосы на подачу которых уходит от 1250 до 10000 м /ч.

В данной работе необходимо использовать насосы второго типа, подачей от 1250 до 10000 м /ч, которые представляют собой центробежную машину: горизонтальную, одноступенчатую, с рабочим колесом двухстороннего входа. Осевой разъем в горизонтальной плоскости имеет спиральный корпус насоса. В корпусе отлиты каналы, полуспирального подвода и двухзаходного спирального отвода, концевые уплотнения ротора торцевого типа.

Опорами ротора служат подшипники скольжения с нанесённой на них принудительной смазкой. Неуравновешенное осевое усилие воспринимается сдвоенным радиально-упорным подшипником.

Насосы с подачей второго типа, допускают применение сменных роторов для работы на подачах, вне рабочей зоны основного (номинального) ротора.

Путем обточки колес допускается уменьшение напора и подачи для расширения области применения насосов НМ представлено в приложении П.



Разрез насосов типа НМ (секционный вариант)

1-вал; 2-корпус подшипников; 3-крышка всасывания; 4- предвключенное колесо; 6- направляющий аппарат; 7-секция; 8-крышка нагнетания; 9- направляющий аппарат на выходе; 10 - пята разгрузки; 12 - узел уплотнения вала; 13- подшипник скольжения;

Приложение II – Разрез насоса типа НМ

Известно, что в магистральных нефтепроводах, всасывающая способность центробежных насосов ограничивается кавитацией. Если давление в приёмном патрубке оказывается ниже атмосферного, то в таком случае возникает кавитация в лопастном насосе.

Кавитация сопровождается гидравлическими микроударами высокой частоты (до 2 500 Гц), высокими давлениями (до 100 МПа) и температурами в центрах конденсации, считается явлением местного вскипания жидкости с последующим разрушением пузырьков газа (конденсацией и смыканием). Присутствие в жидкостях посторонних элементов ухудшает это явление. Так же кавитация может возникнуть в микроскопических не смачиваемых трещинах на поверхностях рабочих органов гидромашин.

Общее падение давления жидкости в насосах может быть вызвано:

- 1) увеличением геодезической высоты всасывания насоса;
- 2) возрастанием скорости жидкости при увеличении числа оборотов вала;
- 3) уменьшением атмосферного давления, связанным с увеличением абсолютного давления, если жидкость откачивается из сосуда, находящегося под разрежением.

Местное падение давления вызывается:

- 1) неравномерностью скоростей потока при входе жидкости в межлопаточные каналы;



2) поворотами жидкости при обтекании препятствий.

О появлении кавитации свидетельствуют следующие признаки:

1) приводящие к изнашиванию подшипников, шум и вибрация;

2) снижение рабочих показателей: напора, мощности и КПД;

3) разрушение лопаток рабочих колёс при длительной работе в режиме кавитации.

За отсутствие кавитации на различных режимах работы насосных станций отвечает условие надежности. В связи с этим условия работы насосного оборудования считающиеся нормальными обеспечиваются созданием при входе в насос избытка удельной энергии жидкости над давлением её насыщенных паров.

Обычно, кавитация возникает при критическом давлении, при определенной температуре происходит прием давления насыщенных паров перекачиваемой жидкости, в связи с этим можно утверждать о том, что процесс кавитации аналогичен процессу кипения в жидкости.

При падении давления, ниже отметки, подходящей для температуры парообразования возникает перегрев жидкости в зависимости от её температуры и физических свойств. В связи с перегревом происходит высвобождения тепла, необходимого для преобразования.

Эрозионное разрушение метала проточной части центробежных насосов, может быть вызвано из-за гидравлических ударов местного типа, которые происходят в совокупности в кавитации, а момент завершения конденсации паровых объемов, все вышеописанное происходит при нахождении кавитации на поверхности твёрдого тела.

С помощью вспомогательного подпорного насоса создаётся подпор для сезонных центробежных насосов магистральных нефтепроводов, также подпор может быть передан перекачиваемой жидкости из предыдущей насосной станции. Приближение насосной станции к резервуарному парку и эксплуатация особенностей рельефа местности могут являться причиной бескавитационной работы поднапорных насосов.

При применении предвключённых шнеков, находящихся на входе в рабочее колесо на действующем нефтепроводе можно достичь бескавитационных условий работы у насосов, также данные условия могут быть достигнуты с помощью подключения дополнительных параллельных всасывающих линий или с помощью процесса увеличения диаметра у всасывающего трубопровода, помимо этого допускается ограничение минимального уровня перекачиваемой жидкости в резервуарах и вследствие чего –



снижение производительности у насосной станции.

Допустимая приведённая высота всасывания определяется несколькими факторами:

- 1) атмосферным давлением, зависящим от высоты над уровнем моря;
- 2) температурой жидкости;
- 3) гидравлическими потерями во всасывающем трубопроводе.
- 4) физическими свойствами жидкости;

Можно сделать некоторые выводы по результатам исследований кавитационных процессов магистральных агрегатов, что с коэффициентом быстроходности в центробежных насосах, который составляет более 110 при работе на нефти в режимах, приближенный к оптимальному, практически совпадает с моментом падения напора на частной кавитационной характеристике при начальном повышении шума и вибрации. Данный результат вызван фактом того, что при схлопывании кавитационного пузырька вязкость мешает ускорению жидкости, данный процесс является определяющим для демпфирующего влияния на виброакустические свойств систем. В связи с этим величина, определяемая общепринятым способом в отсутствии поправочных коэффициентов, принимается за критическое значение у кавитационного запаса.

Важным фактом является то, что при установке предельной нормы вибрации для виброконтролирующей аппаратуры возникает ухудшение шумовых и вибрационных характеристик. Данные характеристики, зачастую связаны с проблемой того, что насосы используются в таких режимах, которые отличаются от рабочих, или от оптимальных [25].

Также, стоит отметить, что при эксплуатации на режимах недогрузки магистральных насосах, значительная часть потерь оставляется в спиральном отводе. В тех случаях, когда потери на номинальной подаче в отводе в отношении к гидравлической мощности насоса составляют 3%, то тогда при подаче, которая равна $0,5 \cdot Q_{\text{ном}}$ потери уже будут составлять 20%, а при подаче $0,4 \cdot Q_{\text{ном}}$ по отношению к гидравлической мощности, потери увеличатся еще на 10%, что в итоге будет являться 30% потерь в отводе .

В связи с невозможностью замены корпуса в используемом насосе, будут применены два пути снижения пропускной способности отвода магистрального агрегата:

- 1) установка в отводе специального направляющего аппарата;
- 2) установка в отводе специального сопла (вставок).

Для достижения положительного результата в плане эффективности и для повышения надёжности в процессе эксплуатации магистральных насосов, работающих на



пониженных подачах, можно применить сменные рабочие колёса и лопаточных диффузор, находящийся между рабочими колесом и «улиткой». Был спроектирован диффузор с ротором $0,5 \cdot Q_{ном}$ и внедрён в отрасль для магистрального насоса НМ 10000-210.

Анализ проектирования лопаточного диффузора, показал, что с учётом особенности конструкции и с учётом ограничения объёма в проточной части насоса, диффузор, который устанавливается в выточках щелевого уплотнения должен быть сборным, то есть таким, который включает в себя 12 канальных направляющих аппарата.

Лопаточный диффузор собирался на роторе, вместе с которым осуществлялась монтаж в магистральном насосе. Помимо этого, стоит учесть, что была также произведена обточка «языков» спирального отвода, находящихся со стороны входных кромок.

В данном случае потеря сопротивления в «улитке» уменьшается (данный процесс происходит благодаря организации потока, находящегося на выходе в рабочем колесе), благодаря этому происходит благоприятная динамика условий преобразования кинетической энергии в энергию давления.

В пределах подачи от 4000 до 6000 м³/ч были проведены сравнительные испытания насоса НМ 10000-210 на подачу 5000 м³/ч и модернизированного насоса с ротором того же типа, отличающегося наличием лопаточного диффузора. В процессе исследования вышеописанных испытаний, был сделан вывод, что при установке лопаточного диффузора в сравнении с серийным насосом происходит увеличение напора на 12 м и увеличение КПД на 2,5 - 3,5 %. Так же были сделаны виброобследования, в результате которых был сделан вывод о том, что величина виброскорости на корпусах подшипников, находящихся на модернизированном насосе, является достаточной и, в целом, меньше, чем у серийного насоса, который эксплуатируется на подобных режимах. Помимо этого, стоит отметить еще одну положительную характеристику, которая заключается в уменьшенном уровне шума у насоса с лопаточным диффузором, по сравнению с насосом, не имеющим диффузор.

Для достижения увеличения эффективности в работах магистральных насосов на пониженных подачах, стоит говорить о применении сменных рабочих колёс одновременно с подходящими вставными соплами, данный тандем поможет в улучшении организации потока и уменьшит площадь спирального отвода в соответствии с номинальной подачей сменного колеса, благодаря этому произойдёт изменение



кинетической энергии в энергию давления, благодаря чему произойдет положительное изменение КПД и уменьшению потребляемой мощности.

Можно использовать установку и крепление двух вставок в спиральном отводе насоса магистрального типа НМ 10000-210, данный способ отличается тем, что одна вставка помещается в крышку насоса и крепится к ней винтами, а вторая устанавливается в самом корпусе, таким образом, чтобы она прилегала к разделительной перегородке, или «языку», и крепилась к ней.

Индивидуальная подгонка по месту вставных сопел требуется почти всегда, связано это с тем, что во внутренней поверхности отвода всегда будут присутствовать отклонения при литье корпуса и крышки насоса. При неудаче подгонки для того, чтобы происходило плотное прилегание наружных поверхностей входных участков для вставки корпуса и для вставки крышки (данный процесс происходит для того, чтобы избежать ситуаций разветвления потока), это объясняется сложностью строения и конфигурации проточной части спирали, или горизонтальным разъемом у корпуса и крышки насоса. Данная неудача сопровождается образованием щелей по боковым поверхностям трения и образованием вихревых областей в потоке, что вследствие приводит к понижению КПД.

Заключение

При испытании насоса НМ 10000-210 с ротором на подачу 5 000 м³/ч и с объёмными вставками в диапазоне подач 4 000 - 6 000 м³/ч было выявлено то, что его применение менее эффективно что в сравнении с направляющим аппаратом. Для получения позитивных результатов, следует провести более тщательную и индивидуальную подгонку всех объёмных вставок, прилегающих, к корпусу насоса, поскольку, при неудачной подгонке деталей возникает разветвление потока. Данный результат связан со сложным строением и конфигурацией у проточной части спирали и горизонтальным разъемом у корпуса и крышки насоса.

Литература:

1. Слесаренко В.В., Гульков А.Н., Соломенник С.Ф. Насосы и компрессоры для систем транспортировки нефти и газа: учебное пособие. – Владивосток: ДВФУ, 2015. – 216 с.



Гасымов Эльшан Тарланович

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

ПРОМЫШЛЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА НПС

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам безопасности на нефтеперекачивающих станциях. Основное внимание уделяется промышленной и экологической безопасности. В статье, нами были рассмотрены меры по обеспечению безопасности технологического процесса, а конкретно мы определили основные вредные вещества, причиняющие вред, как и экологии так и рабочему персоналу, характеристику вредных веществ мы отобразили в Таблице 1. В ходе исследования мы рассмотрели санитарные требования к помещению и размещению используемого оборудования, рассчитали освещённость насосной станции и осязали вопрос обеспечения взрывопожарной и пожарной безопасности.

Ключевые слова: основные вредные вещества, промышленная безопасность, экологическая безопасность, вредные вещества.

Keywords: main hazardous substances, industrial safety, environmental safety, hazardous substances.

Обеспечение безопасности технологического процесса

При обслуживании насосного цеха одним из основных факторов опасного воздействия на человека является повышенный уровень шума. В соответствии с требованиями, допустимые уровни звукового давления на постоянных рабочих местах не должны превышать 65 Дб, в соответствии с этими требованиями небольшие агрегаты, например, вентиляторы, устанавливаются на виброопоры, магистральные насосные агрегаты и трубопроводы устанавливаются на виброизолирующие компенсирующие опоры.

Основные вредные вещества, постоянно находящиеся в насосной – нефть, присадка масло системы насоса. Возможным источником попадания нефти и депрессорной присадки в окружающую среду является прорыв трубопровода и нарушение фланцевых соединений, нарушение герметичности насоса и бака смешения присадки с нефтью.



Источником разлива масла может стать негерметичность гидросистемы насоса.

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в рабочей зоне машиниста технологических насосов и трубопроводчика линейного указаны в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика вредных веществ.

Вещество	ПДК, мг/м ³	Класс опасности	Температура вспышки, °С	Горючесть
Нефть	10	III	35-120	ЛВЖ
Масло минеральное	5	III	130-325	ГЖ
Присадка депрессорная - винилацетат	10	III	-8	ЛВЖ
- этилен	100	IV	136,1	ЛВЖ

Попадание нефтепродуктов в организм человека возможно путем вдыхания паров и через кожные покровы. Нефть и нефтепродукты могут вызывать острые и хронические отравления, поражения кожных покровов. Острые отравления могут возникать от сернистых соединений нефти и от высоких концентраций углеводородов. Длительное воздействие многосернистой нефти может вызвать хроническое отравление.

Насосный цех должен быть снабжен датчиками давления, датчиками учета температуры агрегата, и температуры жидкости, поступающей в насос. Для измерения загазованности воздуха в рабочей зоне применяется газоанализатор со звуковой сигнализацией и вибросигналом, изготовленный во взрывозащищённом исполнении. Поддержание оптимальных параметров воздушной среды помещения обеспечивается системами отопления и вентиляции.

Санитарные требования к помещению и размещению используемого оборудования

Насосный цех оборудован технологическим оборудованием и трубопроводами с запорной арматурой и средствами контрольно- измерительных приборов и автоматики.

В рабочей зоне центробежных насосов, перекачивающих нефть температурный режим повышенный, поскольку при работе электроагрегата выделяется большое



количество тепла. Предельно допустимая концентрация опасных веществ может быть повышена, поэтому перед выполнением любых работ в насосном цехе, помещение необходимо проветрить.

Вентиляция в насосной – приточно-вытяжного типа, с механическим и естественным побуждением. Управление вентилятором осуществляется кнопочным постом, установленным снаружи блока. При повышении температуры внутри помещения свыше +25°C или при повышении загазованности выше нормы автоматически включается вентилятор.

Отопление производственного помещения электрическое или водяное, поддерживаемая температура – не менее +5°C.

При периодическом наблюдении за ходом производственного процесса коэффициент освещенности при верхнем или комбинированном совмещенном освещении должен быть равен 0,7.

Для защиты от вибраций, шума и излучений машинист технологических насосов и трубопроводчик линейный обеспечивается средствами индивидуальной защиты спецодеждой: комбинезон хлопчатобумажный, рукавицы комбинированные, ботинки кожаные, противогаз, беруши, куртка на утепляющей прокладке, брюки на утепляющей прокладке, сапоги кожаные утепленные.

Расчет освещенности насосной

Расчет электрического освещения выполняют различными методами. Наиболее простыми являются метод коэффициента использования светового потока и метод удельной мощности.

Расчет по методу коэффициента использования светового потока выполняют по формуле (1):

$$N = \frac{E * S * k * Z}{\eta * F_2} \quad (1)$$

где N – необходимое число светильников;

E – нормируемая освещенность, лк, согласно СП 52.13330.2016 уровень освещения должен соответствовать нормам $E = 300-500$ лк;

S – освещаемая площадь, м²;

k – коэффициент запаса, принимаемый равным $k = 1,3-1,5$ [9];

z – коэффициент минимальной освещенности, равный $z = 1,1$ – для



люминесцентных ламп, $z = 1,5$ – для ламп накаливания и ДРЛ;

F – световой поток одной лампы выбранной мощности, лм;

η – коэффициент использования светового потока.

Коэффициент использования светового потока η зависит от окраски стены потолка помещения и определяется по таблицам, приводимым в справочниках по расчету электрического освещения. Для ориентировочных расчетов его значение можно принять по таблице 2.

Таблица 2 – Значение коэффициента использования светового потока

Окраска стен	Окраска потолка		
	светлая	средняя	темная
Светлая	0,5	0,45	0,4
Средняя	0,45	0,4	0,35
Темная	0,4	0,35	0,3

Определим мощность ламп, их число и тип светильников для освещения насосного цеха площадью 50 м^2 , со средней окраской стен и потолка ($\eta = 0,4$). Выберем для освещения светильник взрывозащищенный ВЗГ-200, с люминесцентными лампами ЛБ-40. Световой поток одной лампы ЛБ-40 равен 2800 люмен. Для расчета примем минимальный уровень освещения $E = 300$ лк.

Определим необходимое количество ламп в помещении насосной по формуле (1):

$$N = \frac{300 * 50 * 1,4 * 1,1}{2800 * 0,4} = 20,6 = 21 \text{ шт}$$

Таким образом для освещения насосной согласно принятым данным и нормативам необходимо 21 лампа серии ЛБ-40.

Обеспечение взрывопожарной и пожарной безопасности

Основными причинами возникновения пожаров при перекачке нефти по магистральным нефтепроводам являются: неосторожное обращение с огнем; нарушение требований при эксплуатации электроустановок, машин и оборудования, при производстве сварочных работ; короткое замыкание в генераторе; неисправное



электрооборудование или электропроводка, ее перегрузка; разряды молнии; курение в пожароопасных местах; присутствие паров нефти и нефтепродуктов в воздухе. Основными горючими веществами при эксплуатации насосной являются нефтепродукты и депрессорная присадка.

Оборудование насосного цеха и узла подачи присадки, в частности, должны быть оснащены автоматическими установками пожарной сигнализации [11].

Пожары горючих жидкостей относятся к классу В, поэтому насосная должна быть оснащена 3 ручными порошковыми огнетушителями ОП-8, либо одним огнетушителем вместимостью 100 л. Возле места подключения помещения должны находиться 2 пожарных щита ШП-В, укомплектованные ломом, ведром, лопатой совковой, лопатой штыковой, асбестовым полотном, грубошерстной тканью или войлоком и ящиком с песком [ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации – Введ. 18.06.2003 – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – 64с.].

Электродвигатель магистрального насоса СТДП 4000-2 УХЛ4 и насоса-дозатора ВАОВ4-710 М4 выполнены во взрывозащищенном исполнении [5].

На открытой площадке технологического оборудования предусмотрена предупреждающая и аварийная световая и звуковая сигнализации о пожаре. Пожары горючих жидкостей относятся к классу В. Для ликвидации пожароопасных ситуаций рабочая площадка оборудована первичными средствами пожаротушения: ящик с песком, пожарный щит и инвентарь, кошма, металлические мелкоячеистые сетки, асбестовые полотна, пожарный кран [12].

Все работающие на объекте должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты: костюм хлопчатобумажный, сапоги кирзовые или кожаные, рукавицы комбинированные, очки, каска, беруши.

Для исключения аварийных ситуаций, связанных с разливом нефти, поломкой насосного агрегата, пожаром можно необходимо выполнение следующих мероприятий:

- постоянный контроль технического состояния оборудования;
- своевременная проверка конструкций трубопроводов;
- соблюдения правил и инструкций эксплуатации;
- регулярная проверка знаний техники безопасности работников.



Экологическая безопасность

Поскольку нефтеперекачивающая станция является опасным производственным объектом, который во время эксплуатации может выделять в окружающую среду вредные производственные факторы, в данном разделе будет рассмотрена экологическая безопасность предприятия.

Основная часть загрязняющих веществ при нормальном режиме работы НПС поступает в атмосферу в виде пара и газа из технологических агрегатов и при ремонтных работах на трубопроводе и запорной арматуре.

Предотвращение загрязнения атмосферы достигается с помощью организационно-технических мероприятий и специальных технических средств. Это требует рациональной эксплуатации всего комплекса установок и трубопроводных коммуникаций, обеспечения строгого соблюдения всех правил эксплуатации технологического оборудования.

Основопологающим условием экологической безопасности в данном случае является высокое качество герметизации всей системы транспорта и хранения нефти и нефтепродуктов.

В число веществ, подлежащих обязательному контролю по загрязнению атмосферы, должны быть включены: окислы азота, окись углерода, углеводороды. Основными источниками выделения этих веществ являются:

- Неплотности фланцевых соединений – углеводороды;
- Дыхательные клапаны емкостей – углеводороды;
- Дымовая труба котельной – окись углерода, окислы азота, углеводороды.

На объектах магистральных нефтепроводов необходимо предусматривать мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнений путем:

- уменьшения количества разъемных соединений, применения сварных соединений, полного контроля сварных швов;
- сбора утечек в закрытые дренажные емкости;
- применения в качестве топлива котельных природного или попутного газа, использования рекуператоров и экономайзеров;
- назначение высоты дымовых труб для обеспечения уровня приземных концентраций загрязняющих веществ, не превышающих ПДК [14].

Одним из основных источников загрязнения окружающей среды в нормальных условиях являются сточные воды. Сточные воды с высокими концентрациями токсичных



веществ способны нанести непоправимый ущерб поверхностным и подземным водам, другим объектам окружающей среды. В процессе эксплуатации очистных сооружений применяются меры к уменьшению количества сточных вод путем введения внутрисканционнoгo оборoтa прoизвoдствeннoй вoды.

В случае нарушения технологического процесса, связанного с авариями, в целях охраны природы предусматриваются следующие мероприятия:

- опорожнение агрегатов в дренажные емкости;
- устройство бетонных площадок с бетонным ограждением и дождеприемником емкостей и аппаратов;
- ликвидация последствий выброса нефти с использованием природных и искусственных сорбентов: торф, опилки, солома, полимерные материалы.

Контроль экологической безопасности нефтеперекачивающей станции обеспечивается ведением природоохранной документации (наличие документов о разрешении на выбросы, сбросы и размещение отходов).

Обеспечивается экоаналитический контроль по всем видам загрязнения, ежегодно согласовываются в контролирующих органах схемы и графики экоаналитического контроля [1].

Природоохранная документация не допускает фактов сверхнормативных выбросов, сбросов, размещения отходов. Ежегодно проводятся мероприятия по охране окружающей среды, предусматривающие: сокращение выбросов в атмосферу, сбросов сточных вод, образования отходов производства, рекультивацию нарушенных и загрязненных земель, рекультивацию шламонакопителей и прудов отстойников, внедрение систем оборотного водообеспечения, реконструкцию очистных сооружений, сокращение эксплуатационных потерь нефти [6].

Заключение

В ходе исследования нами были затронуты вопросы безопасности на нефтеперерабатывающих станциях. Особое внимание было уделено экологической безопасности, в данном разделе мы выделили основные источники выделения вредных веществ. Помимо этого, мы выработали комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха от загрязнений, вместе с инструкциями к действию при нарушениях технологического процесса, связанного с авариями. В итоге нами были выработаны мероприятия по обеспечению как промышленной, так и экологической безопасности при



эксплуатации нефтеперерабатывающих станций

Литература:

1. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 (ред. от 31.12.2020) "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
2. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности. – Введ. 01.01.1977. – М.: Стандартиформ, 2007. – 7 с.
3. ГОСТ 12.1.005-88 Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. – Взамен ГОСТ 12.1.005-76. – Введ. 29.09.1988. – Министерство здравоохранения СССР, 1988. – 71 с.
4. ГОСТ 12.4.103-83 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная, обувь специальная и средства защиты рук. Классификация. – Введ. 01.07.1984. – Москва: ИПК Издательство стандартов, 2002. – 7 с.
5. ГОСТ 30852.9-2002 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 10. Классификация взрывоопасных зон. – Введ. 15.02.2014. – Москва: Стандартиформ, 2014. – 41 с.
6. ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. – Введ. 25.03.1982 – Москва: ИПК Издательство стандартов, 2000. – 2 с.
7. СП 155.13130.2014 Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности. – Введ. 01.01.2014. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2014. – 47 с.
8. СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. – Введ. 01.01.2013 – Москва: Минрегион России, 2012. – 62 с.
9. СП 52.13330.2016 Естественное и искусственное освещение. – Введ. 08.05.2017. – М.: Стандартиформ, 2018. – 121 с.
10. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. – Введ. 31.10.1996. – М.: Минздрав России, 1997. – 12 с.
11. НПБ 110-03 Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией. – Введ. 30.06.2003. – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – 13 с.



12. ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации. – Введ. 18.06.2003. – Москва: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2003. – 64 с.
13. РД 08.00-60.30.00-КТН-016-1-05 Руководство по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и сооружений нефтеперекачивающих станций. – Введ. 04.04.2005. – Уфа: ОАО «АК «Транснефть», 2005. – 121 с.
14. РД 153-39.4-113-01 Нормы технологического проектирования магистральных нефтепроводов. – Взамен ВНТП 2-86. – Введ. 01.07.2002. – М.: ОАО "АК "Транснефть", 2002. – 115 с.
15. Давыдова, С. Л. Нефть и нефтепродукты в окружающей среде: Учеб. пособие. / С. Л. Давыдова, В. И. Тагасов. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – 163с.



Гасымов Эльшан Тарланович

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕЖИМА РАБОТЫ СИСТЕМ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ

Аннотация: В данной работе проводится исследование различных методов, направленных на регулирование режима работы магистральных трубопроводов. В работе представлена причина в необходимости использования различных режимов работы насосных установок. В работе мы рассматриваем различные методы регулирования и динамику их влияния на работу нефтепровода. Нами рассматриваются такие режимы как метод плавного регулирования, в котором уменьшается площадь проходного сечения напорного трубопровода и создается дополнительное гидравлическое сопротивление потоку жидкости. Также мы рассматриваем метод ступенчатого регулирования и технологию замены рабочего колеса магистрального насоса.

Ключевые слова: подача, напор, нефтеперекачивающая станция, нефти, КПД.

Keywords: supply, pressure, oil pumping station, oil, efficiency.

В процессе эксплуатации МН возникает необходимость регулировать расход нефти через магистраль.

Порой производственные процессы требуют искусственного изменения характеристик насоса, например **подачи** или **напора**.

Так, в ряде случаев, при изменении режима работы оборудования требуется также повысить либо понизить рабочее давление в нефтепроводе.

Для обеспечения требуемого режима работы насосной станции при изменении условий работы нужно производить регулирование режимов работы насосных установок. Данную задачу возможно разделить на два направления:

- 1) регулирование гидравлических режимов работы насосов;
- 2) регулирование энергетической эффективности работы электропривода насосной станции [2].



В качестве основных факторов, которые непосредственно производят влияние на изменение нагрузки на рабочих колесах возможно подчеркнуть следующие:

- изменение вязкости и плотности продукта;
- неравномерность поставок нефти, а также её приема потребителем;
- изменений схемы включения насосов;
- ремонтные работы;
- уменьшение внутреннего диаметра нефтепровода вследствие образования парафиновых отложений.

Существует неравномерность режима работы транспортных систем, которая выражается в изменении расхода и давления в МН во времени, следовательно, использование насосного агрегата в некоторых, определенных случаях, без изменений может быть нецелесообразно.

Методы регулирования режима работы магистрального нефтепровода подразделяются на: методы плавного регулирования, для которых характерно изменение технологических параметров в широком диапазоне и методы ступенчатого регулирования, для которых характерно изменение технологических параметров скачкообразное.

Методы плавного регулирования

К методам плавного регулирования режима работы относятся следующие методы:

- дросселирование;
- перепуск (перепуск части жидкости из напорной линии во всасывающую линию);
- изменение частоты вращения вала насоса.

Наиболее простым и относительно часто применяемым на практике методом регулирования режима работы НПС является дросселирование, хотя и не является экономичным. Суть данного метода заключается в уменьшении площади проходного сечения напорного трубопровода (частичное перекрытие потока нефти) и создании дополнительного гидравлического сопротивления потоку жидкости. Достигается это путем прикрытия регулирующего органа – задвижки или регулятора. При данном результате увеличения гидравлического сопротивления в напорной линии, насос начинает работать с меньшей подачей и большим напором, а давление после регулирующего органа снижается. Так как каждой степени закрытия регулирующего органа соответствует



определенная потеря напора, то возможно получить любой режим работы насоса, вплоть до нулевой подачи.

Таким образом, так как насосам постоянно приходится преодолевать сопротивление, создаваемое дросселем, то будет наблюдаться снижение КПД насосов и дополнительный расход потребляемой мощности.

Проведя анализ совмещенной характеристики НПС и трубопровода при регулировании дросселированием (задвижкой), можно сделать вывод, о том что данный метод эффективнее применять для насосов с пологой напорной характеристикой, т.к. одинаковая подача насоса будет обеспечиваться при меньшем возрастании напора и меньшей потребляемой мощности. В виду этого дросселирование является более эффективным методом регулирования, чем байпасирование (перепуск), т.к. характеристики магистральных насосов пологие. Совмещенная характеристика НПС и трубопровода при регулировании дросселированием представлена на рисунке 1.

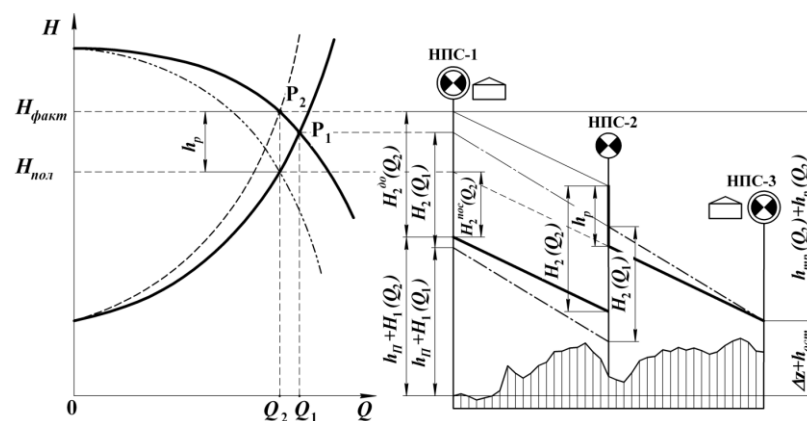


Рисунок 1 – Совмещенная характеристика НПС и трубопровода при регулировании дросселированием

Таким образом, достоинством способа регулирования дросселированием (задвижкой) является простота его технической реализации и автоматизации процесса регулирования и не требует установки дополнительного оборудования, а также возможность применения независимо от установленного на НПС насосного оборудования.

Недостаток – значительные потери энергии, что снижает общий КПД насосной станции, а также недостатком является необходимость превышения прочности коллектора на нагнетании насосов по отношению к прочности трубопровода. При дросселировании



давление до регулирующего органа всегда выше давления после него, поэтому трубопровод до узла регулирования должен быть рассчитан на большее давление.

Способ перепуска части жидкости из напорной линии во всасывающую линию насосов (байпасирования) распространен, как правило, на ГНПС, хотя при таком регулировании усложняется гидравлическая система, увеличивается количество арматуры.

Данный метод регулирования следует использовать при крутопадающих характеристиках насосов. Тогда получаем, что байпасирование (перепуск) при крутопадающих характеристиках экономичнее дросселирования.

При байпасировании регулятор всегда работает при большом перепаде. Даже при отсутствии необходимости в регулировании, энергетические потери, связанные с протечками через регулирующей орган в полностью закрытом положении, могут составлять 0,1–0,2%.

Наиболее высокими экономическими показателями обладает известный способ регулирования – изменение числа оборотов рабочего колеса нагнетателя, так как методы основанные на дросселировании напора и отключении насосных агрегатов значительно не экономичны. Технически изменить частоту вращения насоса можно следующими способами:

- 1) при использовании привода с регулируемой частотой вращения;
- 2) во-вторых, при установке между лопастной машиной и двигателем вариатора частоты вращения (например, гидравлической или электромагнитной муфты, которые, в виду своей недостаточной надежности и усложнения эксплуатации насосов на НПС, находят ограниченное применение) [2].

Так, при применении гидравлической муфты частота вращения ротора электродвигателя остается постоянной, а регулирование частоты вращения ведомого вала гидромуфты обеспечивается путем изменения объема масла, заполняющего рабочее пространство колес гидромуфты.

Наиболее экономичным способом регулирования частоты вращения в широком диапазоне оборотов является применение полупроводниковых преобразователей. Вопреки их высокой стоимости в сравнении с другими способами частотного регулирования, использование приводов насосных агрегатов на базе преобразователей частоты (ПЧ) целесообразно там, где необходимо плавное регулирование в широком диапазоне при постоянно меняющихся уровнях нагрузки.



Факторы, благодаря которым широкое применение частотно-регулируемого привода на НПС ограничивается:

- существенные дополнительные капиталовложения в электрооборудование;
- значительные затраты на монтажные и пусконаладочные работы;
- существенные ежегодные амортизационные отчисления на техническое обслуживание и ремонт [3].

Данный метод возможно применять для любого типа нагнетателей. Так, КПД агрегата при регулировании частоты вращения практически не изменяется и соответствует своему значению при номинальной производительности, которое в большом количестве случаев является максимальным для данного агрегата, таким же преимуществом обладает метод замены рабочего колеса

Методы ступенчатого регулирования

К методам ступенчатого регулирования относятся, как правило, следующие методы:

- изменение числа работающих насосов НПС;
- изменение схемы соединения насосов на НПС;
- замена ротора (рабочих колёс) насосов;
- изменение диаметра рабочих колёс насосов(обточка).

Методы ступенчатого регулирования имеют один общий недостаток – режим работы НПС и нефтепровода при их осуществлении изменяется ступенчато(скачкообразно), что не всегда отвечает нужной степени изменения режима работы. Поэтому экономичные в своей основе методы ступенчатого регулирования не всегда обеспечивают транспорту нефти минимальные энергозатраты.

Самым распространённым методом ступенчатого регулирования является изменение схемы включения насосов на НПС, так как данный метод отличается простой реализации технологии. А также, его достоинствами являются отсутствие дополнительных капиталовложений в привод насосов и работа насосов без непроизводительных энергозатрат.

Так как на МН целесообразно применение последовательного соединения магистральных насосов вследствие того, что у трубопровода достаточно крутая характеристика. Поэтому, под методом регулирования изменением схемы соединения насосов на НПС, можем понимать изменение последовательной схемы включения за счёт



включения либо отключения насосных агрегатов. Этот метод применяется при необходимости изменения расхода в нефтепроводе.

Так, например, если необходимо перекачать плановый объём за расчётный период, то организуется так называемая циклическая перекачка, при которой эксплуатация МН осуществляется на двух режимах: некоторую часть времени перекачка ведется на повышенном режиме с производительностью $Q_A > Q_{пл.}$, а оставшуюся часть времени МН работает на пониженном режиме с меньшим числом включенных насосов и производительностью $Q_B < Q_{пл.}$

Использование сменных роторов, как правило, эффективно на начальной стадии эксплуатации нефтепровода, когда еще не все НПС введены в эксплуатацию и трубопровод не выведен на проектную мощность [2].

Эффект от установки сменных роторов можно получить и при длительном уменьшении объема перекачки это связано в первую очередь с экономией затрат на электроэнергию, вследствие снижения потребляемой насосным агрегатом мощности.

В настоящее время магистральные насосы укомплектованы сменными роторами на такие подачи как: $0,5 \cdot Q_H$, $0,7 \cdot Q_H$ и $1,25 \cdot Q_H$, имеющие различные характеристики, представленные на рисунке 2.

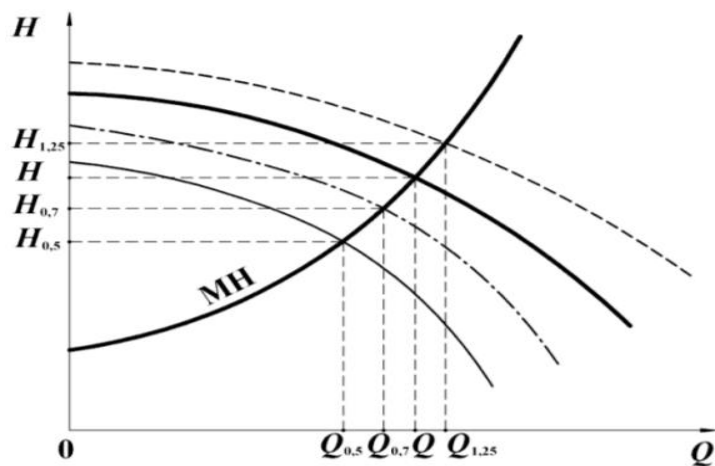


Рисунок 2 – Изменение параметров при применении роторов различной подачи

Сменные роторы устанавливаются в насосах, в основном тогда, когда известно, что в течение продолжительного времени магистральный нефтепровод будет работать с недогрузкой. Кроме того, сменные роторы, также могут быть установлены на резервных основных насосах для того, чтобы можно было обеспечивать меньшую



производительность трубопровода в течение небольшого периода времени обычным переключением насосов.

Также стоит отметить, то, что при незначительном изменении диаметра рабочих колес магистрального насоса, КПД изменится не существенно. По сравнению с другими методами реализация метода замены рабочего колеса возможна либо до монтажа насоса либо же во время проведения ремонтных работ, что также говорит о том, что данный метод применим на длительный период.

Одним из довольно часто применяемых вариантов изменения характеристик центробежных насосов является обточка рабочего колеса. Подбор рабочего колеса под требуемые режимы (то есть подачу и напор) позволяет получать значительную экономию энергии.

Обточка рабочих колес позволяет более тонко регулировать изменение напора в насосе и расхода в МН. Основной недостаток данного метода – невозможность вернуть исходный диаметр ротора, то есть данный процесс является необратимым, следовательно, данный способ регулирования может быть эффективно использован, также при установившемся на длительное время режиме перекачки.

При незначительных обточках (обычно до 10%) снижение КПД, также как и при замене ротора незначительно, но при больших обточках рабочего колеса КПД насоса может снизиться настолько, что работа насоса при данной диаметре рабочего колеса оказывается неэкономичной. Поэтому необходимо ограничивать степень допустимой обточки рабочего колеса. Степень допустимой обточки рабочего колеса по наружному диаметру зависит от конструкции насоса, то есть от коэффициента быстроходности.

Допустимые пределы обточки рабочих колес, в зависимости от коэффициента быстроходности n_s :

- при $60 < n_s < 120$ – до 20% наружного диаметра;
- при $120 < n_s < 200$ – до 15% наружного диаметра;
- при $n_s = 200 - 300$ – до 10% наружного диаметра.

Таким образом, если произвести обточку рабочего колеса, то можно обеспечить изменение подачи и напора при незначительном снижении КПД на 1–3%. Также в соответствии с допустимыми пределами обточки, видно, что обточка не допускается более чем на 20%.

Таким образом, на основании информации, рассмотренной выше, можно сделать вывод, что наиболее экономичным и эффективным вариантом среди всех методов



регулирования путем изменения характеристик нагнетателя является метод изменения эксплуатационных характеристик агрегата, путем замены рабочих колес магистрального насоса, так как применение предпочтительного по эффективности метод изменения частоты вращения вала насоса, ограничивается ввиду возникновения дополнительных, крупных затрат на оборудование, обеспечивающие реализацию данного процесса. Так, метод регулирования заменой рабочего колеса, также позволяет получать значительную экономию энергии и незначительное уменьшение КПД нагнетателя.

Технология замены рабочего колеса магистрального насоса

Выполнение работ по замене рабочего колеса магистрального насоса осуществляется с оформлением наряд-допуска на выполнение данного вида работ.

Перед началом ремонта насоса бригада ремонтников должна быть обеспечена безопасными условиями работы, полным комплектом необходимых инструментов, а также местом для проведения разборки.

Задвижки на приемной и напорной линиях насоса должны быть закрыты.

Электродвигатель отсоединяется от электропитания. Остатки перекачиваемой жидкости сливаются через нижнее сливное отверстие.

Перекрыв все вентили и задвижки, отсоединяют вспомогательный трубопровод.

После снятия полумуфты с помощью специального съемника, который поставляется заводом-изготовителем вместе с насосом, подают ротор в сторону всасывания до упора разгрузочного диска во втулку пяты и помечают на валу положение стрелки указателя осевого сдвига. Только после этого разбирают подшипники и вынимают вкладыши.

После, снимается крышка всасывающего трубопровода, крышки подшипников. Снимается крепление торцевого уплотнения.

После этого снимают рабочее колесо и вытаскивают вал вместе с подшипниками. Рабочие колеса снимаются с вала, не допуская заедания, поочередно с секциями, выводящимися из заточки при помощи специальных отжимных винтов, поставляемых совместно с насосом.

Все снятые детали промываются, насухо вытираются и осматриваются с целью обнаружения дефектов, затем смазываются антикоррозийной смазкой. Все уплотнения, бывшие в употреблении, использованию не подлежат, следовательно заменяются.



Далее производят замену рабочего колеса насоса. Рабочие колеса и секции собирают на валу, проверяя осевой зазор в каждой ступени. Суммарный осевой разбег ротора должен быть в пределах 6–8 мм.

После замены рабочего колеса магистрального насоса производят сборку насоса в обратной последовательности. Но, перед этим проводят статическую и динамическую балансировку вала насоса.

Затем производят центровку насосного агрегата по полумуфтам, опрессовку насоса и вспомогательных трубопроводов. На заключительном этапе проводят обкатку насоса.

Заменяемый ротор должен пройти дефектоскопический контроль с соответствующим оформлением формуляра, заключения или акта.

Заключение

В данной работе нами было проведено исследование методов регулирования работы магистральных трубопроводов. В итоге нами были рассмотрены три режима работы насосных установок: метод плавного регулирования, метод ступенчатого регулирования и технология замены рабочего колеса магистрального насоса. Рассмотрев каждый тип регулирования работы насосных установок и тщательно изучив динамику влияния каждого режима на перекачиваемую нефть, нами был сделан вывод о том, что самым экономичным и эффективным вариантом является метод изменения эксплуатационных характеристик агрегата, путем замены рабочих колес магистрального насоса. Данный метод позволяет получать значительную экономию энергии и незначительное уменьшение КПД нагнетателя.

Литература:

- 1) Слесаренко В.В., Гульков А.Н., Соломенник С.Ф. Насосы и компрессоры для систем транспортировки нефти и газа: учебное пособие. – Владивосток: ДВФУ, 2015. – 216 с.
- 2) Васильев Г.Г., Коробков Г.Е., Коршак А.А. Трубопроводный транспорт нефти. – М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2002. – 407 с.
- 3) Гумеров А.Г., Колпаков Л.Г., Бажайкин С.Г., Векштейн М.Г. Центробежные насосы в системах сбора, подготовки и магистрального транспорта нефти. – М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 1999. – 295 с.



Орлов Василий Евгеньевич

Сосновский Роман Евгеньевич

Студенты

КрИЖТ ИрГУПС

Колмаков В.О.

Научный руководитель, кандидат технических наук, доцент

КрИЖТ ИрГУПС

СЕТЕВЫЕ ФИЛЬТРЫ

Аннотация: В данной статье приведены понятие сетевого фильтра, устройство и принцип действия.

Ключевые слова: сетевой фильтр, гармонические помехи.

Keywords: line filter, harmonic interference.

В процессе эксплуатации электричества в бытовых условиях мы сталкиваемся с различными колебаниями, наводками и скачками напряжения в сети, из-за этих особенностей у наших приборов уменьшается ресурс и в итоге приходят в негодность. Чтобы этого избежать, можно включить в электрическую сеть сетевой фильтр.

Сетевой фильтр – это электрическое устройство, предназначенное для подключения различных бытовых устройств, которое защищает его от отрицательного воздействия скачков напряжения.

Сетевой фильтр состоит из:

1 Кнопка включения. Нужна для включения/отключения сетевого фильтра



Рисунок 1. Кнопка включения

2 Предохранитель. Защищает питающую сеть от коротких замыканий в цепях потребителей и отключает устройства при превышении расчетной мощности, на которую рассчитан сетевой фильтр.



Рисунок 2. Предохранитель.

3 Варистор. Защищает электрическую сеть от импульсных перенапряжений.



Рисунок 3. Варистор.

4 Конденсатор. Задача этого элемента - отсекаать высокочастотную помеху от нагрузки.

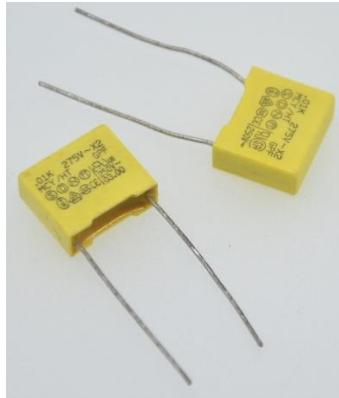


Рисунок 4. Конденсатор.

5 Дроссель. Функцией дросселя является преобразование высокочастотных помех в тепло (с ростом частоты растет реактивное сопротивление катушки индуктивности).



Рисунок 5. Дроссель.

Все вышеперечисленные элементы можно увидеть на принципиальной схеме сетевого фильтра:

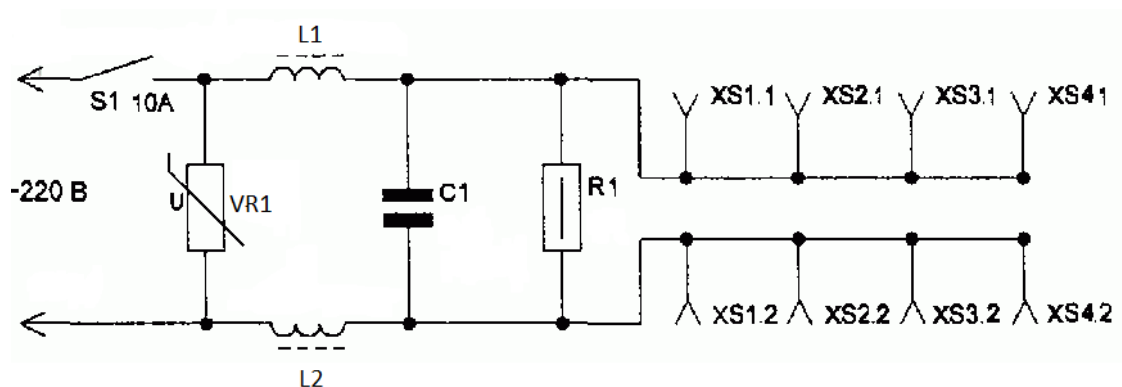


Рисунок 6. Схема сетевого фильтра.

Принцип работы защиты следующий:



1 Гармонические помехи, меняющие кривую синусоиды напряжения, демпфирует электрический фильтр, построенный на катушках индуктивности и конденсаторах.

2 Броски напряжения выше верхней планки рабочего спектра гасятся варистором, данный элемент очень быстро меняет сопротивление на очень маленькое при превышении нормированного показателя. Грубо говоря, варистор делает короткое замыкание, преобразуя возникающие токи в тепло. На корпусе прибора указывается значение энергии в Джоулях, которое он способен рассеивать.

3 При превышении наибольшего уровня рабочего тока срабатывает многоразовый предохранитель. Он укрыт за маленькой круглой кнопкой на корпусе. В сетевых фильтрах употребляются быстродействующие предохранители, поэтому присоединенная техника выживает при аварийных ситуациях с великой вероятностью.

Чтобы наглядно понять работу сетевого фильтра, приведем график переменного тока без этого устройства:

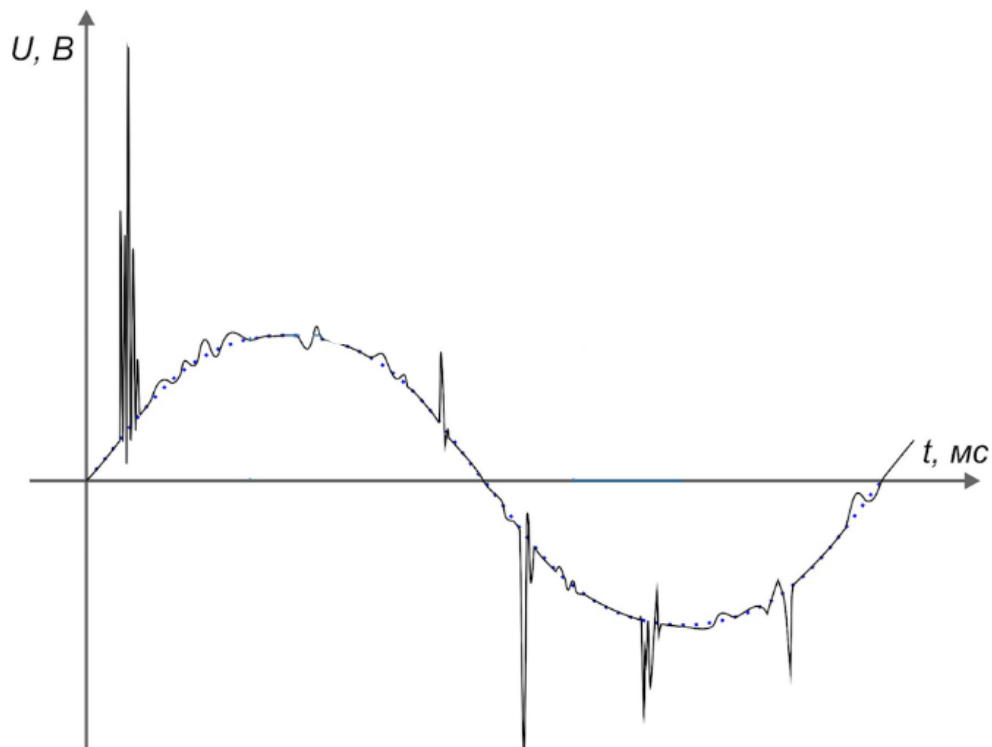


Рисунок 7. График переменного тока.

На графике видны помехи, колебания и скачки напряжения.

Также приведем график переменного тока, в цепи которой мы используем сетевой фильтр:

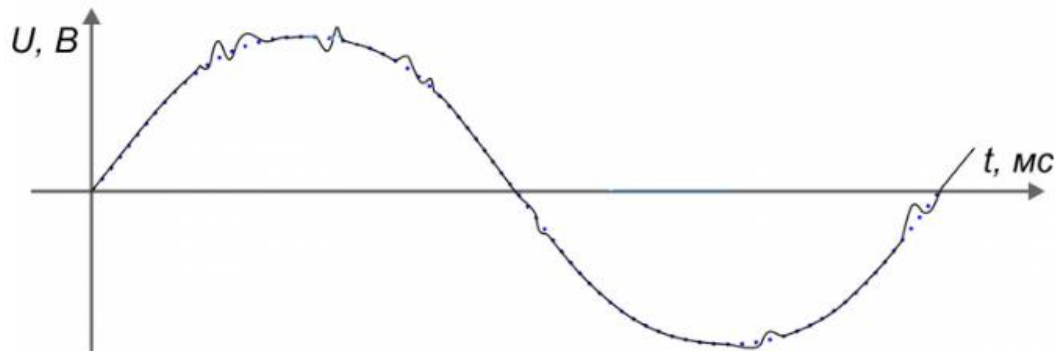


Рисунок 8. График переменного тока с использованием сетевого фильтра.

На графике мы видим, что сетевой фильтр значительно сглаживает и выравнивает синусоиду тока.

Из недостатков можно отметить, что большинство сетевых фильтров выдерживают нагрузку не более 10 ампер или 2,2 кВт. Длина провода сетевого фильтра, максимум до 5 м.

Вывод: Сетевой фильтр - бюджетный вариант, чтобы защитить свои бытовые приборы от скачков, помех и колебаний.

Литература:

1. Колмаков В.О. Схемотехническое обеспечение качества электрической энергии в сетях с нелинейными электроприемниками массового применения// В. О. Колмаков, С. М. Плотников.: Красноярский институт железнодорожного транспорта, Красноярск, 2017.
2. Колмаков В. О. Снижение несинусоидальности тока в сетях до 1000 В: сборнике Инновационные тенденции развития российской науки. Материалы IV Международной (заочной) научно-практической конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск Ю.В. Платонова. 2011. С. 83-84.



Маврина Кристина Сергеевна

Студентка 3 курс

Гарафутдинова Милана Сиреневна

Студентка 3 курс

Гиниатуллин Ильвир Ильнурович

Магистр 2 курс

ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ»

ГЕОТЕРМИЧЕСКАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Аннотация: В данной работе приведена история развития геотермальной энергетики во всём мире. Преобразование геотермальной энергии в электрическую и тепловую, достоинства и недостатки. Источники тепла в недрах Земли. Перспективные способы выявления потенциальных геотермальных источников энергии.

Ключевые слова: топливо, энергия, температура, ресурсы, ядра, недра, водоснабжение

Keywords: fuel, energy, temperature, resources, cores, subsoil, water supply.

Геотермальная энергетика — направление энергетики, в применении термической энергии недр Земли с целью изготовления электрической энергии на геотермальных электростанциях, либо напрямую, с целью отопления либо теплого водоснабжения. Обычно относится к альтернативным источникам энергии, использующим возобновляемые энергетические ресурсы.

Запасы тепла Земли практически неисчерпаемы — при остывании ядра на 1 °С выделится $2 \cdot 10^{20}$ кВт·ч энергии, что в 10000 раз больше, чем содержится во всем разведанном ископаемом топливе, и в миллионы раз больше годового энергопотребления человечества. При этом температура ядра превышает 6000 °С, а скорость остывания оценивается в 300-500 °С за миллиард лет. Важное место в формировании энергетики России занимает сектор теплоснабжения страны, который является самым большим по объёму потребляемых энергоресурсов более 45% их общего потребления.

Развитие геотермальной энергетики в отдельных регионах страны позволяет уже сегодня решать проблему электро и теплоснабжения, в частности на Камчатке,



Курильских островах, а также на Северном Кавказе, в отдельных районах Сибири и европейской части России.

Наряду с огромными ресурсами органического топлива Россия располагает значительными запасами тепла земли, которые могут быть преумножены за счет геотермальных источников, находящихся на глубине от 300 до 2500м в основном в зонах разломов земной коры.

Так, в России на новый вид энергии обратили внимание в середине XX века. В 1966 году на Камчатке была введена в эксплуатацию Паужетская ГеоЭС. Еще через год неподалеку от Петропавловска-Камчатского ввели в строй Паратунскую ГеоЭС мощностью 600 кВт с первым в мире бинарным энергоблоком. В 1999 году к ним добавилась Верхне-Мутновская ГеоЭС (12 МВт). В последующие 10 лет заработали Мутновская (50 МВт), Менделеевская (3,6 МВт) и Океанская (2,5 МВт) ГеоЭС. Все они располагаются на Камчатке и Курильских островах – наиболее богатых геотермальными ресурсами регионах России.

Неоспоримым лидером в области геотермальной энергетики на данный момент являются США. На апрель 2014 года суммарная мощность американских ГеоЭС составляла 3442 МВт. Почти половина ее (1517 МВт) приходится на огромный комплекс «Гейзерс», состоящий из 22 станций. Второе место в списке производителей геотермальной энергии застолбили за собой Филиппины – 1904 МВт, третья строчка у Индонезии – 1333 МВт. Именно на Индонезию, по подсчетам ученых, приходится 40% мировых запасов пригодного для энергетики подземного тепла.

Геотермальная энергетика наиболее востребована в странах с высоким уровнем вулканической активности. Например, в Исландии ГеоЭС вырабатывают 25% всей энергии, а на Филиппинах на долю геотермальных электростанций приходится 18% производства энергии. Исландия также может похвастаться крупнейшей в мире ГеоЭС – Хеллишейди, расположенной около вулкана Хендигль. Ее мощность составляет 303 МВт.

Одно из перспективных направлений использования тепла высокоминерализованных подземных термальных вод преобразование его в электрическую энергию. С этой целью была разработана технологическая схема для строительства ГеоТЭС, состоящая из геотермальной циркуляционной системы (ГЦС) и паротурбинной установки (ПТУ), схема которой приведена на рис.1. Отличительной особенностью такой технологической схемы от известных является то, что в ней роль испарителя и перегревателя выполняет внутрискважинный вертикальный противоточный



теплообменник, расположенный в верхней части нагнетательной скважины, куда по наземному трубопроводу подводится добываемая высокотемпературная термальная вода, которая после передачи тепла вторичному теплоносителю закачивается обратно в пласт. Вторичный теплоноситель из конденсатора паротурбинной установки самотёком поступает в зону нагрева по трубе, спущенной внутри теплообменника до днища.

В основе работы ПТУ лежит цикл Ренкина; t, s диаграмма этого цикла и характер изменения температур теплоносителей в теплообменнике испарителе.

Наиболее важным моментом при строительстве ГеоТЭС является выбор рабочего тела во вторичном контуре. Рабочее тело, выбираемое для геотермальной установки, должно обладать благоприятными химическими, физическими и эксплуатационными свойствами при заданных условиях работы, т.е. быть стабильным, негорючим, взрывобезопасным, нетоксичным, инертным по отношению к конструкционным материалам и дешёвым. Желательно выбирать рабочее тело с более низким коэффициентом динамической вязкости (меньше гидравлические потери) и с более высоким коэффициентом теплопроводности (улучшается теплообмен).

Все эти требования одновременно выполнить практически невозможно, поэтому всегда приходится оптимизировать выбор того или иного рабочего тела.

Невысокие начальные параметры рабочих тел геотермальных энергетических установок приводят к поиску низкокипящих рабочих тел с отрицательной кривизной правой пограничной кривой в t, s диаграмме, поскольку использование воды и водяного пара приводит в этом случае к ухудшению термодинамических показателей и к резкому увеличению габаритов паротурбинных установок, что существенно повышает их стоимость.

Преимущества: Внушительные запасы геотермальной энергии. Один из главных плюсов геотермальной энергии заключается в том, что при грамотной эксплуатации этот источник можно назвать возобновляемым.

Экономия на топливе. ГеоТЭС не нуждается в дополнительных поставках топлива для своего функционирования.

Экологичность. Геотермальные источники и станции, их эксплуатирующие, не выбрасывают вредные вещества. А те вредные вещества, которые могут возникать во время добычи энергии, собираются и перерабатываются (например, нефть или природный газ).



Самообеспечение. Дополнительное топливо из сторонних источников требуется только для первого запуска станции. В дальнейшем ГеоТЭС может обеспечивать электричеством сама себя. Его вырабатывается достаточно и для поставок, и для самообеспечения.

Экономичность эксплуатации. Станция не требует больших трат на свою эксплуатацию — только на плановое техническое обслуживание, ремонт и профилактику.

Дополнительная польза. Если электростанция стоит на берегу моря, ее можно задействовать для опреснения воды. Вода дистиллируется за счет нагревания и охлаждения пара в ходе работы ГеоТЭС. В дальнейшем эту воду можно использовать для питья или искусственного орошения земель.

Эстетический вид. ГеоТЭС не портят пейзаж, не нуждаются в большом землеотводе, а современные проекты даже добавляют виду эстетической завершенности.

Недостатки: Сложности при утверждении проекта. Проблемы возникают на всех этапах проектирования: поиска подходящего места, тестирования, получения разрешения от властей и местного населения.

Остановка работы в любой момент. Сложно предугадать извержение вулкана или землетрясение. Работа станции может остановиться даже из-за естественных изменений в земной коре. Неудачный выбор места для возведения ГеоТЭС тоже не способствует долгой стабильной работе. Еще одна причина остановки — превышение нормы закачки воды в породу.

Если не использовать фильтры для выбросов из источника, в окружающую среду могут попасть вредные вещества.

Учёные полагают, что в последующие несколько десятков лет масштабы использования геотермальной энергетики возрастут.

При этом такая положительная тенденция будет существовать на фоне снижения объёмов производства энергии альтернативными источниками вообще и некоторыми конкретными видами в частности.

Таким образом, геотермальные ресурсы смогут увеличить свою долю в мировом энергопроизводстве, но их первоначальное отставание от других источников альтернативной энергии не позволит покинуть последнее место в этом своеобразном рейтинге (по крайней мере, исследователи предсказывают такое распределение сил до 2030 года).



Литература:

1. Преобразование геотермальной энергии в электрическую с использованием во вторичном контуре сверхкритического цикла. Абдулагатов И.М., Алхасов А.Б. «Теплоэнергетика.-1988№4-стр. 53-56».
2. Саламов А.А. « Геотермические электростанции в энергетике мира» Теплоэнергетика2000№1-стр. 79-80»
3. Тепло Земли: Из доклада «Перспективы развития геотермальных технологий» Экология и жизнь-2001-№6-стр49-52.
4. Тарнижевский Б.В. «Состояние и перспективы использования НВИЭ в России» Промышленная энергетика-2002-№1-стр. 52-56.
5. Кузнецов В.А. «Мутновская геотермальная электростанция» Электрические станции-2002-№1-стр. 31-35.
6. Бутузов В.А. «Геотермальные системы теплоснабжения в Краснодарском крае» Энергоменеджер-2002-№1-стр.14-16.
7. Бутузов В.А. «Анализ геотермальных систем теплоснабжения России» Промышленная энергетика-2002-№6-стр.53-57.
8. Доброхотов В.И. «Использование геотермальных ресурсов в энергетике России» Теплоэнергетика-2003-№1-стр.2-11.
9. Алхасов А.Б. «Повышение эффективности использования геотермального тепла» Теплоэнергетика-2003-№3-стр.52-54.



Бабиков Артем Владимирович

Студент

Осипов Анатолий Сергеевич

Студент

Колмаков Виталий Олегович

Научный руководитель, кандидат технических наук, доцент
Красноярский институт железнодорожного транспорта – филиал
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

АКТИВНЫЙ ФИЛЬТР ГАРМОНИК

Аннотация: В статье поднимается вопрос о важности применения активных фильтров гармоник для обеспечения качественной передачи электроэнергии.

Ключевые слова: активный фильтр гармоник, качество электроэнергии, фазные токи.

Keywords: active harmonic filter, power quality, phase currents.

Активные фильтры гармоник применяются для оптимизации качества электроэнергии. Гармонические искажения провоцируют падения напряжения на высоких сопротивлениях сетей, тем самым создают перегрузки сети, вызывают сбои в работе, а также приводят к чрезмерным потерям, поэтому для их уменьшения используются различные фильтрующие устройства. Активный фильтр гармоник представляет собой аналоговый электронный фильтр (четырёхполюсник), где присутствуют пассивные RC-цепи, один или несколько транзисторов или операционных усилителей.

Активные фильтры гармоник (АФГ) – это RLC-цепь, которое пропускает синусоидальный сигнал в определенной полосе пропускания и не задерживает их в полосе частот.

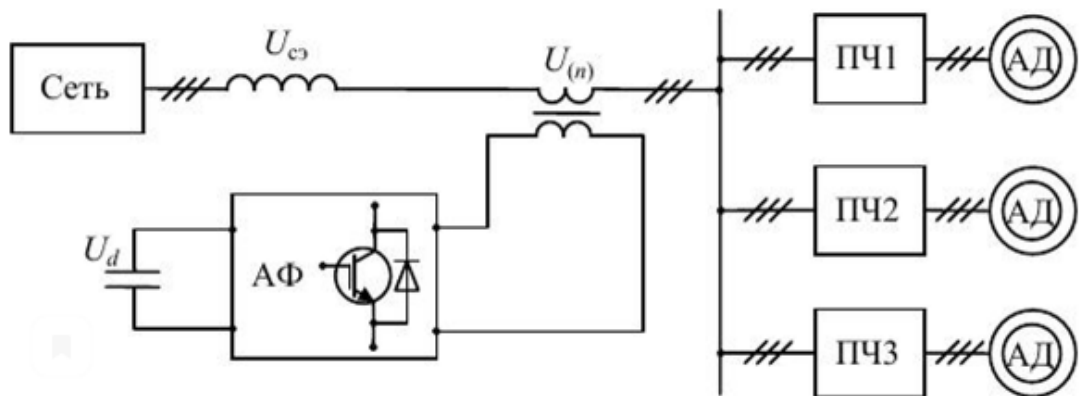


Рисунок 1. Схема включения с активным фильтром

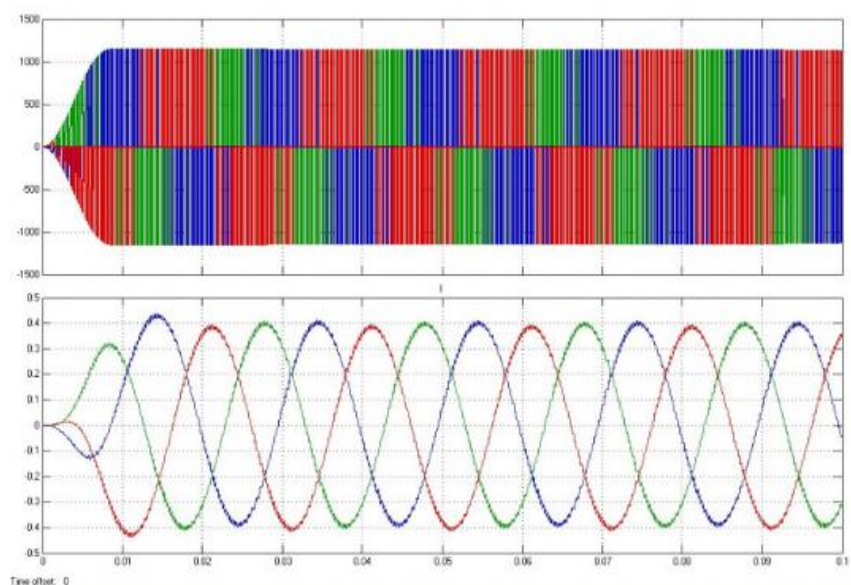


Рисунок 2. Осциллограмма фазных токов сети без компенсации

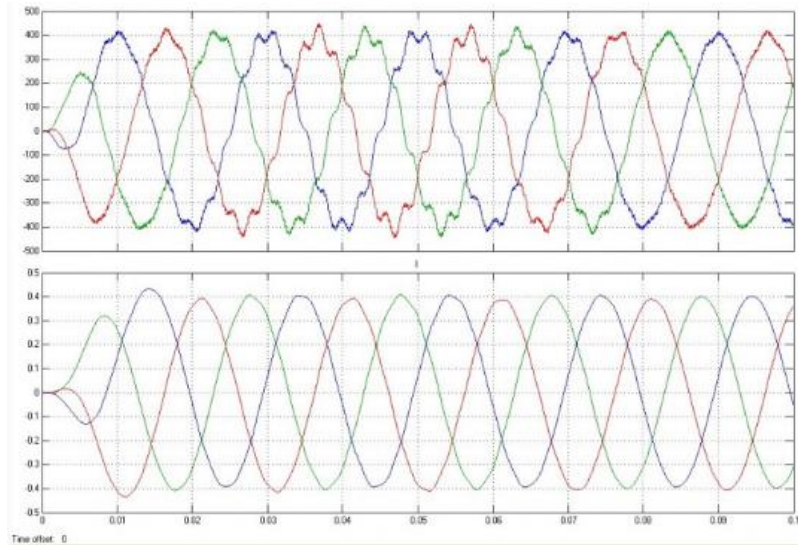


Рисунок 3. Осциллограмма фазных токов сети с компенсацией

На осциллограмме без компенсации (рисунок 2) видно, что протекающий ток имеет вид далеко от синусоидального. После включения активного фильтра (рисунок 3), фазные токи приняли более синусоидальную форму, тем самым улучшились показатели качества электроэнергии.

Все больше в настоящее время разные области надеются на электроэнергию для своих основных интересов, а увеличение нагрузок нелинейного характера увеличивает гармоническое искажение в всей электрической системе. Поэтому устройства гармонической компенсации и сглаживания гармонических составляющих тока набирают большую важность для потребителей, поставщиков и производителей. Сейчас большая часть всей домашней, коммерческой и промышленной нагрузки является нелинейной и искажение в распределительных сетях стало проблемой, для их исправления нужно обеспечить наличие фильтрации гармонических составляющих, там где это нужно. Для этого используют пассивные фильтры гармоник, наиболее набирающие популярность активные фильтры гармоник.

Литература:

1. Использование активных фильтров в системе электроснабжения электропривода.

Режим доступа:

https://ozlib.com/806338/tehnika/ispolzovanie_aktivnyh_filtrov_sisteme_elektrosnabzhenii_elek_troprivoda (дата обращения 22.11.2021)



2. Применение активных фильтров для снижения несинусоидальности тока. Режим доступа: <https://hub.exponenta.ru/post/primenenie-aktivnykh-filtrov-dlya-snizheniya-nesinusoidalnosti-toka954> (дата обращения 22.11.2021)

3. СНИЖЕНИЕ НЕСИНУСОИДАЛЬНОСТИ ТОКА В СЕТЯХ ДО 1000 В / Колмаков В.О. В сборнике: Инновационные тенденции развития российской науки. Материалы IV Международной (заочной) научно-практической конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск Ю.В. Платонова. 2011. С. 83-84.

4. ВЫБОР И РАСЧЕТ ЭФФЕКТИВНОГО ФИЛЬТРА ДЛЯ СЕТЕЙ СО СВЕТОДИОДНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ / Пантелеев В.И., Колмаков В.О. В сборнике: Управление качеством электрической энергии. Сборник трудов Международной научно-практической конференции. 2014. С. 109-113.



Гарафутдинова Милана Сиреневна

Студентка 3 курс

Маврина Кристина Сергеевна

Студентка 3 курс

Гиниатуллин Ильвир Ильнурович

Магистр 2 курс

ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ»

КОТЕЛ НА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДАХ (ТБО)

Аннотация: В статье приведен пример котла на твердых бытовых отходах. Выявлены его достоинства и недостатки. Приведена диаграмма мощности котла. Разобран принцип работы котла-утилизатора.

Ключевые слова: котел, сжигание, газовые горелки, мусоросжигательные, процесс горения.

Keywords: boiler, combustion, gas burners, incinerators, gorenje process.

Котлы на отходах — собирательный неформализованный термин, объединяющий котлы, печи и котлоагрегаты — утилизаторы разной конструкции, тепловой мощности, эффективности, целевого назначения и популярности, которые обеспечивают сжигание отходов различного происхождения с использованием полученного при сжигании тепла вместо дорогостоящего и небезопасного для экологии захоронения на специальных полигонах. К наиболее часто используемым в развитых странах мира котлам на отходах относят:

- мусоросжигательные котлоагрегаты, печи и котлы на отходах производственных предприятий и котлоагрегаты/печи/котлы на отходах жизнедеятельности людей — как правило, твердых бытовых отходах;
- печи и котлы на отходах деревообрабатывающей промышленности — дровяные котлы, котлы на щепе и пеллетах (специально спрессованных гранулах предварительно измельченных отходов деревообрабатывающих предприятий);
- котлы на отходах продуктов нефтеперерабатывающей промышленности (котлы и воздухонагреватели на отработанных маслах — моторных, промышленных,



турбинных, гидравлических, трансмиссионных) и маслах животного/растительного происхождения.

К основным характеристикам любого котла на отходах относят:

- коэффициент полезного действия, который колеблется от 30–40% у мусоросжигательных котлов до 80–90% у котлов на пеллетах (конденсационного типа) и котлов на отработке;
- удельную стоимость получения 1 кВт/кДж/ккал тепла при сжигании единицы объема/массы отходов;

Типовые мусоросжигательные котлы на отходах — камерные, обычно с толкателями, обеспечивающими подачу/перемешивание отходов и очистку колосникового пода от шлаков, или выполнены по типу карусельных печей с вращающимся подом. Для розжига и стабилизации горения в котлах на отходах используются газомазутные, мазутные горелки или горелки на отработанных маслах, более полное сгорание обеспечивается принудительной подачей воздуха в топочную камеру (с окна загрузки, с пода и боков), а также температурным зонированием (во вращающихся печах/котлах на отходах) с обеспечением в зонах температуры не ниже 1200 градусов Цельсия для дожигания сажи с абсорбированными в ней бенз(а)пиреном и диоксинами и температуры 1500–1600 градусов Цельсия, при которой происходит максимально возможно полное разложение/окисление диоксинов, фуранов и канцерогенных веществ.

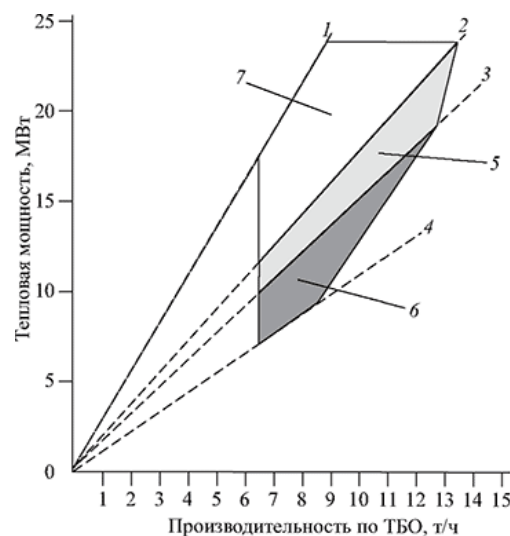


Рисунок 1. Диаграмма мощности котла КА-26/1,2-12,5 (по данным фирмы Volund) при сжигании ТБО с теплотой сгорания: 1 - 10 500кДж/кг; 2 - 6900 кДж/кг; 3 - 5900 кДж/кг; 4 - 4200 кДж/кг; 5 - $t = 175^{\circ}\text{C}$; 6 - $t = 260^{\circ}\text{C}$; 7 - $t = 120^{\circ}\text{C}$

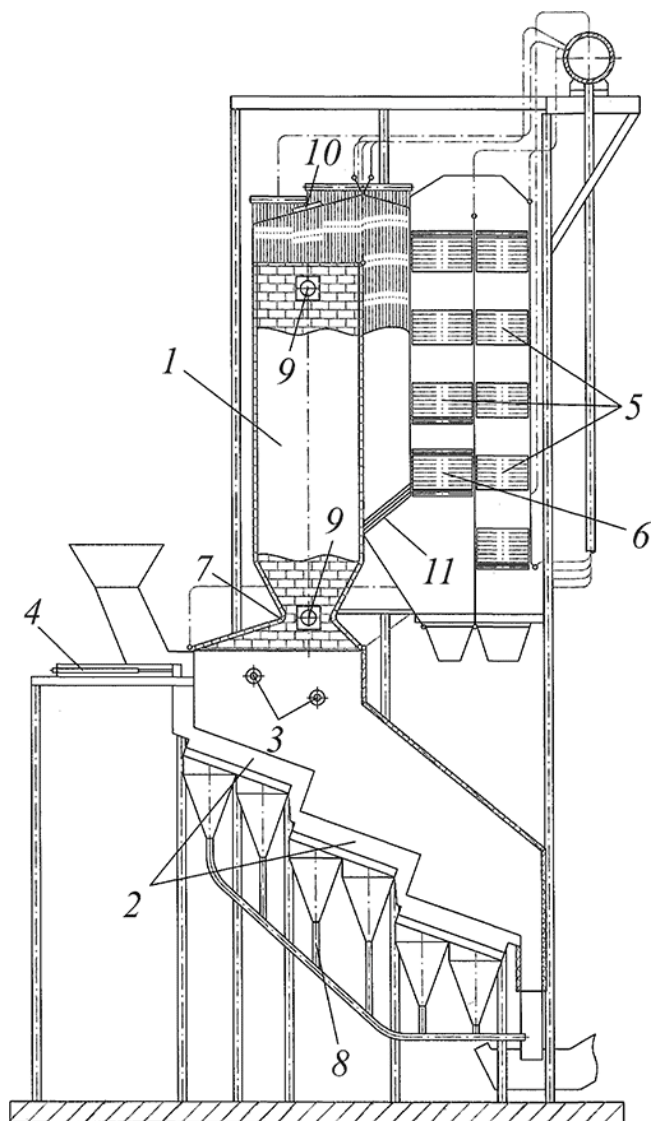


Рисунок 2. Котел энерготехнологический РКSM-25/1,4-10:

1 - камера догорания; 2 - наклонно-переталкивающая решетка; 3 - газовые горелки; 4 - питатель; 5 - экономайзер; 6 - пароперегреватель; 7 - сопла вторичного воздуха; 8 - система удаления провала; 9 - люк; 10 - взрывной клапан; 11 – фестон

Котел-утилизатор совмещен с топочным устройством, над которым расположена камера догорания, образующая первый подъемный газоход котла. Из камеры догорания КУ дымовые газы поступают в опускной газоход, в нижней части которого находится четырехрядный фестон, образованный разводкой труб заднего экрана. Далее дымовые газы, пройдя поворотную камеру, поступают в подъемный третий конвективный газоход, в котором расположены один пакет пароперегревателя и три пакета экономайзера, а затем попадают в четвертый газоход, содержащий пять пакетов экономайзера. Экранные



поверхности всех газоходов выполнены из цельносварных панелей труб диаметром 38/28 мм с шагом 75 мм.

Топочное устройство состоит из трехступенчатой наклонно-переталкивающей решетки (НИР), боковых стен и свода, которые выполнены неохлаждаемыми. Система загрузки ТБО в топку включает в себя приемную воронку, загрузочную шахту и толкач-дозатор, обеспечивающий равномерную подачу отходов из шахты на решетку. Под каждой ступенью решетки расположены бункеры провала, предназначенные для его сбора и удаления. Для организации горения через эти бункера подают первичный воздух, который далее, пройдя через специальные пазы в колосниках НИР, поступает под слой ТБО.

Вторичный воздух направляют в поток дымовых газов в районе пережима камеры догорания КУ через сопла, расположенные на фронтальной и на задней стенах. Для растопки котла, стабилизации процесса горения, а также для поддержания температурного режима при останове котла используют газовые горелки, установленные на боковых стенах топочной камеры.

Преимущества и недостатки котла–утилизатора:

Основные проблемы сжигания мусора связаны с вредными выбросами. Для их существенного уменьшения необходимо подобрать температурный режим и оптимальный объем подачи воздуха, как первичного, так и вторичного. Чем выше температура горения топлива, тем полнее оно сгорает и меньше образуется угарного газа, но при высокой температуре образуются окислы азота, которого много в воздухе. Частично противоречие можно разрешить, используя вместо воздуха кислород, но при сжигании отходов такой метод не даст результатов — азот может находиться и в самих отходах.

Гораздо лучший эффект может дать применение частичной рециркуляции дымовых газов. При этом необходимо осуществить разделение газового потока на двуокись углерода и азот, которые необходимо удалить в атмосферу и прочие газы, направляющиеся на повторный цикл. Для разделения газов можно использовать обыкновенный циклон, но газовый поток должен иметь очень высокую скорость.

Оптимизация соотношения подачи первичного и вторичного воздуха так же оказывает очень сильное влияние на состав дымовых газов. Так, например, при соотношении первичного и вторичного воздуха 4 к 1 температура дымовых газов существенно ниже, а выход окиси углерода напротив выше, чем при соотношении 1 к 1, а



при соотношении 1 к 4 вновь температура дымовых газов существенно снижается, выброс окиси углерода увеличивается, но удельный выброс сокращается.

Основные проблемы мусоросжигательных котлов на отходах в России:

- теплотворная способность российских твердых бытовых отходов 900–1300 ккал/кг в то время, как отходы в странах ЕС, США, Канаде за счет большего содержания упаковочных горючих материалов и меньшего содержания пищевых отходов (не более 15–20% в сравнении с 35–40% в России) имеют теплотворную способность 2200–2600 ккал/кг. Небольшая теплотворная способность российских отходов определяет низкий уровень температур в топочной камере (на уровне 800–1000 градусов), неполное сгорание отходов, большое количество шлаков (30–40% от объема/массы загрузки) и высокую токсичность отходящих газов, что обуславливает необходимость использования целых комплексов по доочистке газов перед их выбросом в атмосферу и утилизации шлаков на специально выделенных для этих целей полигонах;
- отсутствие в России предварительной сортировки отходов по местам их сбора, как это практикуется в ЕС, США и др. странах, обуславливает практическую невозможность определения ориентировочного состава отходов, их теплотворной способности, коррекции процесса горения, а также наличие в шлаках черных и цветных металлов, которые целесообразно отделять от шлака перед его утилизацией;
- мусоросжигательные котлы на отходах — масштабные крупногабаритные агрегаты, дорогие по стартовым инвестициям и затратам во время эксплуатации, а их установка на предприятиях, мусоросжигательных заводах или в котельных требует получения большого числа разрешений в соответствующих инстанциях;

Технологии термической переработки твердых отходов:

- **Сжигание**

Процесс организованного подконтрольного горения с доступом кислорода. Наиболее применяемый, неэнергоемкий метод утилизации отходов. Конечные продукты прямого сжигания — зола и значительные объемы токсичных веществ выбрасываются в окружающую среду.

- **Пиролиз**

Разложение органического вещества на составляющие менее тяжелые молекулы или элементы под действием повышения температуры без доступа кислорода.



- **Плазменные технологии**

Высокотемпературная разновидность термического разложения особо опасных отходов при температурах от 1300 до 3000°C.

- **Для эффективного и экологичного решения необходима комбинация технологий.**

Эффективная и экологически чистая утилизация должна строиться на глубокой переработке с последовательной нейтрализацией токсичных компонентов.

Количество теплоты вырабатываемое при сгорании можно вычислить по формуле:

$$Q = q \cdot m \text{ [МДж]}, \text{ где}$$

q — удельная теплота сгорания [МДж/кг]

m — масса [кг].

Например:

Удельная теплота сгорания, МДж/кг:	Торф(орг.)	6,3
	Дизельное топливо(жидк.)	3,6
Тогда для сгорания 1кг. топлива вырабатывается теплота:	Аммиак(газ)	8,6

$$Q_T = 16,3 \cdot 1 = 16,3 \text{ МДж}$$

$$Q_D = 43,6 \cdot 1 = 43,6 \text{ МДж}$$

$$Q_A = 18,6 \cdot 1 = 18,6 \text{ МДж}$$

Следовательно, при сгорании органического вещества вырабатывается меньше количества теплоты, ежели другим видом топлива.

При отсутствии данных о теплоте сгорания ТБО она может быть ориентировочно определена по формуле, предложенной АКХ:

$$Q_p^H = 4600 - 4A^P - 51,85W^P \text{ кДж/кг (ккал/кг)},$$

где Q_p^H - низшая теплота сгорания ТБО, определена на рабочую массу; A^P - зольность ТБО, %; W^P - влажность ТБО, %.



Наименование отходов	Теплота сгорания, ккал/кг
Смешанные отходы, поступающие на переработку	1565,5
Отходы вторсырья	1723,5
Отходы, оставшиеся после отбора вторсырья	1545
Отходы, поступившие на компостирование	1161,3
Отходы «хвосты», направленные на полигон	1727,7

Выводы

1. При построении гибридной системы электроснабжения (ГСЭС) базовой станции мобильной связи принят схемный вариант с использованием шины постоянного тока, не требующий согласования режимов работы генерирующих установок.

2. Схема ГСЭС с шиной постоянного тока легко масштабируется, т.к. допускает изменение количества и номиналов ФЭУ и ВЭУ без особого влияния на основную конфигурацию схемы.

3. Входящие в состав ГСЭС базовой станции фотоэлектрические преобразователи, ветротурбина, аккумуляторная батарея работают одновременно, что обеспечивает синергетический эффект за счет выработки энергии в любых погодных условиях с одновременным снижением потребной емкости АБ.

4. За основу ГСЭС базовой станции мобильной связи принят вариант с фотоэлектрическим генератором и резервным ветрогенератором, в котором используется 56 кремниевых монокристаллических модуля типа TSM-180, соединенных параллельно; 44 аккумуляторных батареи серии Delta GL, соединенные последовательно в ряд; суточное энергопотребление базовой станции с учетом потерь в инверторе составляет ≈ 30 кВт·ч.

Литература:

1. Санитарная очистка и уборка населенных мест: Справочник / Под ред. Мирного А. Н. М.: АКХ им. К. Д. Памфилова, 1997.



2. Тепловой расчет котельных агрегатов. (Нормативный метод). С.-Пб.: НПО ЦКТИ, 1998.
3. Тугое А. Н., Дик Э. П., Соболева А. Н. Особенности расчета тепловых потерь от механической неполноты сгорания твердых бытовых отходов. - Энергетик, 2001, № 9.
4. Изюмов М. А., Супранов В. М., Тугое А. Н. Особенности теплового расчета мусоросжигательных котлов на ПЭВМ с применением программы "ТРАКТ"/Международный форум информатизации-2001: Доклады международной конференции "Информационные средства и технологии", 16 - 18 октября, 2001. М.: Изд-во "Станкин", 2001, т. 3.
5. Комплекс работ по освоению и наладке процессов термической переработки твердых бытовых отходов / Тугов А. Н., Литун Д. С., Эскин Н. Б. и др. - Электрические станции, 2001, №7.



Мифтахова Арина Фаридовна

Самарский государственный технический университет

АПРОБАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К МАЛОЗАТРАТНОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ГРС

Аннотация: В статье пойдет речь об апробации методического подхода к малозатратному техническому перевооружению ГРС.

Ключевые слова: апробация, техническое перевооружение, ГРС.

Keywords: approbation, technical re-equipment, GRS.

Проиллюстрируем процесс малозатратного технического перевооружения. В качестве исходных приняты те же данные, что и ранее. Узким местом, ограничивающим ТВПС ГРС, является участок трубопровода Ду50 до узла редуцирования – от крана 5 до КО-1 (см. рис. 9).

Технологические расчеты показывают, что замена на этом участке ТПО Ду50 на Ду80 (с увеличением диаметра) обеспечит прирост пропускной способности ГРС до 10,0 тыс. м³/ч (рис. 11). При таком объеме газа соблюдаются все требуемые технологические ограничения, а РД работает со значительным запасом регулирования (открытие составляет 41,2 %). Таким образом, замена 4,2 метров ТПО и четырех шаровых кранов на Ду80 увеличивает производительность рассмотренной ГРС на 100 %.

Следующее узкое место – узел замера: его предельная пропускная способность (при работе двух линий замера) составляет 10 тыс. м³/ч.

Устранение этого узкого места за счет замены двух счетчиков на более производительные позволяет увеличить пропускную способность ГРС до 13 тыс. м³/ч. Необходимо отметить, что возможность увеличения объема подачи газа до 13 тыс. м³/ч по региональной газотранспортной системе также подтверждается результатами гидравлических расчетов.

Таким образом, путем замены отдельных элементов ТПО и оборудования рассмотренной ГРС возможно значительно увеличить ее ТВПС. Традиционная реконструкция путем достройки потребовала бы капитальных вложений на два порядка выше тех затрат, которые требуются для реализации разработанных мероприятий. К тому

же срок реализации малозатратных мероприятий составляет ориентировочно три-четыре месяца при том, что срок реконструкции такой ГРС может составить до 5 лет.

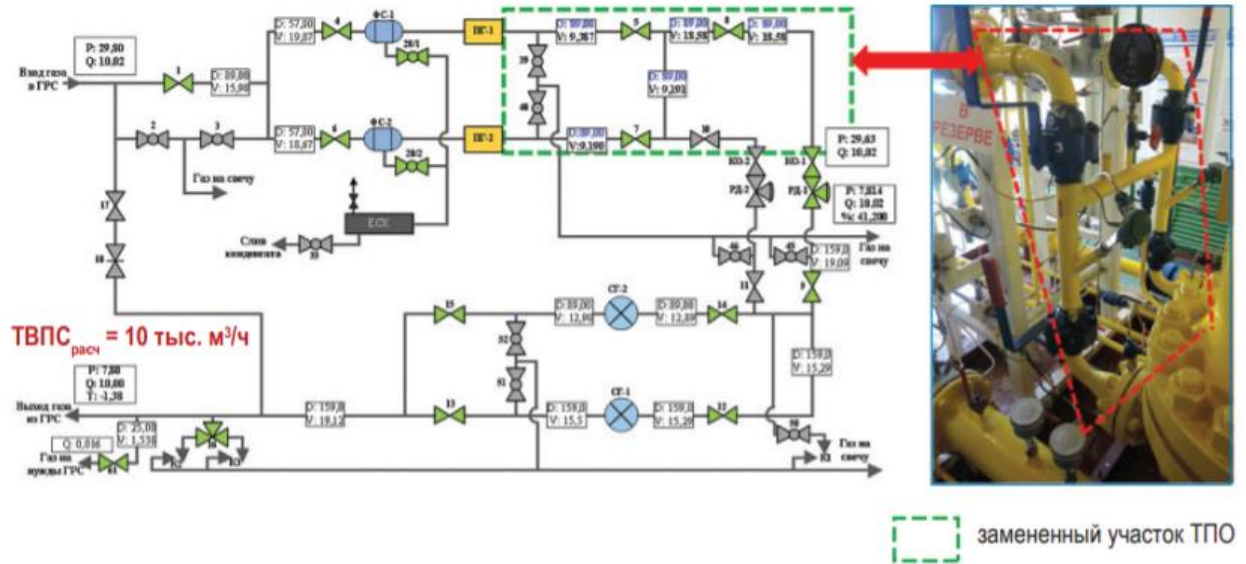


Рис. 11. Схема для ГРС при замене участка ТПО

Таблица 24 – Результаты расчета для ГРС при замене участка ТПО

Q пр, тыс. м3/ч	ТВПС, тыс. м3/ч	Мероприятия
5,00	10,00 (+100% к Qпр)	Замена участка ТПО от выходных фланцев ПГ-1 и ПГ-2 до входных фланцев КО-1 и КО-2 с увеличением диаметра с Ду50 до Ду80 (суммарно 4,2 м труб, 4 крана)

По результатам проведенных исследований можно сделать несколько выводов и рекомендаций:

1) целесообразно усовершенствовать существующие правила принятия решений о подаче дополнительных объемов газа потребителям через ГРС, о реконструкции и новом строительстве станций. В основу таких решений рекомендуется положить принципы максимального вовлечения в газоснабжение незадействованных резервов действующих ГРС. Определение этих резервов может быть выполнено с использованием методических подходов, предложенных в настоящей статье;

2) рекомендуется провести оценку резервов эксплуатируемых ГРС, прежде всего имеющих высокий уровень фактической загрузки. Кроме того, представляется логичным



изменение в нормативных документах дефиниции термина «резерв»: фактическую загрузку следует сопоставлять не с проектной производительностью, а с ТВПС;

3) рекомендуется широкое внедрение методов малозатратного технического перевооружения действующих ГРС. Реализация мероприятий по техническому перевооружению обеспечит оперативное снятие ограничений на поставку газа через ГРС, сокращение сроков реализации работ с нескольких лет до нескольких месяцев, упрощение процедур разработки документации и реализации мероприятий, поэтапное увеличение производительности по мере роста спроса на газ, существенную экономию капитальных вложений;

4) целесообразно разработать и внедрить систему нормативных документов, которые определяют процедуры обоснования ТВПС действующих станций и порядок их технического перевооружения, в том числе разработки и согласования документации технического перевооружения;

5) целесообразно провести научно-исследовательские работы, в рамках которых детально рассмотреть влияние скорости газа в ТПО на надежность ГРС, и по их результатам пересмотреть (или обоснованно отклонить пересмотр) максимально допустимую скорость газа в ТПО ГРС. В случае увеличения нормативного значения скорости газа в ТПО необходимо пересмотреть резервы пропускной способности эксплуатируемых ГРС.

Вместе с тем нужно отметить, что применение предложенных методических подходов не способно решить всех задач, которые обычно решаются при полной реконструкции ГРС. В некоторых случаях общее старение производственных мощностей ГРС и ухудшение технического состояния может обусловить экономическую целесообразность реконструкции станции в целом, а не замены отдельных элементов. Тем не менее во многих случаях предложенные подходы могут позволить достаточно быстро и с минимальными капитальными вложениями увеличить поставки газа потребителям, создать условия для реализации инвестиционных и социально-ориентированных региональных проектов.



Мифтахова Арина Фаридовна

Самарский государственный технический университет

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОБОСНОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКИ ВОЗМОЖНОЙ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ГРС

Аннотация: В статье рассматриваются методы и средства обоснования технически возможной пропускной способности эксплуатируемых ГРС.

Ключевые слова пропускная способность, эксплуатируемые ГРС.

Keywords throughput, operated by the GRS.

Центральным этапом анализа ГРС являются компьютерное моделирование и оптимизация режимов ее работы. Моделирование выполняется с целью определения таких параметров функционирования оборудования, при которых обеспечивается максимальный объем подачи газа через станцию. Расчетная модель ГРС в специализированном программном комплексе представляется в виде графосетевой топологии, ребрами (дугами) которого являются моделируемые объекты (трубопроводы, регуляторы давления газа, фильтры, узлы учета газа и др.), а вершинами – места соединения объектов, узлы слияния или разделения потоков газа. Расчетная модель сопровождается паспортными параметрами оборудования и дополняется режимно-технологическими параметрами – состоянием объектов (в работе /отключен), фактическими параметрами газа и газового потока на входе и выходе ГРС, параметрами окружающей среды. Соответствие результатов расчетов фактическим режимам течения газа может быть обеспечено путем идентификации эмпирических неизмеряемых параметров модели.

Цель расчетов состоит в определении параметров работы регуляторов давления (РД) газа и положений запорно-регулирующей арматуры (ЗРА), обеспечивающих предельно возможный расход газа на выходах станции с учетом технологических ограничений и технического состояния ГРС. Основными ограничениями являются разрешенные значения давления газа в ТПО и узлах ГРС, максимальная скорость потока газа в ТПО, предельные значения скорости газа в фильтрах/сепараторах, а также температура газа на выходах ГРС, которая в соответствии с нормативами не должна опускаться ниже минус 10 °С.



Моделирование работы ГРС осуществляется путем балансирования потоков газа по дугам в узлах расчетного графа (например, с помощью метода узловых потенциалов).

Математические модели течения газа в трубопроводах и отдельных узлах ГРС представлены в работах С.А. Сарданашвили, М.Г. Сухарева, Р.В. Самойлова [41, 42].

В результате технологических расчетов вычисляются распределения и параметры газовых потоков во всех узлах и ТПО ГРС, а также параметры управления РД и ЗРА, при которых осуществляется предельный (технически возможный) расход газа на выходах ГРС при соблюдении баланса потоков газа во всех элементах расчетной схемы и с учетом заданных технологических ограничений.

Моделирование ГРС требует применения в исследованиях специализированных программных комплексов. Такие комплексы должны обеспечивать возможность анализа ГРС произвольной конфигурации без ограничений на характеристики и конструктивные решения ТПО и узлов ГРС, а также другие технологические факторы. Расчетные схемы должны соответствовать фактическому отражению связей указанных объектов без упрощений, а реализованные вычислительные алгоритмы – обеспечивать решение имитационных (включая адаптацию модели к фактическим режимам работы станции) и оптимизационных задач. Примером такого комплекса может служить ПВК «ГРС», разработанный в АО «Газпром промгаз». Экранная форма этого комплекса показана на рис. 8.

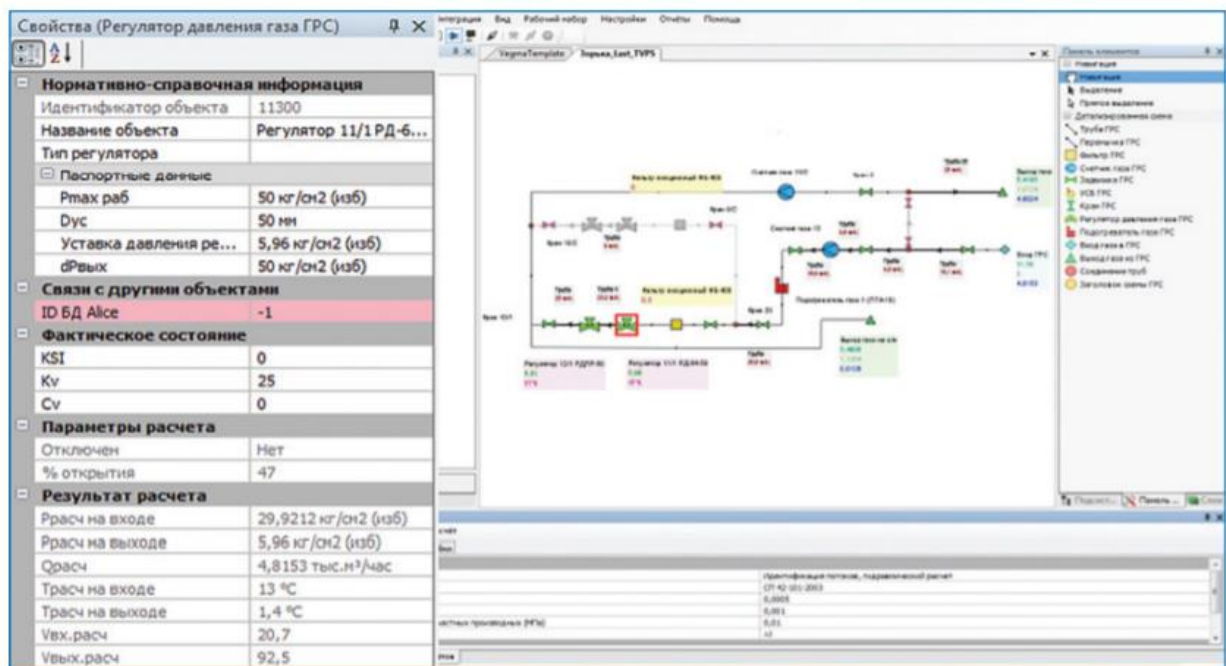


Рис. 8. Пример расчетной схемы ГРС в ПВК «ГРС»



Эксплуатация ГРС с предельной пропускной способностью на уровне ТВПС требует обоснования промышленной безопасности ГРС как опасного производственного объекта (ОПО). Такой документ должен содержать:

- общие сведения об ОПО (в том числе схемы, паспортные и режимно-технологические характеристики оборудования и трубопроводов ГРС, описание технологических процессов, условий эксплуатации и др.);
- результаты оценки риска аварии на ОПО и связанной с ней угрозы;
- описание методологии анализа опасностей и оценки риска аварии и связанной с ней угрозы (в том числе метода анализа условий безопасной эксплуатации, результатов идентификации опасности, результатов оценки риска аварии и связанной с ней угрозы, перечня наиболее значимых факторов риска аварии на ГРС и др.);
- условия безопасной эксплуатации ОПО (сведения о режимах нормальной эксплуатации ГРС с указанием предельных значений параметров эксплуатации, перечень организационных и технических мер безопасности, набор параметров и основных показателей безопасной эксплуатации, обоснование решения о безопасной эксплуатации ГРС и др.);
- требования к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации ОПО.

Получение положительного заключения экспертизы промышленной безопасности и внесение его в реестр Ростехнадзора обеспечивает возможность эксплуатации ГРС с предельной пропускной способностью, равной ТВПС, при условии реализации необходимых компенсирующих мероприятий.



Боев Иван Евгеньевич

Студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Мокина Дарья Сергеевна

Студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Палкин Данил Алексеевич

Студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

ОБЗОР МЕТОДОВ БОРЬБЫ С ГИДРАТООБРАЗОВАНИЕМ НА ГАЗОВОМ ПРОМЫСЛЕ

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные методы борьбы с гидратообразованием на газовом промысле. Описаны условия при которых образуются гидраты. Выявлены основные преимущества и недостатки по каждому методу. Даны рекомендации по более эффективной борьбе с гидратообразованием.

Ключевые слова: гидраты, газовые гидраты, ингибиторы гидратообразования, метанол, низкодозируемые ингибиторы, гидратные пробки.

Keywords: hydrates, gas hydrates, hydrate formation inhibitors, methanol, low-dose inhibitors, hydrate plugs.

Основной объем газа России в настоящее время добывается в Западной Сибири на уникальных месторождениях с мировой известностью: Уренгойское, Ямбургское, Заполярное.

Государственным балансом запасов в Арктической зоне Российской Федерации (включая прилегающие акватории) учтены 204 месторождения с технологическими извлекаемыми запасами свободного газа (в том числе газа газовых шапок) кат. А+В1+С1 – 37 417,491 млрд м³ - 76,3% от запасов по РФ, кат. В2+С2 – 16 898,309 млрд. м³. Добыча свободного газа в пределах АЗРФ в 2019 году составила 607,517 млрд. м³ - 87,4% от добычи в целом по РФ.

Большая часть месторождений природного газа находится в суровых



климатических условиях, что требует пристального внимания к возможности проявления такого негативного фактора как образование газовых гидратов.

Газовые гидраты – это твёрдые тела, образующиеся при определенных термодинамических условиях соединением молекул природного газа и воды.

Гидрат представляет собой белое творожистое вещество, похожее на снег либо лед, образующееся при резком перепаде давления и температуры.

В газоносных пластах всегда присутствует вода. Как следствие, добываемый природный газ всегда насыщен водой. Кроме того, в некоторых случаях из скважин вместе с газом добывается пластовая вода. Вода также часто используется в технологических процессах подготовки природного газа.

Образование и накопление гидратов возможно и вероятно в следующих газопромысловых системах:

- Призабойная зона пласта (ПЗП);
- Стволы газовых, газоконденсатных и газонефтяных скважин;
- Шлейфы и коллекторы;
- Системы внутрипромыслового сбора и подготовки газа;

Гидраты входят в более крупный класс химических соединений, известных под названием «клатратов» или «соединений включения». Клатраты - это соединения, в которых молекулы одного вещества заключены внутри структур, образованных молекулами другого вещества

Газовые гидраты включают в себе кристаллическую решетку, сформированную молекулами воды. Пустоты решетки заполнены углеводородами. микромолекулами.

Скорость образования, появления и накопление гидратов при контакте природного газа с водой значительно выше при уменьшении температуры и значительном увеличении давления.

С целью предупреждения и исключения образования, появления и накопления гидратов в потоке газа необходимо, удалить одно из главных критериев появления гидратов: большое давление, маленькую температуру или беспрепятственную влагу.

Для борьбы с гидратообразованием используются методы, которые можно условно разделить на: технологические, физические и химические. К технологическим методам относятся поддержание режимов эксплуатации, обеспечивающих безгидратную добычу, и осушка газа. Физические методы подразумевает поддержание температуры



потока газа выше температуры гидратообразования с помощью подогревателей, применения теплоизоляции и подбора режима эксплуатации, обеспечивающего максимальную температуру газового потока. Химические методы основаны на подаче в поток газа ингибитора гидратообразования.

Ингибиторы действуют следующим образом: они снижают термодинамическую активность воды в водном растворе, что в свою очередь изменяет равновесные условия образования гидратов.

Следовательно, основными методами предупреждения гидратообразования являются увеличение температуры, уменьшение давления, применение ингибиторов гидратообразования и осушка газа.

Все вышеперечисленные методы находят применение в газодобывающей промышленности, однако наибольшее распространение, особенно это прослеживается на месторождениях Севера, получили химические методы.

Ингибиторы гидратообразования закачиваются и смешиваются с потоком газа на забое скважины без каких-либо изменений температуры и давления газа, непосредственно в стволе скважины. При смешивании с водой, присутствующие в потоке газа, ингибиторы значительно уменьшают давление паров воды. При этом если гидраты образуются, появляются или накапливаются, то при значительно меньшей температуре, чем в чистой воде.

Закачка ингибиторов на уже существующие отложения гидратов, также оказывает положительный результат - приводит к их разложению.

Основными критериями выбора ингибиторов являются следующие: эффективность уменьшения равновесной температуры образования гидратов, стоимость, смешиваемость с водой и температура замерзания водных растворов, поверхностное натяжение, вязкость, взаиморастворимость с газом и конденсатом, а также способность к регенерации ингибиторов непосредственно на промысле с не большими потерями, особенно при достаточно большой стоимости ингибиторов.[5]

Как правило, в качестве ингибитора используется спирт: метанол или этиленгликоль. Они поглощают водяные пары из водонасыщенного природного газа, снижая температуру точки росы газа. Получившийся раствор не образует гидратов.

К недостаткам применения метанола и ВМР можно отнести:

– высокую стоимость и общий расход, что обуславливает необходимость использования систем регенерации для их повторного использования;



- метанол невероятно ядовит и опасен для здоровья человека и окружающей среды;
- эффект ускоренного роста кристаллогидратов в присутствии разбавленных водных растворов метанола недостаточной концентрации для предупреждения гидратов[2]

Применение 30 %-го раствора CaCl_2 (хлорид кальция) является одним из наиболее экономически выгодных методов. Хлорид кальция легко регенерируется, может производиться в огромных количествах, а также не имеет токсичных и ядовитых свойств. Но существуют также и недостатки:

- необходимо ведение качественного контроля плотности;
- требует проведение работ по обескислороживанию и закачку антикоррозионных добавок.[4]

С целью осушки газа часто довольно часто применяются гликоли, но они не имеют большого распространения в роли ингибиторов. Диэтиленгликоль (ДЭГ) перспективный и эффективный ингибитор, он нетоксичен и регенерируется с небольшими потерями. Несмотря на высокую стоимость и трудности поиска ДЭГ, высокоэффективная регенерация компенсирует затраты на приобретение. Как и вышеуказанные вещества, диэтиленгликоль не лишен недостатков:

- высокая стоимость;
- большая вязкость, что особенно критично на месторождениях Севера с сложными климатическими условиями;
- ограниченный рынок поставщиков.

В последнее время набирают популярность так называемые низкодозируемые ингибиторы, позволяющие существенно сократить капитальные вложения и операционные издержки. Основным преимуществом данных ингибиторов является эффективная работа при многократно меньших концентрациях.[3]

Данные ингибиторы делятся на два основных типа: кинетические ингибиторы и антиагломеранты. Кинетические ингибиторы предотвращают образование гидратов на период времени, достаточный для транспортировки флюида. Антиагломеранты же действуют по другому принципу – они предотвращают образование газовых гидратов, а препятствуют их агломерации и образованию гидратной пробки. Данный тип ингибиторов имеет более высокую эффективность при очень низких рабочих



концентрациях (0.1–0.3%) по сравнению с кинетическими ингибиторами.

Отсутствие необходимости в системах регенерации, низкая токсичность и высокая эффективность позволяют сделать вывод о перспективности использования данного класса ингибиторов на объектах газодобывающей промышленности.

Вывод: при выборе в качестве ингибиторов раствора хлористого кальция, диэтиленгликоля или низкодозируемых ингибиторов, следует иметь

на производстве небольшое количество метанола, который при образовании сплошных пробок в скважинах, перекрывающих проход газожидкостной смеси по стволу или в случае непредвиденных ситуаций даст возможность намного быстрее, чем любыми другими средствами и способами, растворить пробку и восстановить стабильный режим работы скважины.

Литература:

1. Бекиров Т.М., Ланчаков Г.А. Технология обработки газа и конденсата. – М. : ООО «Недра-Бизнесцентр», 1999. – 596 с
2. Грунвальд А.В. Использование метанола в газовой промышленности в качестве ингибитора гидратообразования и прогноз его потребления в период до 2030 г. // Нефтегазовое дело. – 2007. – №2. – С. 29.
3. Зорин В.В. Низкодозируемые ингибиторы гидратообразования с антикоррозионным и бактерицидным действием / В.В. Зорин, А.Ш. Сунагатуллина, Р.Н. Шахмаев // Башкирский химический журнал. – 2017. – Т.24. – №3. – С. 20–25.
4. Истомин В.А. Предупреждение и ликвидация газовых гидратов в системах добычи газа / В.А. Истомин, В.Г. Квон. – М.: ООО «ИРЦ Газпром», 2004. – 506 с.
5. Кемпбел Д.М. Очистка и переработка природных газов. – М. : Недра, 1977. – 349 с



Раскина Олеся Сергеевна

Магистрант

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»

Прокофьев Александр Олегович

Магистрант

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова»

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАННОГО ПАРКА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНОЙ ТЕХНИКИ

Аннотация: В данной статье проанализирована проблема использования техники на двигателях внутреннего сгорания. Выявлено, что основной проблемой является экологический фактор. Было предложено решение использовать электротехнику. Рассмотрены экономические и экологические факторы использования данной техники при производстве работ. Указаны основные плюсы и минусы.

Ключевые слова: электрификация, перегрузочная техника, двигатель внутреннего сгорания, экология.

Keywords: electrification, reloading equipment, internal combustion engine, ecology.

На сегодняшний день одной из актуальных экологических проблем является проблема выбросов углекислого газа в атмосферу. Транспортные средства оказывают наибольшее антропогенное воздействие на окружающую среду. Ежегодно в атмосферу Земли выбрасывается 250 млн. т. мелкодисперсных аэрозолей[1]. Сейчас в биосфере содержится около 3 млн. химических соединений, никогда ранее не зафиксированных в природе. Растрачиваются ресурсы, которые не восстанавливаются. К 2021 году качество воды и воздуха показывает наихудшие проценты. Выброс углекислого газа приводит к парниковому эффекту.

В современном мире набирает популярность стремительный переход на электрический транспорт. Также идет электрификация парка грузоподъемной техники.[2]



В начале десятилетия процент перехода к электрификации парка погрузчиков составлял порядка 50%, то по полученным данным на 2020 год этот процент стремится перейти отметку в 60% и продолжает дальше расти.

Рассмотрим выбросы углекислого газа от электромобилей среднего размера, которые были зафиксированы в странах Южной Азии, США и в странах Евросоюза за 2021 году. Как раз в этих странах производится около 70 % продаж новых транспортных средств на электрической тяге. За весь жизненный цикл электромобиля в Европе уровень выброса на 66-69 % ниже по сравнению с автомобилями на двигателях внутреннего сгорания. В США электромобили выбрасывают на примерно 70% меньше вредных газов, в Китае, где всё ещё велика доля угольных электростанций, уровень выбросов электромобилей ниже на 37-45 %, в Индии — на 19-34 %. Приведенные выше проценты актуальны для закупленного в 2021 году электрифицированного парка грузоподъемной техники.

Но это мировые тенденции, как складывается ситуация в нашей стране, какие здесь тенденции?

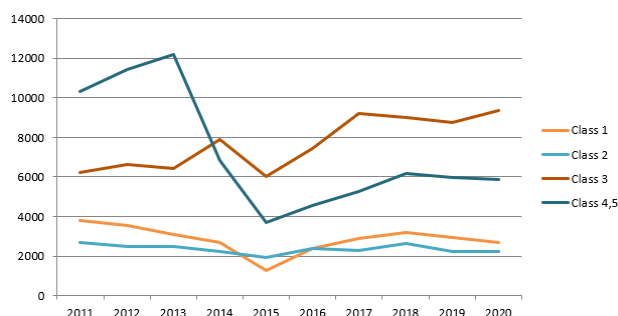


Рисунок 1. Тенденция Российского рынка по классам

Class 1 – Электрические погрузчики

Class 2 – Ричтраки

Class 3 – Штабелёры и электротележки

Class 4,5 – Автопогрузчики с двигателями внутреннего сгорания.

Из графика мы видим, что продажа автопогрузчиков упала на 50%, а электропогрузчиков на 25%.[3]

Так к 2030 годам планируют закончить регистрацию автомобилей с двигателями внутреннего сгорания (ДВС), такие страны: Швеция, Израиль, Ирландия, Исландия,



Нидерланды, а также Париж. Не худший прогноз называет Китай, занимающий лидирующее место по числу продаваемых электрофицированных автомобилей.

По данным General Motors производство электромобиля на 20% ниже производства автомобилей с ДВС. Коробка переключения передач и/или автоматические коробки переключения передач, двигатель внутреннего сгорания, радиатор, впускная и выхлопная системы- все это исключается из электрофицированного транспорта. Отсутствуют все технические жидкости и связанные с этим процессом масла, антифризы для катализатора. А это способствует снижению стоимости обслуживания и производства.

Одним из существенных преимуществ электрофицированных погрузчиков считается отсутствие необходимости организовывать хранение горючего и пожарная безопасность этого типа машин. Зарядка аккумулятора осуществляется от источника питания. Для работоспособности таких погрузчиков в круглосуточном режиме можно использовать запасной аккумулятор. Одна заряженная батарея установлена на погрузчик, вторая — подключена к источнику питания.

Экологически-безопасно ли использование батареи по сравнению с двигателями внутреннего сгорания? Так 67,1% электричества от источника питания – это результат сжигания ископаемых углеводородов. На самом деле, даже немного больше, потому что биотопливо и мусор хоть и относят к возобновляемым источникам энергии, но их тоже надо спалить, чтобы получить электроэнергию.[4]

Выходит, что на каждый киловатт (или лошадиную силу) мощности электромобиль расходует примерно равное количество условных единиц угля или мазута, сколько традиционный двигатель внутреннего сгорания расходует бензина или дизельного топлива.

Теперь рассмотрим экономическое сравнение дизельного и электрического автопогрузчика фирмы EP Equipment.






Для каждого вида техники производителем задается рабочий ресурс, или жизненный цикл, который берется в мото-часах. EP Equipment для погрузчиков с ДВС устанавливает жизненный цикл до предельного износа 20 тыс. мото-часов, а для электропогрузчиков – 35 тыс. мото-часов.

Примерный срок эксплуатации для обеих моделей составляет 10 лет.

В качестве примера представим в таблице 1 затраты на топливо за 12-ти часовую смену в течении среднего срока эксплуатации.



Таблица 1. Затраты на топливо за 12-ти часовую смену

 Смена 12 часов/сутки	 1 год (247 рабочих дней)	 2964 мото-часов
		
1.6 л/час- расход топлива		4.5 кВт/ч- затраты электроэнергии в час
31.25 часа работы без заправки		4 часа работы без подзарядки
19.2 л/сутки- суточный расход		13.5 кВт/сутки-суточные затраты
1 422 720 руб.- затраты на топливо за срок эксплуатации		183 398- стоимость электроэнергии за срок эксплуатации

Стоимость плановых и капитальных ремонтов– 250 тыс. рублей для погрузчика с ДВС и 60 тыс. руб. для электропогрузчика. Техническое обслуживание в течение 10 лет также будет стоить в 800 тыс. руб. для моделей с ДВС и в 350 тыс. руб. – для электропогрузчика.

Высчитаем конечную стоимость использования погрузчика с двигателем внутреннего сгорания, суммировав все затраты на расходы за 10 лет:

$$800\ 000 + 1\ 422\ 720 + 250\ 000 = 2\ 472\ 720 \text{ руб.}$$

Теперь проведем аналогичные расчеты для погрузчика с электроприводом:

$$350\ 000 + 183\ 398 + 60\ 000 = 593\ 398 \text{ руб.}$$

Далее вычисляем сумму затрат на покупку и обслуживание техники на протяжении всего жизненного цикла погрузчика.

Для погрузчика с ДВС:

$$1\ 510\ 000 + 2\ 472\ 720 = 3\ 982\ 720 \text{ руб.}$$

Для погрузчика с электроприводом:

$$1\ 570\ 000 + 593\ 398 = 2\ 163\ 398 \text{ руб.}$$

Автопогрузчик с ДВС или электропогрузчик

Вычитаем из первого показателя второй:

$$3\ 982\ 720 \text{ руб.} - 2\ 163\ 398 \text{ руб.} = 1\ 819\ 322 \text{ руб.}$$

В итоге при использовании электрического погрузчика в течение 10 лет эксплуатации при наработке по 12 мото-часов в сутки составит 1 819 322 руб. по сравнению с моделью с ДВС.

Разберем плюсы и минусы использования электрических грузоподъемных машин на примере электропогрузчика.



Таблица 2. Плюсы и минусы работы электропогрузчика

Плюсы	Минусы
Экологичность. Никаких выбросов. Электрические погрузчики выполняют работу во всех помещениях: продуктовых, с плохой вентиляцией, маленьких, закрытых.	Нужно заряжать раз в смену. Такой погрузчик не может работать круглосуточно — его аккумулятору нужна замена. Для полной зарядки нужно 5—10 часов.[6]
Экономичность. Электричество дешевле газа и дизельного топлива.	Замена аккумулятора. Спустя 5 лет в большинстве случаев приходится менять аккумулятор на новый. Обойдется это в 100 000—150 000 рублей.
Большая мощность. Как и дизельные погрузчики могут поднимать на большую высоту тяжелые грузы	Нежелательно работать в дождь и снег. Осадки — препятствие для работы на электропогрузчике.
Простота обслуживания. Промежутки между ТО больше, чем у других погрузчиков с ДВС.	
Долговечность двигателя. Электрический двигатель имеет огромный жизненный цикл, больше, чем у ДВС.[7]	
Нет шума. Погрузчик с аккумулятором практически не шумит, что позволяет его использовать в малых помещениях.	

Проблема экологической безопасности при использовании транспорта с двигателем внутреннего сгорания предполагает внедрения новых технологий и замены традиционных ДВС.

Использование электропогрузчиков дает возможность выполнять работы как на улице, так в закрытом помещении, благодаря классу защиты IP54. При этом за счет отсутствия вредных выбросов этот вариант является более экологичным и безопасным как для человека, так и для окружающей среды[8], а бесшумная работа с низким уровнем шума и отсутствием вибраций гарантируют комфортные условия для работы оператора. Так же к 2030 году хотят перейти на новый тип аккумуляторных батарей на основе натрия.

Такой тип электрического аккумулятора имеет практически идентичные литий-ионному аккумулятору энергетические характеристики[9], но стоимость используемых в нём материалов значительно дешевле (натрий примерно в 100 раз дешевле лития).



Огромным плюсом натрий-ионных батарей является полная разряда до нуля, которая является безвредной. Это даёт возможность безопасно хранить и перевозить аккумуляторные батареи.

Также активно начали обсуждать появления самовосстанавливающихся аккумуляторов. Ученые надеются, что специально разработанные термотропные (то есть образующиеся в результате нагревания твёрдого вещества и существующие в определённом интервале температур и давлений) жидкокристаллические ионные электролиты, совмещенный с добавками и пьезоэлектрическим сепаратором, создающим электрическое поле, смогут остановить процесс роста дендритов. Это позволит минимизировать затраты на утилизацию батарей. Никто не отменял в дальнейшем будущем перейти на полностью безвредное топливо, а именно на водородное топливо. Пока что остро стоит вопрос о высокой стоимости получения и эксплуатации установок электролиза. Также огромный объем воды необходимый для получения данного топлива требует систему очистки[10], которая очень расточительна.

Итак, что мы имеем:

1. Сам по себе электротранспорт не создает вредных выбросов. Вместо этого на себя берут ответственность электростанции, обеспечивающие их электроэнергией.
2. Утилизация АКБ также требует энергозатрат, причём ещё больших чем при их производстве.
3. Внедрение новых самовосстанавливающихся аккумуляторов позволит уменьшить затраты на утилизацию АКБ.
4. К 2030 году хотят перейти на новый тип аккумуляторных батарей на основе натрия (натрий примерно в 100 раз дешевле лития и его запасов в природе гораздо больше).

Так образом мы можем сделать вывод что электрический погрузчик сегодня — не дань экологии, но экономически оправданное приобретение, позволяющее своему владельцу экономить существенные суммы на горючем и ТО.

Литература:

1. Икромов Н.А., Гиясиidinov А.Ш.. Меры по снижению экологического воздействия автопарка // *Universum: технические науки.* -2021.-№ 4-1(85). - С. 44-47.



2. Анисимова А.И., Лебедева А.С. Исследование инноваций в сфере экологической безопасности транспорта мегаполиса // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» №3 2020
3. ООО «Склад.ру» / Обзор российского рынка вилочных погрузчиков и складской техники за 2011-2020 годы по данным WITS
4. Kukkonen S. Energy consumption analysis of battery electric vehicles in underground environments // Underground Mining Technology. 2017. P. 569-580.
5. Agubra V., Fergus J. Lithium Ion Battery Anode Aging Mechanisms. Materials, 2013, vol. 6, pp. 1310-1325.
6. Andrea D. Battery management systems for large lithium-ion battery packs. Boston: Artech House, 2010. 290 p.
7. Кедринский И.А., Дмитренко В.Е., Грудянов И.И. Литиевые источники тока. М.: Энергоиздат, 2012. 247 с.
8. Cao C., Liu W., Tan L., Liao X., Li L. Sodium-ion batteries using ion exchange membranes as electrolytes and separators // Chem. Commun. 2013. Vol. 49. P. 11740-11742.
9. Ганзбург. М. Ф., Груздев А. И., Кузовков А. В., Трофименко В. И. // Физические проблемы водородной энергетики : тез. докл. V рос. конф. СПб., 2009. С. 205-206.



Ратькова Елена Игоревна

Кандидат технических наук, доцент

Петрозаводский государственный университет

Селютина Любовь Федоровна

Кандидат технических наук, доцент

Петрозаводский государственный университет

Ефимова Ксения Сергеевна

Магистрант

Петрозаводский государственный университет

Рямяков Антон Валерьевич

Магистрант

Петрозаводский государственный университет

ЭФФЕКТИВНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ОГРАЖДАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В ИНЖЕНЕРНО- ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы проектирования эффективных фундаментов в инженерно-геологических условиях Республики Карелия под различные виды ограждающих конструкций для малоэтажного здания. Рассмотрены пять типов фундаментов под стены из бревен, бруса, газобетонных блоков и кирпича, а также стены на деревянном каркасе. Приведено технико-экономическое сравнение вариантов фундаментов.

Ключевые слова: фундамент, вариантное проектирование, технико-экономическое сравнение.

Keywords: foundation, variant design, technical and economic comparison.

Индивидуальное жилищное строительство в настоящее время достаточно актуально – многие люди стремятся жить в отдельном доме, чтобы не зависеть от соседей и иметь свой участок земли.



Благодаря многообразию современных строительных материалов и новейших технологий строительство индивидуального дома становится доступным практически каждому. Существуют достаточно дешевые современные материалы, которые легко монтируются и при этом красиво выглядят. Но и традиционные материалы, такие как кирпич и дерево, также остаются весьма популярными [1].

При строительстве малоэтажного дома нужно учитывать многие факторы. Это и влияние перепадов температур на различные конструкции здания, и особенности грунтов, на которых будет возводиться здание, и силы морозного пучения, способные деформировать дом при неправильно выполненном фундаменте, и особенности поведения строительных материалов в процессе эксплуатации, и многое другое [2].

В работе рассмотрены разные виды конструктивных схем и ограждающих конструкций домов, определены оптимальные типы фундаментов, которые подходят для каждого из видов стен в характерных инженерно-геологических условиях республики Карелии [3]. Полученные решения, несомненно, могут помочь многим людям в строительстве своего индивидуального дома.

Целью работы является выбор оптимальных вариантов фундаментов под различные виды ограждающих конструкций для малоэтажного здания.

В качестве рассматриваемого объекта принят индивидуальный двухэтажный жилой дом с общей площадью $290,58 \text{ м}^2$ и жилой площадью $200,8 \text{ м}^2$. Габариты здания в осях 1-3 - 10,3 м, в осях А-Г – 14 м. Высота этажа равна 3 м, отметка конька составляет +7.400 м. План первого этажа приведен на рисунке 1.

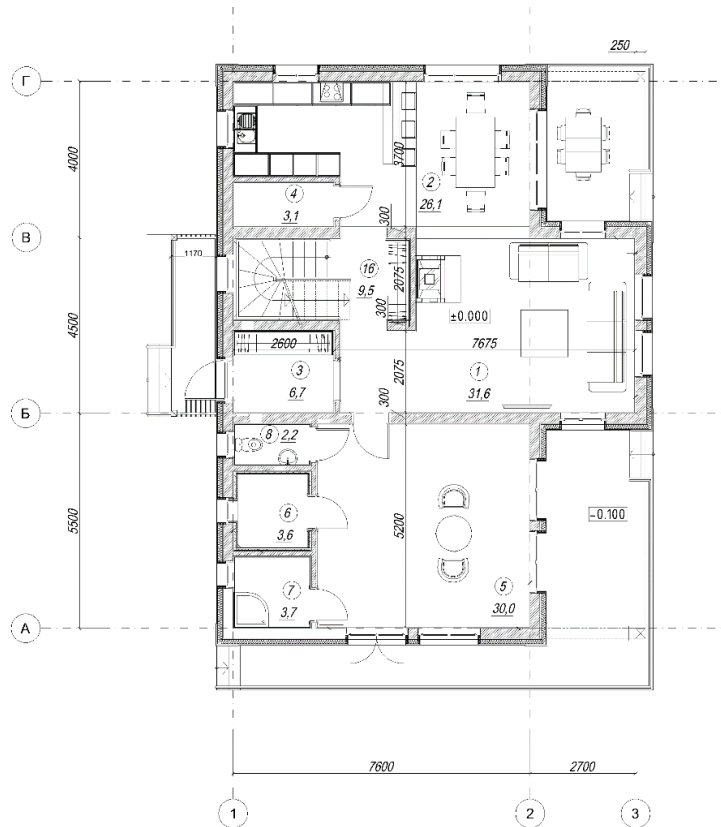


Рисунок 1. План первого этажа

Для данного дома рассмотрены пять вариантов стен. Для каждого варианта был выполнен теплотехнический расчет, по результатам которого приняты толщины утеплителя в каждой конструкции и основных стеновых материалов.

Первый тип стен - стены из бревен. Состоят из двух рядов бревен сечением 180 мм. Между рядами расположен утеплитель льняной «Акотерм Флакс» толщиной 100 мм. Такая конструкция стены позволяет сделать дом максимально экологичным и сохранить текстуру дерева снаружи и внутри. Строение двойной бревенчатой стены показано на рисунке 2.

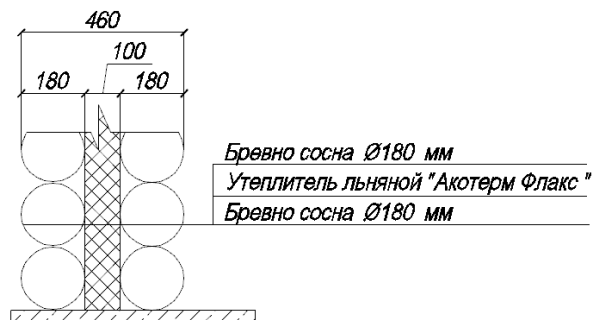


Рисунок 2. Строение двойной бревенчатой стены



Второй тип стен – это стены из бруса сечением 200*200 мм. Снаружи этот тип стены утепляется при помощи утеплителя Rockwool Plaster Batts толщиной 100 мм, а внешняя отделка осуществляется при помощи винилового сайдинга. Строение стены из бруса показано на рисунке 3.

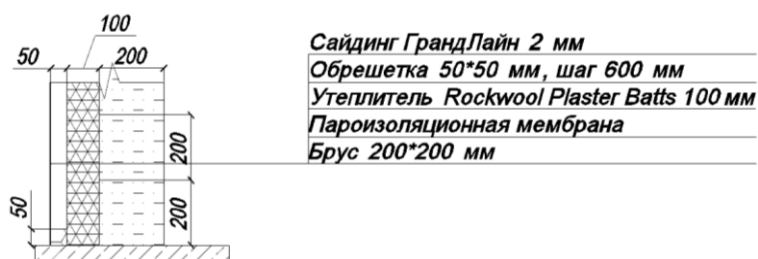


Рисунок 3. Строение стены из бруса

Третий вид стен – стены из газобетонных блоков D500 толщиной 300 мм. Снаружи к кладке крепится утеплитель Rockwool Plaster Batts толщиной 50 мм. Далее укладывается стеклосетка, и сверху наносится штукатурный слой Авангард толщиной 50 мм. Строение стены из газобетонных блоков показано на рисунке 4.

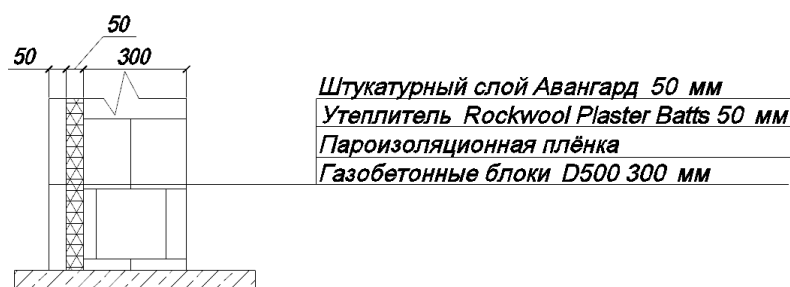


Рисунок 4. Строение стены из газобетонных блоков

Четвертый тип стен – стены на деревянном каркасе. Представляют собой ряд стоек сечением 50*150 мм, установленных с шагом 500 мм. Между стойками укладывается утеплитель Rockwool Light Batts толщиной 150 мм. Снаружи эта конструкция обивается плитами ОСБ-3, затем делается обрешетка и устанавливается виниловый сайдинг. Строение стены на деревянном каркасе показано на рисунке 5.

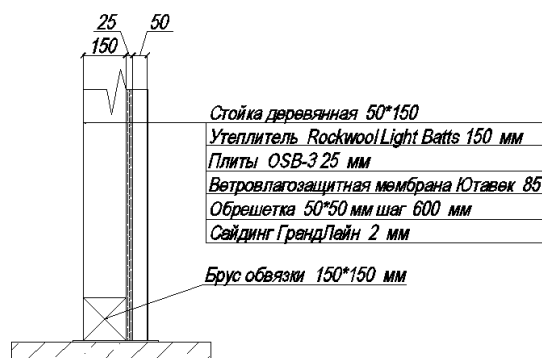


Рисунок 5. Строение стены на деревянном каркасе

Пятый тип стен – кирпичные. Представляют собой кладку толщиной 250 мм. Снаружи укладывается утеплитель Rockwool Plaster Batts толщиной 150 мм. Внешняя отделка представляет собой штукатурный слой «Авангард». Строение кирпичной стены показано на рисунке 6.

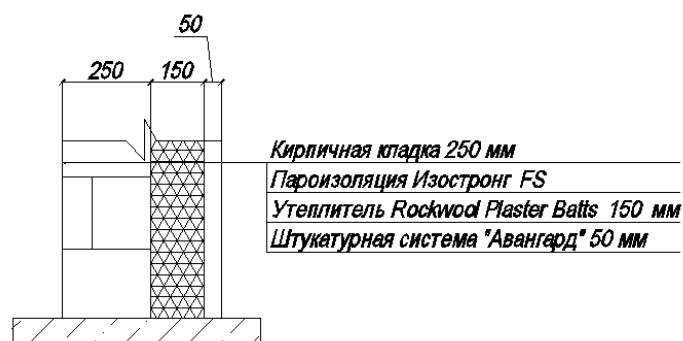


Рисунок 6. Строение кирпичной стены

Перекрытия и полы рассмотрены в двух вариантах. Для ограждающих конструкций из кирпича и газобетона предусмотрено монолитное железобетонное перекрытие толщиной 150 мм. Для деревянных вариантов стен предусмотрено перекрытие по деревянным балкам сечением 100*175 с шагом 500 мм.

Конструкция крыши двускатная, представляет собой систему деревянных наслонных стропил сечением 50*150 мм с шагом 650 мм. Кровля - гибкая черепица Исорап. Уклон крыши составляет 34°.

Для каждого типа здания в семи сечениях были собраны нагрузки на обрез фундамента, представленные в таблице 1. Расчетные сечения показаны на рисунке 7.

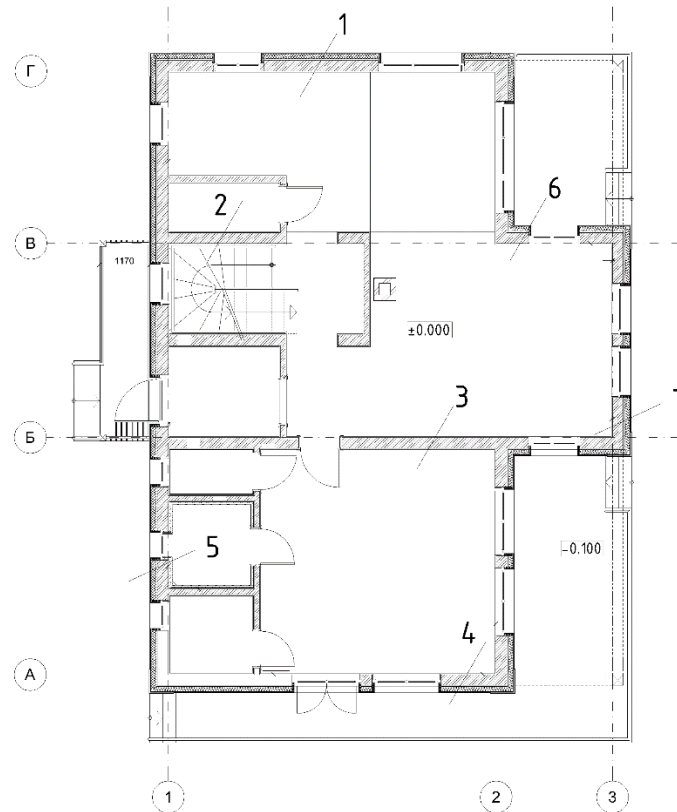


Рисунок 7. Расчетные сечения для сбора нагрузок

Таблица 1. Нагрузки на обрез фундаментов

Номер сечения	Стены из бревен, кН/м	Стены из бруса, кН/м	Стены из газобетонных блоков, кН/м	Деревянный каркас, кН/м	Кирпичные стены, кН/м
1	59,56	58,07	72,26	54,51	95,68
2	96,75	95,26	114,22	91,7	138,54
3	111,57	110,1	130,4	106,52	154,72
4	81,77	80,28	96,03	76,72	120,35
5	100,9	99,8	115,21	97,19	133,03
6	60,75	59,66	72,29	57,05	90,11
7	100,02	98,48	117,4	94,81	145,27

Фундаменты дома рассмотрены в пяти вариантах:



- малозаглубленный столбчатый фундамент;
- малозаглубленный ленточный фундамент;
- фундамент на винтовых сваях;
- сплошной монолитный плитный фундамент;
- монолитный плитный фундамент с ребрами «вниз».

В таблице 2 приведены возможные типы фундаментов для рассматриваемых типов домов.

Таблица 2. Возможные типы фундаментов рассматриваемых типов домов

Тип фундамента	Тип стены	Стены из бревен, кН/м	Стены из бруса, кН/м	Стены из газобетонных блоков, кН/м	Деревянный каркас, кН/м	Кирпичные стены, кН/м
Малозаглубленный столбчатый фундамент		+	+	-	-	-
Малозаглубленный ленточный фундамент		+	+	+	+	+
Фундамент на винтовых сваях		+	+	-	+	-
Сплошной монолитный плитный фундамент		+	+	+	+	+
Монолитный плитный фундамент с ребрами «вниз»		+	+	+	+	+

Выполнен расчет всех возможных вариантов фундаментов. В качестве грунта основания принят типичный для Карелии грунт – суглинок мягкопластичный [3]. Физико-механические свойства грунтов основания приведены на рисунке 8. Расчеты монолитной плиты и монолитного плитного фундамента с ребрами «вниз» производились в программе ЛИРА-САПР. Коэффициенты постели грунта основания приняты равными $C_1=1$ кгс/см³, $C_2=4$ кгс/см³.

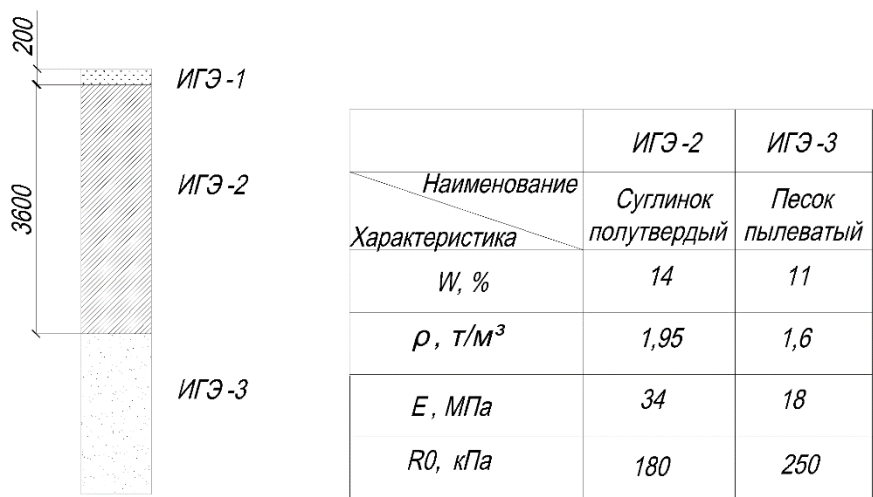


Рисунок 8. Физико-механические свойства грунтов основания

По результатам расчета приняты следующие фундаменты:

1. Малозаглубленный столбчатый фундамент. Приняты монолитные бетонные столбики размерами 400*400*475 мм для стен из бруса и размерами 400*500*475 мм для стен из бревен. По верху столбов выполняется обвязка брусом. Под подошвой каждого столба устраивается песчаная подушка.

2. Малозаглубленный ленточный фундамент. Выполняется в виде монолитной ленты из железобетона. Материалы – бетон класса В25 и арматурная гнутая сетка диаметром 5 мм Вр-I с шагом ячейки 100 мм. Ширина фундамента – 600 мм, высота – 475 мм. Под подошвой фундамента предусмотрена песчаная подушка.

3. Фундамент на винтовых сваях. Приняты металлические винтовые сваи диаметром 89 мм (лопасть диаметром 300 мм), длиной 2,5 м для каркасных стен, длиной 3 м для стен из бревен и бруса. По верху сваи обвязаны брусом. Для вариантов стен из бревен и бруса принято 117 свай длиной 3 м, для каркасного варианта стен принято 117 свай длиной 2,5 м.

4. Сплошной монолитный плитный фундамент. Представлен в виде железобетонной плиты (бетон класса В25 и арматура класса А500с) толщиной 150 мм. Под подошвой фундамента выполняется утепление плитами «Пеноплэкс Фундамент» толщиной 50 мм, под утеплителем также устроена щебеночная подушка. Снизу плита армируется рулонной сеткой диаметром 5 мм ВР-I 200/200 шириной 2200 мм, общая площадь армирования составила 187,41 м². Сверху на сетку под стенами укладываются стержни диаметром А500с длиной 1020 мм с шагом 200 мм. Верхняя часть плиты также



армируется рулонной сеткой диаметром 5 мм ВР-I 200/200 шириной 2200 мм. Поверх этой сетки укладываются арматурные стержни диаметром 8 мм из арматуры А500с с шагом 200 мм в пространстве между стенами. Коэффициент армирования плиты равняется 32,82 кг/м³.

5. Монолитный плитный фундамент с ребрами «вниз». Представлен в виде железобетонной плиты толщиной 80 мм с ребрами жесткости высотой 220 мм и шириной 500 мм, которые устраиваются непосредственно под стенами и стойками. Используемые материалы – бетон В25, арматура А500с и А240. Под подошвой фундамента устраивается песчаная подушка. Армирование ребер плиты при помощи каркасов, где рабочая арматура представляет собой стержни диаметром 8 мм А500с, а вспомогательная арматура, формирующая каркас, - это арматура диаметром 8 мм А240. Высота каркасов составила 250 мм, ширина каркасов составила 470 мм. Сверху плита армируется рулонной сеткой диаметром 4 мм ВР-I 200/200 шириной 2200 мм, общая площадь армирования составила 139,36 м². Коэффициент армирования плиты фундамента равен 29,73 кг/м³.

На каждый тип фундамента составлены ведомости объемов работ, рассчитаны локальные сметы в программе А0 и выполнено сравнение различных вариантов фундаментов для каждого вида стен, в результате которого для каждого типа дома был выбран эффективный с эксплуатационной и экономической точки зрения фундамент.

Сравнение вариантов фундаментов для стен из бревен и бруса представлено в таблице 3.



Таблица 3. Сравнение вариантов фундаментов для стен из бруса и бревен

Типы фундаментов Параметры для сравнения	1. Монолитная лента	2. Плита сплошная	3. Плита с ребрами	4. Столбчатый фундамент	5. Винтовые сваи	Эффективность
Прямые затраты (руб.):		656732,25	504727,89	27462,51	-	4
- основная зарплата	364278,86	137982,48	83287,37	83239,12	-	4
- эксплуатация машин	90094,01	41332,89	26322,21	14390,32	-	4
- материал	21121,04	477416,88	395118,31	176456,07	-	4
253063,71						
Накладные расходы (руб.):	112951,23	177105,15	109112,68	103161,06	-	4
Сметная прибыль (руб.):	61181,92	95931,96	59102,70	55878,51	-	4
Итого по смете (руб.):	635326,05	1097127,84	794073,05	511088,05	920109,95	4
Трудозатраты (чел-ч):	546,95	859,26	495,6	502,72	-	3

Вывод: с экономической точки зрения самым эффективным является столбчатый фундамент. С точки зрения эксплуатационных свойств самыми эффективными являются плитные фундаменты, но они намного дороже столбчатого – более чем на 250 000 руб. Фундамент из винтовых свай также получился дорогим, и он не столь эффективен в эксплуатации. Вариант монолитного ленточного фундамента, который не намного дороже столбчатого фундамента (на 124 148 руб.) и эффективнее в эксплуатации. Поэтому для данных типов стен можно применить фундаменты в виде монолитной ленты и столбчатые фундаменты.

Сравнение вариантов фундаментов для кирпичной и газобетонной стен представлено в таблице 4.



Таблица 4. Сравнение вариантов фундаментов для стен из кирпича и газобетонных блоков

Типы фундаментов Параметры для сравнения	1. Монолитная лента	2. Плита сплошная	3. Плита с ребрами	Эффективность
Прямые затраты (руб.):				
- основная зарплата	492604,21	656732,25	504727,89	1
- эксплуатация машин	72947,86	137982,48	83287,37	1
- материалы	16398,24	41332,89	26322,21	1
	403258,11	477416,88	395118,31	2
Накладные расходы (руб.):	96020,94	177105,15	109112,68	1
Сметная прибыль (руб.):	52011,34	95931,96	59102,70	1
Итого по смете (руб.):	755951,08	1097127,84	794073,05	1
Трудозатраты (чел-ч):	422,48	859,26	495,6	1

Вывод: с экономической точки зрения эффективнее фундамент в виде монолитной ленты. Но с точки зрения эксплуатационных свойств более эффективным будет вариант плитного фундамента с ребрами вниз. Сплошная монолитная плита является также очень эффективным фундаментом, но она гораздо дороже ленточного (на 341176,76 руб.). Плита с ребрами дороже ленточного фундамента всего на 40 тысяч. Значит, для данного типа стен можно применить фундамент в виде монолитной ленты либо плитный фундамент с ребрами.

Сравнение вариантов фундаментов для каркасных стен представлено в таблице 5.



Таблица 5. Сравнение вариантов фундаментов для стен на деревянном каркасе

Типы фундаментов Параметры для сравнения	1. Монолитная лента	2. Плита сплошная	3. Плита с ребрами	4. Винтовые сваи	Эффективность
Прямые затраты (руб.):					
- основная	364278,86	656732,25	504727,89	-	1
зарплата	90094,01	137982,48	83287,37	-	3
- эксплуатация машин	21121,04	41332,89	26322,21	-	1
- материалы	253063,71	477416,88	395118,31	-	1
Накладные расходы (руб.):	112951,23	177105,15	109112,68	-	3
Сметная прибыль (руб.):	61181,92	95931,96	59102,70	-	3
Итого по смете (руб.):	635326,05	1097127,84	794073,05	902959,95	1
Трудозатраты (чел-ч):	546,95	859,26	495,6	-	3

Вывод: с экономической точки зрения самым эффективным является монолитный ленточный фундамент. С точки зрения эксплуатационных свойств эффективнее будут плитные фундаменты, но они дороже ленточного – плитный фундамент с ребрами дороже на 158 747 руб., а сплошной плитный фундамент дороже на 461801,79 руб. Фундамент из винтовых свай намного дороже ленточного и не так эффективен в эксплуатации. Поэтому для данных типов стен выбираем монолитный ленточный фундамент, т.к. он достаточно эффективен с точки зрения эксплуатации, и при этом он гораздо дешевле других вариантов.

В результате проведенного исследования были подобраны оптимальные типы фундаментов в типичных инженерно-геологических условиях Карелии под различные виды стен малоэтажного здания. Сечения оптимальных типов фундаментов приведены на рисунке 9.

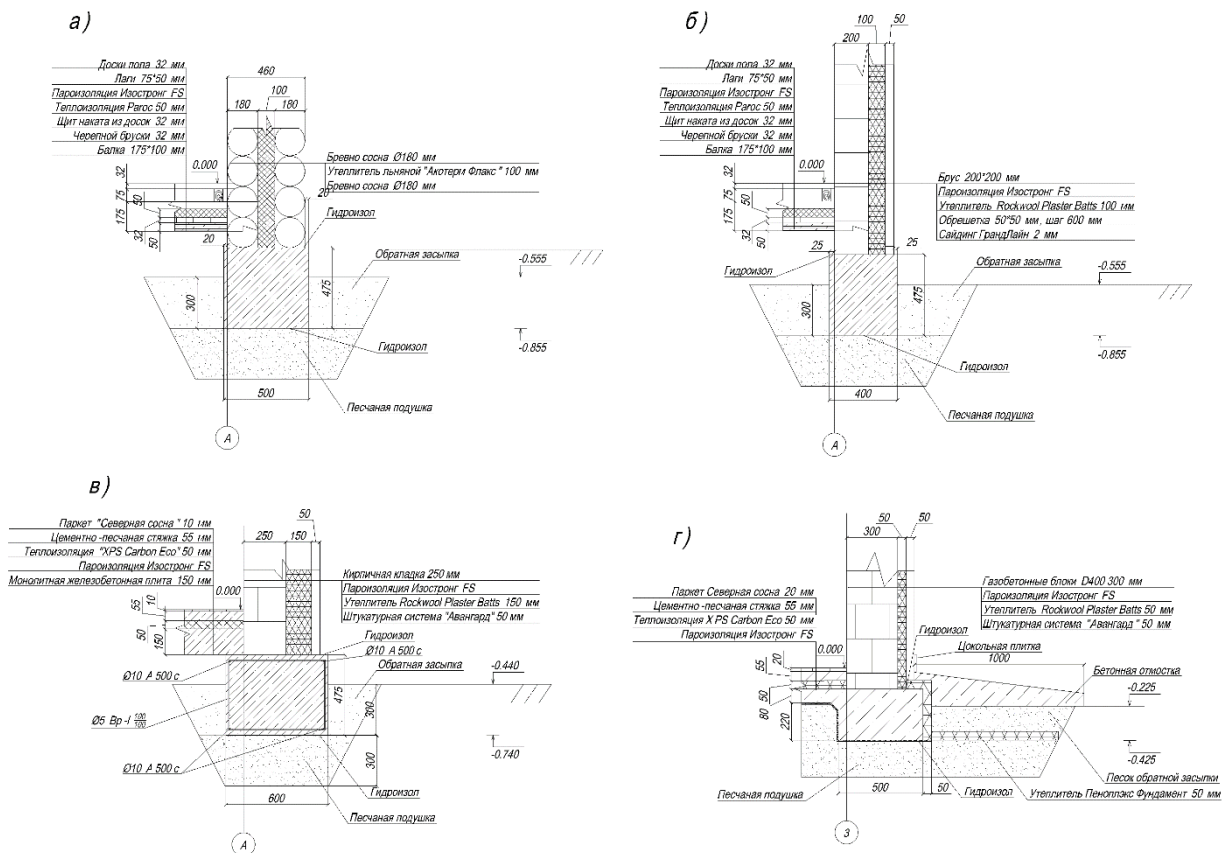


Рисунок 9. Сечения оптимальных типов фундаментов:

а – столбчатый фундамент под стены из бревен

б – столбчатый фундамент под стены из бруса

в – ленточный фундамент под кирпичные стены

г – монолитная плита с ребрами «вниз» под стены из газобетонных блоков

Литература:

1. Казаков Ю. Н. Современное малоэтажное домостроение. – СПб.: Издательство Лань, 2019. – С. 272.
2. Бурминов В. В. Малоэтажное строительство. Справочник. М.: Издательство Ось-89, 2009. – С. 576.
3. Симагин В. Г. Инженерно-геологические условия Карелии : учебное пособие. Петрозаводск: Издательство ПетрГУ, 2008. – 203 с.



Минина Юлия Ивановна

Руководитель

Федотов Алексей Евгеньевич

Студент

Сорокина Анна Сергеевна

Студентка

ПРИМЕНЕНИЕ БЛОКЧЕЙНА В ТОРГОВОМ ФИНАНСИРОВАНИИ

Аннотация: В данной статье рассматривается потенциал и преимущества использования технологии блокчейн для деятельности связанной с торговым финансированием. Также освещаются проблемы, препятствующие внедрению блокчейна.

Ключевые слова: блокчейн, транзакции, смарт-контракты, торговое финансирование, проблемы, применение.

Keywords: blockchain, transactions, smart contracts, trade finance, problems, application.

Торговое финансирование служит жизненной силой международной торговли товарами и услугами, поскольку обеспечивая возможность осуществления сделок между покупателями и продавцами по всему миру. Торговое финансирование предоставляет кредит, гарантию платежа и страхование, необходимые для осуществления сделки на условиях, удовлетворяющих все стороны.

Одной из трудностей, связанных с торговым финансированием, является большой объем бумажных документов, составляющих большую часть информационного потока между участниками торговли.

Большинство операций по торговому финансированию подразумевают значительное количество физических документов, которые пересылаются туда-сюда между импортером, экспортером, банком импортера, банком экспортера, судоходной компанией, компанией-получателем, местными грузоотправителями, страховщиками и другими сторонами.



Такая зависимость от документов обычно имеет недостатки, включая стоимость и время, необходимые для подготовки, передачи и проверки этих документов. Бумажные документы также могут быть подвержены ошибкам и даже подделке.

Кроме того, вспышка COVID-19 повлияла на различные этапы финансирования торговли, включая организацию и распределение сделок, оборотные инструменты, передачу документов, авторизованные подписи и доставку.

В настоящее время несколько банков и финансовых учреждений по всему миру пытаются быстро расширить свои цифровые инициативы, чтобы перейти к миру, где цифровизация занимает центральное место в каждом взаимодействии.

Банки стремятся использовать технологии для оптимизации торговли, создавая цифровые экосистемы, которые снижают затраты и повышают эффективность торгового финансирования за счет замены бумажных документов цифровыми потоками данных.

Потенциальные преимущества технологии блокчейн для торгового финансирования

Широко распространен оптимизм в отношении применения блокчейна в банковской сфере. Многие специалисты-практики утверждают, что технология блокчейн может изменить бизнес и финансовые услуги так же, как Интернет изменил оффлайн-торговлю.

Технология блокчейн обладает потенциалом для изменения бизнес-процессов путем переопределения взаимодействия в цепочке создания стоимости, снижения операционной сложности и транзакционных издержек. Технология блокчейн представляет собой распределенную базу данных, которая автономно поддерживает постоянно растущий список транзакций, записанных в единицах, называемых блоками, и защищенных от взлома и пересмотра.

Каждый блок содержит временную метку и ссылку на предыдущий блок. Блокчейн сочетает в себе несколько компьютерных технологий, включая распределенное хранение данных, передачу данных "точка-точка", механизмы консенсуса и алгоритмы шифрования.

Цель большинства сетей blockchain - создать систему баз данных, в которой децентрализованные агенты или учреждения могут совместно записывать информацию и поддерживать ее, при этом ни одна из сторон не будет обладать постоянной рыночной властью или контролем. Основная идея технологии блокчейн заключается в децентрализации хранения данных, чтобы эти данные не могли принадлежать,



контролироваться или манипулироваться центральным субъектом. Сторонники блокчейн утверждают, что блокчейн, выступая в качестве общей бухгалтерской книги (базы данных), может облегчить финансирование торговли с помощью своей распределенной сети, которая ведет прозрачные записи о важнейших сделках между участниками торговли.

Блокчейн потенциально может повысить прозрачность транзакций и прослеживаемость цепочки поставок. Специалисты по торговому финансированию утверждают, что переход к безбумажной торговле принесет огромную пользу в поддержке цепочки поставок благодаря снижению затрат, безошибочной документации и быстрой передаче документов клиентам.

Соответственно, банки будут получать больший доход от деятельности по торговому финансированию за счет привлечения предприятий, не участвующих в трансграничной торговле, и компаний, выборочно переходящих от открытых счетов к документарным кредитным операциям в поисках большего снижения рисков. Предполагается, что технология блокчейн может устранить недостатки традиционной бумажной системы финансирования торговли путем оцифровки, оптимизации и сокращения процесса финансирования торговли, а также сделать его более прозрачным, экономически эффективным и доступным.

Оцифровывая документы, банки и корпорации сократят необходимость сбора, сканирования и повторного ввода данных, что приведет к повышению эффективности процесса торгового финансирования.

Кроме того, поскольку блокчейн обеспечивает одновременный доступ к важным документам всех уполномоченных сторон в любое время и в любом месте, он может устранить необходимость ручного отслеживания и сверки бумажных документов и двусторонней электронной переписки.

Технология блокчейн позволила появиться "смарт контрактам". Смарт контракты - это контракты, основанные на децентрализованном консенсусе, а также на защищенных от взлома алгоритмических исполнениях.

Под смарт-контрактами понимается серия цифровых соглашений, включающих условия, обещанные участниками контракта.

Благодаря своему программируемому протоколу смарт-контракт позволяет выполнять и автоматизировать условия контракта. Суть смарт-контрактов заключается в том, что они могут позволить сторонам, не доверяющим друг другу, сотрудничать без



необходимости в доверенном посреднике, таком как банк. Смарт-контракты могут быть запрограммированы в соответствии с условиями договорных соглашений, а платежи могут быть инициированы заранее определенными событиями.

Различные исследования показали, что смарт-контракты могут снизить затраты на сбор и обработку информации, составление и согласование договоров, контроль и обеспечение соблюдения соглашений, а также управление взаимоотношениями, что позволяет при определенных обстоятельствах создать более рыночные структуры управления.

Проблемы, стоящие на пути внедрения блокчейна в торговое финансирование.

Хотя цель состоит в том, чтобы достичь полной цифровизации, достижение этой цели, вероятно, займет некоторое время, если предположить, что она может быть полностью достигнута. Как можно признать, внедрение технологии блокчейн в сфере торгового финансирования происходит медленно.

Такое медленное внедрение блокчейна может быть объяснено несколькими факторами. Нижеперечисленные факторы представляются одними из основных причин слабого внедрения технологии блокчейн в сфере торгового финансирования.

1. Отсутствие стандартного протокола для сетей блокчейн

Одна из основных проблем, связанных с разработкой цифровых платформ в сфере торгового финансирования, заключается в том, что каждый разработчик платформы пытается сделать что-то свое.

Даже внутри сообщества блокчейн существуют различные языки кодирования, механизмы консенсуса и меры по обеспечению конфиденциальности, что создает замкнутые структуры, которые не могут соединиться друг с другом. Эта проблема приводит к отсутствию совместимости и стандартизации между различными платформами блокчейн.

2. Необходимость признания правовыми системами цифровых документов в торговле

Обсуждение цифровизации торговли было бы неполным без упоминания важности создания гармонизированной нормативно-правовой среды, способной поддержать цифровизацию международной торговли. Можно сказать, что значительная проблема, стоящая на пути внедрения блокчейна в торговую отрасль, связана с неопределенностью правового статуса электронных документов в различных правовых системах.



Большинство правовых систем мира, скорее всего, признают статус бумажных документов в международной торговле. Однако, судя по всему, многие юрисдикции не признают электронные подписи и электронные документы для торговой деятельности.

Отчет банковской комиссии ICC о правовом статусе электронных коносаментов в десяти юрисдикциях, включая Великобританию, США, Германию, Нидерланды, ОАЭ, Китай, Сингапур, Бразилию, Индию и Россию, показал, что правовой статус электронных коносаментов все еще неясен во многих юрисдикциях.

3. Передача информации и проблемы конфиденциальности

Блокчейн имеет некоторые фундаментальные проблемы конфиденциальности в силу своей конструкции. Блокчейн обычно позволяет торговым сторонам (например, перевозчикам, экспортерам, импортерам и банкам) совместно использовать распределенные бухгалтерские книги для операций по финансированию торговли. Распределенный аспект блокчейна означает, что каждая сторона, обрабатывающая транзакции и создающая блокчейн, имеет доступ к данным транзакций блокчейна.

Следовательно, ожидается, что база данных блокчейна позволит делиться конфиденциальной информацией о транзакциях, содержащейся в коносаментах, аккредитивах и других товаросопроводительных документах, с другими участниками сети блокчейна.

Таким образом, блокчейн будет действовать как открытая бухгалтерская книга, которая видна всем. Это привело бы к некомфортной деловой среде для ряда организаций, поскольку условия их торговых операций могут быть доступны другим участникам сети блокчейн.

Таким образом, похоже, что характеристики распределенной бухгалтерской книги должны быть изменены, чтобы обеспечить ограниченный доступ к данным и быть доступными только тем сторонам, которые уполномочены их просматривать.

4. Политики и процедуры по обеспечению соответствия

Еще одна проблема для технологии блокчейн заключается в том, сможет ли блокчейн решить проблему растущих затрат и сложностей, связанных с соблюдением нормативных требований по борьбе с финансовыми преступлениями в сфере торгового финансирования. Для банков, в частности, технологии должны поддерживать требования по соблюдению нормативных требований.

Опасения по поводу соблюдения требований законодательства о финансовых преступлениях существуют потому, что технология блокчейн позволяет проводить



меньше физических проверок документов. Для операций торгового финансирования пользователю необходимо ввести в блокчейн соответствующую информацию, имеющуюся в коносаментх, аккредитивах и других товаросопроводительных документах.

Если не ввести всю информацию, имеющую отношение к санкциям, даже если не вся она необходима по коммерческим причинам, все стороны, участвующие в сделке, могут подвергнуться санкционному риску.

Например, если бухгалтерская книга не содержит информации о том, что товары должны были быть переправлены через страну, находящуюся под санкциями, то другие лица, обрабатывающие транзакцию, не будут знать об этом и, следовательно, могут обработать или принять участие в транзакции в нарушение санкций.

В таком случае банки могут быть обвинены в отсутствии надлежащей должной осмотрительности, если они проверяют только имеющиеся в электронном виде структурированные данные, загруженные и проверенные их контрагентами, не проводя проверку базовых документов или неструктурированных данных.

В завершении хочется сказать, что блокчейн перспективная технология направленная на увеличение скорости передачи средств и упрощение структуры транзакций. Своего рода электронная бухгалтерская книга, которая если не изменит финансовую систему, то точно поспособствует её развитию.

Литература:

1. Липницкий Д.В. Возможности и вызовы для блокчейн в новой индустриализации. Экономика промышленности. 2019. № 1(85). С. 82-100. doi: <http://doi.org/10.15407/econindustry2019.01.082>
2. Моисеев С. Р. История центральных банков и бумажных денег. Москва: Вече, 2015. 536 с.
3. Guo Y., Liang C. Blockchain application and outlook in the banking industry. Financial Innovation. 2016. Vol. 2 (24). Pp. 112. doi: <https://doi.org/10.1186/s40854-016-0034-9>
4. Brown R. Busting the myth of public blockchains for business. Richard gendal brown. URL: <https://gendal.me/2019/01/14/busting-the-myth-of-public-blockchains-for-business> (дата обращения: 15.08.2019).
5. Блокчейн в банковской сфере и другие важные инициативы по внедрению технологии. Forklog. URL: <https://forklog.com/blokchejn-v-bankovskoj-sfere-i-drugie-vazhnye-initsiativy-po-vnedreniyu-tehnologii> (дата обращения: 15.08.2019).



Ягудин Руслан Амирович

Научный руководитель, кандидат технических наук, доцент

Голякова Елена Ивановна

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМ НАРУЖНОГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Аннотация: В настоящей статье рассмотрены некоторые проблемы водоснабжения объектов оборонной промышленности, существующие системы водоснабжения не всегда обеспечивают бесперебойную подачу достаточного расхода воды на пожаротушение. Рассмотрены существующие схемы водоснабжения промышленных предприятий, предложено применение температурно-активированной воды, с ее помощью увеличится эффективность существующей системы наружного противопожарного водоснабжения оборонного предприятия.

Ключевые слова: противопожарное водоснабжение, промышленные объекты, оборонная промышленность, температурно-активированная вода.

Keywords: fire-fighting water supply, industrial facilities, defense industry, temperature-activated water.

Одной из основных и важнейших задач, решаемых при организации противопожарной защиты промышленных объектов, является задача проектирования надежной системы водоснабжения. Система водоснабжения промышленного предприятия обеспечивает его потребности в воде для производственных, хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. При проектировании системы водоснабжения необходимо определить требуемые расходы, напор, рассчитать диаметры труб наружной водопроводной сети, количество пожарных гидрантов, пожарных кранов, задвижек и их размещение, произвести гидравлический расчет системы, применительно к конкретному объекту [2].

Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод» основной деятельностью которого сегодня является производство ракетно-космической техники. В 1989 году Красмаш начал освоение и выпуск базовых модулей разгонных блоков ракет-



носителей «Протон» и «Зенит», предназначенных для вывода космических аппаратов на высокоэнергетические орбиты, а в 1997 году – базового модуля разгонного блока «ДМ-SL» для РН «Зенит-3SL» по проекту «Морской старт». За годы работы в этом направлении на предприятии освоено производство четырнадцати модификаций разгонных блоков. 28 апреля 2008 года, в рамках международной программы «Наземный старт», с космодрома Байконур состоялся первый пуск ракеты космического назначения «Зенит-3SLБ» с разгонным блоком ДМ-SLB №1ТЛ базовый модуль которого изготовлен на предприятии.

С развитием водоснабжения промышленных предприятий улучшается их противопожарная защита, так как при проектировании, строительстве, реконструкции общего водоснабжения учитывается обеспечение не только хозяйственных, производственных, но и противопожарных нужд. Вот почему вопросы противопожарного водоснабжения решаются комплексно с вопросами общего водоснабжения.

На сегодняшний день существует несколько основных проблем водоснабжения объектов оборонной промышленности [4]:

1. Уже есть источник водоснабжения, но не хватает давления в системе (типичный случай с централизованным водоснабжением, особенно в многоэтажных домах);
2. Источник водоснабжения есть, но в нем не хватает воды (малый дебит скважины);
3. Качество получаемой воды оставляет желать лучшего;
4. Источника водоснабжения нет.

По каждому из этих вопросов требуется предложить эффективные методы решения.

По назначению системы водоснабжения подразделяются на хозяйственно-питьевые, предназначены для подачи воды на хозяйственные и питьевые нужды населения; производственные, снабжающие водой технологические процессы производств; и противопожарные обеспечивающие подачу воды для тушения пожаров. В городах и населенных местах, как правило, устраивают объединенные хозяйственно – противопожарные водопроводы.



Научные достижения в развитии техники противопожарного водоснабжения способствуют выделению ряда проблемных вопросов повышения эффективности и надежности данных систем. В связи с этим необходимо выявлять пути интенсификации процессов эффективного использования воды и рациональной ее подачи и распределения, усовершенствовать существующие системы противопожарного водоснабжения.

Системы пожарного водоснабжения играют важную роль в решении задач противопожарной защиты современных производственных объектов. Опыт строительства и эксплуатации противопожарного водоснабжения на производственных объектах показывает, что существующие системы не всегда обеспечивают бесперебойную подачу достаточного расхода воды на пожаротушение, имеют недостаточную надежность, неудобны в эксплуатации. Проектирование и эксплуатация данных систем находится на очень низком уровне. Проблемы надежности систем противопожарной защиты объектов не принимаются во внимание. Вопросы оценки эффективности применения с отчетными показателями надежности систем противопожарного водоснабжения до настоящего времени весьма мало изучены.

Существуют три основные схемы водоснабжения промышленных предприятий: прямоточная схема, прямоточная с повторным использованием воды и оборотная. Существуют также комбинированные схемы водоснабжения.

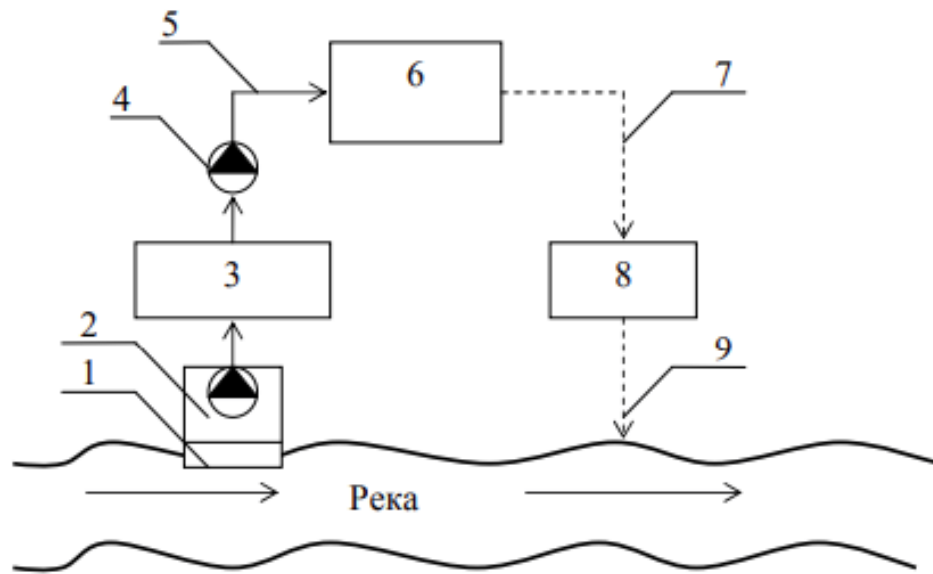
Ту или иную схему водоснабжения для промышленного предприятия реализуют в зависимости от:

1. Мощности источника и его характеристики (поверхностные ил подземные воды, качества воды в нем и т.д.);
2. Удаленности источника воды от промышленной площадки;
3. Требований, предъявляемым предприятием к качеству воды;
4. Загрязнения воды после ее использования;
5. Климатических условий местности;
6. Пожарной опасности технологических процессов производства.

Согласно [5] при работе прямоточной системы представленный на рисунке 1 из источника водоснабжения забирается все необходимое потребителям количество воды.



Поэтому, производительность водозаборных устройств, очистных сооружений и насосов первого подъема приходится выбирать из условий покрытия полной потребности предприятия в воде за сутки максимального водопотребления. Это увеличивает размеры и мощности этих сооружений, а, следовательно, ведет к удорожанию всей системы водоснабжения. Повышается и потребление электроэнергии. Кроме того, требуется выбрать источник с достаточным дебитом воды.



1 – водозаборное сооружение; 2 – насосная станция I подъема; 3 – очистная станция; 4 – насосная станция II подъема; 5 – водовод; 6 – промышленное предприятие; 7 – трубопровод отработанной воды; 8 – станция очистки сточных вод; 9 – сброс воды в реку.

Рисунок 1 - Прямоточная система водоснабжения предприятия

Недостатком прямоточной системы является и то, что отработавшая вода сбрасывается в природные водоемы. Эти сбросы могут нарушить экологическое равновесие и влиять на живые организмы, обитающие в этих водоемах. Прямоточная схема применяется для хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, т.к. повторное использование воды этими потребителями исключается.

Если на предприятии имеется потребитель с большим расходом, сбросная вода от которого по количеству и всем параметрам может удовлетворять остальных потребителей,

то в этих случаях применяют систему повторного использования воды, такая система представлена на рисунке 2.

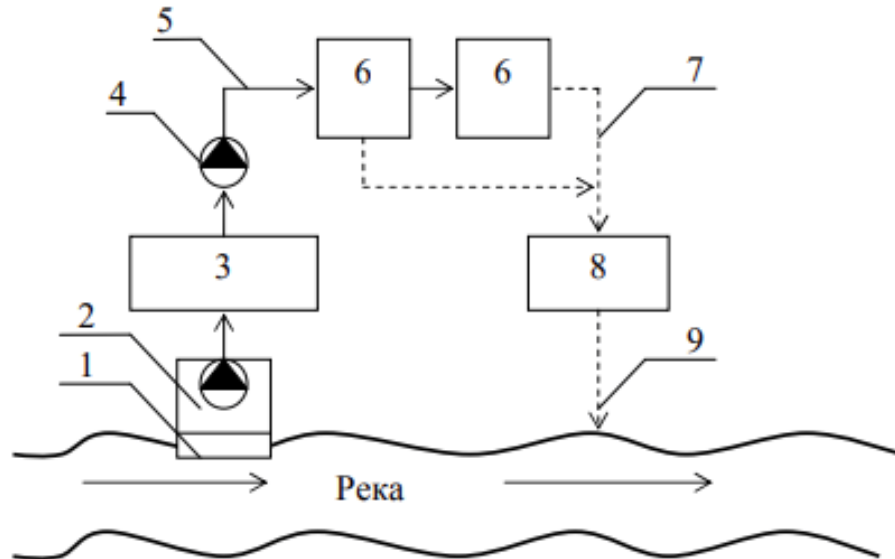
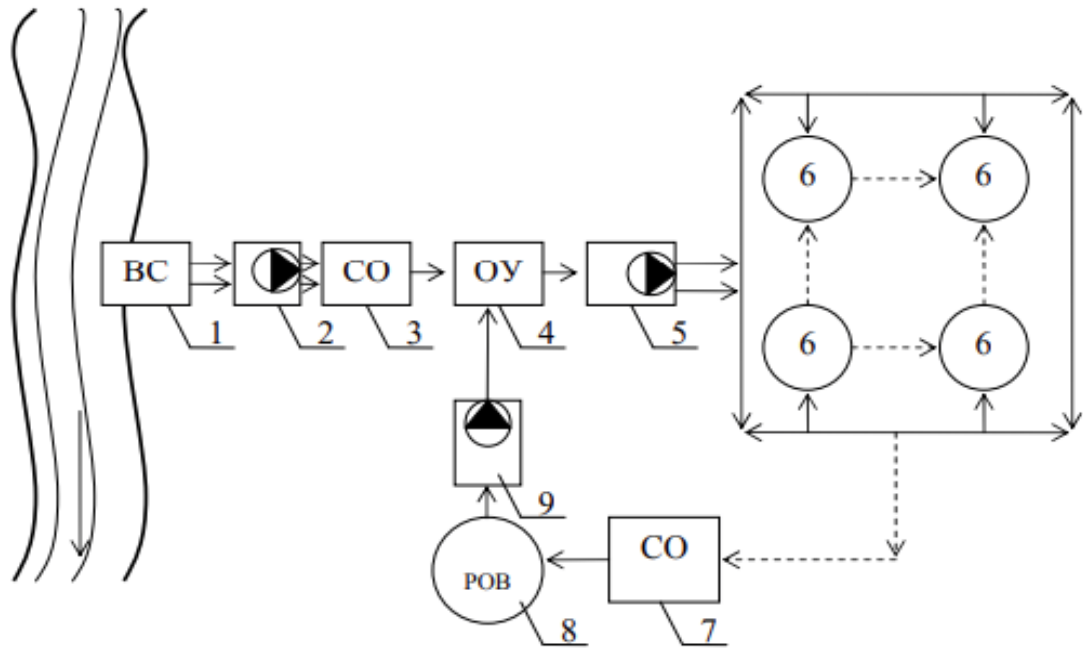


Рисунок 2 - Схема водоснабжения с повторным использованием воды

Оборотные системы водоснабжения требуют меньших капитальных затрат, а также сокращения потребления свежей воды и сбросов загрязненных стоков, оборотная система представлена на рисунке 3. В оборотных системах водоснабжения 70...85% технической воды в технологических аппаратах только нагреваются и после охлаждения могут использоваться повторно. В данных системах можно использовать и ту часть технической воды, которая загрязняется сравнительно легко удаляемыми примесями. После очистки вода повторно используется.



1 – водозаборное сооружение; 2 – насосная станция I подъема; 3 – станция очистки воды; 4 – охладитель; 5 – насосная станция II подъема; 6 – технологические установки; 7 – станция очистки загрязненной воды; 8 – резервуар очищенной воды; 9 – насосная станция обратной воды

Рисунок 3 - Схема оборотного водоснабжения промышленного предприятия

При работе оборотной системы часть воды теряется в связи с уносом, испарением и продувкой из охладителей; с утечками через неплотности и за счет сброса в канализацию воды загрязняющейся у потребителя примесями, не разрешающими ее повторное использование. Для компенсации этих потерь из природного источника забирается соответствующее количество воды и насосами НС-I направляется на станцию очистки. Очищенная вода сливается в бассейн охлаждающих устройств.

На одном промышленном предприятии, в зависимости от технологии производства, может быть несколько систем водоснабжения, обслуживающих разные цеха. Поэтому если говорить о системе производственного водоснабжения, в целом для предприятия, то нередко она бывает системой смешанного (комбинированного) водоснабжения.



Рассмотренные схемы систем водоснабжения могут быть использованы при экспертизе проектов водоснабжения, в том числе на пожаротушение, на экологическую и пожарную безопасность, а также составление технологических регламентов производств, обеспечения необходимой оснащенности техническими средствами пожаротушения и мониторинга окружающей среды. Выбор той или иной схемы подачи воды зависит от многих факторов (вида водоисточника, перепадов местности, требуемых напоров и расходов воды на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды). В целях совершенствования противопожарного водоснабжения АО «Красноярский машиностроительный завод» предлагается применение температурно-активированной воды (далее – ТАВ) [6] физическая сущность получения ТАВ сводится к подаче воды под большим давлением (от 1,6 до 10,0 МПа) в специально разработанный прямоточный водотрубный теплообменник. В теплообменнике вода сначала нагревается до температуры 160–280 °С (такую воду принято называть недогретой, поскольку температура жидкости меньше температуры насыщения при заданном давлении), затем недогретая вода по гибким или металлическим трубопроводам подается к специальным стволам-распылителям, где она за считанные доли секунды (10–4–10–9с) переходит в метастабильное состояние. В результате последующего взрывного вскипания образуются струи ТАВ с размером капель от 1 до 10 мкм, которые по своим свойствам близки к теплым туманам и облакам.

Таким образом, ТАВ называется парокапельная смесь, полученная в результате мгновенного перехода недогретой воды в область метастабильного состояния и последующего взрывного вскипания.

При реализации этого направления добиться многофункциональности пожарной и аварийно-спасательной техники МЧС России удастся за счет использования уникальных свойств ТАВ. Струи ТАВ могут быть использованы для тушения практически всех видов горючих веществ, которые не вступают в химическую реакцию с водой с выделением большого количества тепла или горючих газов. Они эффективно тушат бензины различных марок, нефтепродукты, спирты, ацетон, другие углеводороды и водорастворимые жидкости, а также твердые горючие материалы: древесину, резину, поливинилхлорид, полистирол. Наиболее эффективно струи ТАВ тушат пожары в



замкнутых объемах, так как образуют большой объем «водяного тумана», который эффективно осаждаёт дым и пары ядовитых веществ. Данное свойство ТАВ было подтверждено при испытании автомобиля АПМ на базе Института экспериментальной метеорологии (Обнинск), когда за 3 минуты в объёме 3200 кубических метров создана практически 100% влажность. Размер капель образующихся при этом, по оценкам ученых, по своим параметрам соизмерим с возможностями нанотехнологий.

Эффективное (быстрое) уменьшение температуры при тушении ТАВ обеспечивается тем, что размер большинства капель «водяного тумана» составляет всего от 1 до 10 мкм, а температура струи на расстоянии 30–50 см от ствола-распылителя ТАВ – от 50 до 60 °С. Подача ТАВ представлена на рисунке 4. Большая площадь поверхности капель и температура «водяного тумана», близкая к 100 °С, обеспечивает быстрое испарение воды, что и понижает температуру в зоне горения, а также увеличивает объём пара. Струи ТАВ эффективно удаляют отложения нефти и нефтепродуктов с поверхностей из различных материалов (металл, стекло, природный камень, бетон, пластик) без применения большого давления и технических моющих средств, а также предварительной очистки воды. АПМ с мощной электросиловой установкой (мощность не менее 50–100 кВт) и установкой для получения ТАВ позволяет пожарным подразделениям МЧС России реализовать принципиально новые возможности при ликвидации ЧС:

- обеспечение как поверхностного, так и объёмного пожаротушения при подаче ТАВ от передвижной пожарно-спасательной техники;
- тушение широкого перечня горючих материалов только за счёт применения ТАВ, т.е. без использования 4–5 видов огнетушащих веществ;
- уменьшение ущерба от излишне пролитой воды при тушении пожаров в жилых и административных зданиях;
- эффективное осаждение дыма и быстрое уменьшение температуры на месте пожара;
- снижение взрывоопасной концентрации паров нефтепродуктов внутри замкнутого объёма (резервуара, цистерны, технологической установки);



- тушение пожаров в высотных зданиях передвижной пожарной техникой, обеспечив подачу ТАВ от АПМ по гибкому трубопроводу или сухотрубку на высоту не менее 200 м;
- возможность обеспечения электроэнергией и теплом зданий и сооружений по временной схеме;
- тушение пожаров в тоннелях передвижной пожарно-спасательной техникой без ее заезда внутрь тоннеля, обеспечив подачу ТАВ от АПМ по гибкому трубопроводу или сухотрубку на расстояние до 1000 м;
- пожаротушение в завалах и пустотах со снижением риска для жизни людей, находящихся в них;
- обеспечение работоспособности пожарной техники в зимних условиях при низких температурах.



Рисунок 4 - Подача ТАВ

Согласно разработкам Академии Государственной противопожарной службы (В.В. Роевко, Е.Д. Додонов) [6] использование ТАВ при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ позволяет решать следующие задачи:

- эффективное удаление или осаждение продуктов горения;
- быстрое уменьшение температуры как на путях эвакуации, так и в непосредственной близости от очага пожара;



- тушение очага пожара;
- уменьшение расхода воды на пожаротушение.

Кроме того, струи ТАВ [7] эффективно удаляют пожароопасные отложения с поверхностей из различных материалов (металл, стекло, природный камень, бетон, пластик) без применения большого давления и технических моющих средств, а также предварительной очистки воды.

Борьба с пожарами не может происходить эффективно, если система водоснабжения неисправна или не обеспечивает возможность подачи требуемого количества воды для целей пожаротушения. От наличия и технического состояния водоисточника во многом зависит успех спасения жизни людей и исход тушения пожара. Это подтверждает актуальность рассмотрения системы противопожарного водоснабжения промышленного объекта оборонной отрасли таких как АО «Красноярский машиностроительный завод».

Литература:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
3. Абрамов, Н.Н. Водоснабжение / Н.Н. Абрамов. - М.: Перспектива, 2007. - 420 с.
4. Абросимов Ю.Г., Иванов А.И., Качалов А.А. и др. Гидравлика и противопожарное водоснабжение: Учебник. - М: Академия ГПС МЧС России, 2003.- 391 с.
5. Гидравлика, водоснабжение и канализация: Учеб. пособие для вузов/ В.И. Калицун, В.С Кедров, Ю.М. Ласков.- М.: Стройиздат, 2003.- 397 с.
6. Роевко В.В., Кармес А.П., Пряничников А.В. Тушение пожаров в высотных объектах температурно-активированной водой // Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: Материалы III Всероссийской научно-практической Интернет-конференции, с международным участием. – Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2012. – С. 22–25.
7. Храмцов С. П. «Технические средства подачи температурно-активированной воды теплоэнергетической установкой для тушения пожаров на объектах энергетики» [Текст] : дис. ... канд. техн. наук 05.26.03 / Храмцов Сергей Петрович, Академия ГПС МЧС России. – М., 2011. – 239 с.
8. Исаева Л. К., Кармес А. П., Пряничников А. В., Храмцов С. П. Экологические аспекты использования температурно-активированной воды при тушении пожаров и ликвидации чрезвычайных ситуаций // Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация.. – 2014. – № 2. – С. 43–47.



Мариныч Дмитрий Александрович

Магистрант

Тамбовский государственный технический университет

Шаповалов Данила Александрович

Магистрант

Тамбовский государственный технический университет

Кирюхина Ирина Анатольевна

Студент

Российский государственный аграрный университет

МСХА им. К. А. Тимирязева

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы по применению имитационного моделирования для решения инженерных задач. Описаны основные типы моделей и виды симуляций. Затронуты преимущества и недостатки применения метода имитационного моделирования, а также рассмотрены примеры их использования в реальной жизни: углубленно рассмотрено применение данного метода для минимизации затрат на проведение краш-тестов.

Ключевые слова: имитационное моделирование, модель, симуляция, виртуальное, пространство, анализ, краш-тест, Osgood.

Keywords: simulation modeling, model, simulation, virtual space, analysis, crash test, Osgood.

Imagine a world with your own creations, where you can see what could not exist, where time and space are under your command, a world where you can do anything and there are no mistakes, where the only limits it's the limits of your imagination. This is the world of the modeling and simulation.

Simulation modeling is a way of understanding the world around us through creativity and imagination.

In engineering models and simulations obey the imagination of engineer. They create models and simulations to bring their design for life, before they are produced.



There are 3 types of models:

- Physical
- Mathematical
- Process

Physical model it's a model that look and feel as the actual product. (Has physical characteristics. In other worlds it's the same as the real thing, it could be a toy tractor, statue of David or blueprints of a car)

Mathematical model is one that uses numbers and relationships to describe parts of the product (uses mathematical symbols on relationships o describe something. You are all definitely know mathematical graphs from the school curriculum, but also it could be chemical formula or your educational statistics)

Process model describes steps that need to be performed to accomplish various tasks. (it could be as simple as your to-do list or as complex as computer flowchart)

Simulation model should reflect the logic and patterns of the simulated object's behavior in time (temporal dynamics) and space (spatial dynamics).

With this 3 types of models you can model basically everything: equipment, systems, environment, people and even behavior.

There are also 3 types of simulation:

- Live
- Virtual
- Constructive

Live simulation uses real people analyzing real systems or incident model. An example of a live simulation are firefighters or soldiers undergoing personal training for their job, they use real equipment to simulate live situations.

Virtual simulation is one where real people use and operate systems to perform real tasks, for example pilots use flight simulators before they will fly in the sky on a real plane.

Constructive simulation that one that uses simulated people and simulated situations. The simulations are created by real people and can show us what may happen in real situations. To save money and time, while testing their invitations, engineers choose constructive simulation.

Connecting theoretical research and experimental data, virtual models expand the horizons of scientific knowledge and help us to uncover the deepest secrets of the real world.



Modeling implies such a study of the real world, when a real object is replaced by a model subsequently being experimented and researched, and based on this we can conclude about the properties of the object.

The interests of modern science extend to such areas where amounts of data and complexity of finding solutions require huge computing power. Currently, scientists can create models of reality, which are able to predict the future with incredible accuracy by creating a virtual image of an object in space.

Simulation modeling can solve problems of the real world safely and rationally. It's a useful tool for analyzing: it's visual, simple, easy to understand and test. It helps to find optimal solutions and gives clear picture of complex systems in different areas of business and science.

Simulation modeling is an experiment on authentic digital representation of any system. Unlike physical modeling such as creating a building layout simulation modeling based on computer technology using algorithms and equations. The simulation model can be analyzed in dynamics and animation can also be viewed in 2D or 3D.

An ability to analyze model in action separates simulation modeling from other methods, for example, from using Excel or linear programming. The user studies the processes and make changes to simulation model in the course of work, which allows to analyze the work much better and solve the task quickly.

Simulation modeling is used in business when it's impossible or unpractical to conduct experiments on real system what happens often because of cost or duration.

Advantages of simulation modeling:

- Risk-free environment – Modeling helps to apply and analyze all possible scenarios “what if” truly safely. For example, to see the effect of changing the number of workers at the factory without risk for production. Make the right decisions before making real changes to the system!
- Money and time saving - Virtual experiments with simulation models will cost much cheaper and take less time than experiments with real systems. For example, you will be able to test the effectiveness of marketing campaigns without attracting the competitor attention and avoiding unnecessary costs.
- Visualization – The possibility of presenting simulation models in 2D and 3D will make any ideas and concepts more visual, they will be easier to test and discuss with colleagues. Analysts and engineers, looked at the model in action will be able to draw the right conclusions by their own and message clearly to their management about this.



- Dynamics – Unlike table-based analytics or linear optimization method, modeling gives us an ability to observe behavior of a real system in time with the necessary level of detail. For example, you can check the level of fullness of the warehouse on a definite date.
- Increased accuracy – Imitation model represents much more detail than analytical. It makes imitation model more accurately, and also it makes more definite predictions based on it. For example, mining companies will be able to severely cut costs if they optimize the use of resources and make a projection of the need for equipment.
- Uncertainty management – Uncertainty in time and results is easily reflected with simulation model, what allow us to do a risk assessment and find the most reliable solutions. For example, it will be possible to get a realistic picture of the logistic network if you include random values in the model, such as delivery time.

Simulation modeling and crash tests

Previously, engineers had to break dozens of machines at each stage of designing. Nowadays, leading corporations are doing this in the virtual space using simulation modeling. On a computer you can break countless equipment and see a huge number of design options and choose the most optimal design.

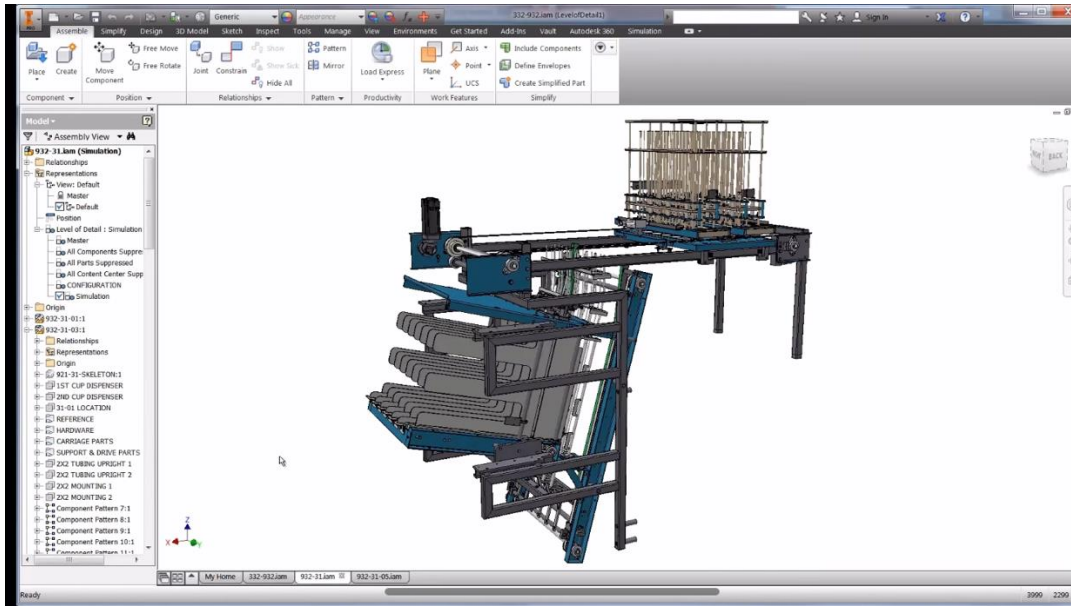
At first sight real crash tests look more impressive, which may be mistakenly assumed that only real vehicle safety tests can establish in detail the level of protection of passengers and the driver. But actually, a simulated accident on a computer is able to test security vehicles more cardinally. For instance, in traditional crash tests use dummies with sensors that measure the impact of only 20 points on the body.

Computer crash rests can measure the impact of an accident on the whole body. For instance, specialists can use computer modeling of an accident to find out how bones and every body tissues will react in any accident that can be pre-programmed on any road.

To perform crash test we have to create a very complex mathematical model that describes the whole construction of vehicle, consisting of thousands of parts and all the materials they are made of, all welded joints and threaded connections. And only after the complete assembly of the vehicle we can move on to virtual crash tests. Of course you can't run the only one test and release vehicle into production, we need to conduct a series of tests, changing different thickness of materials, testing over an over again to find out if the problem has been solved.



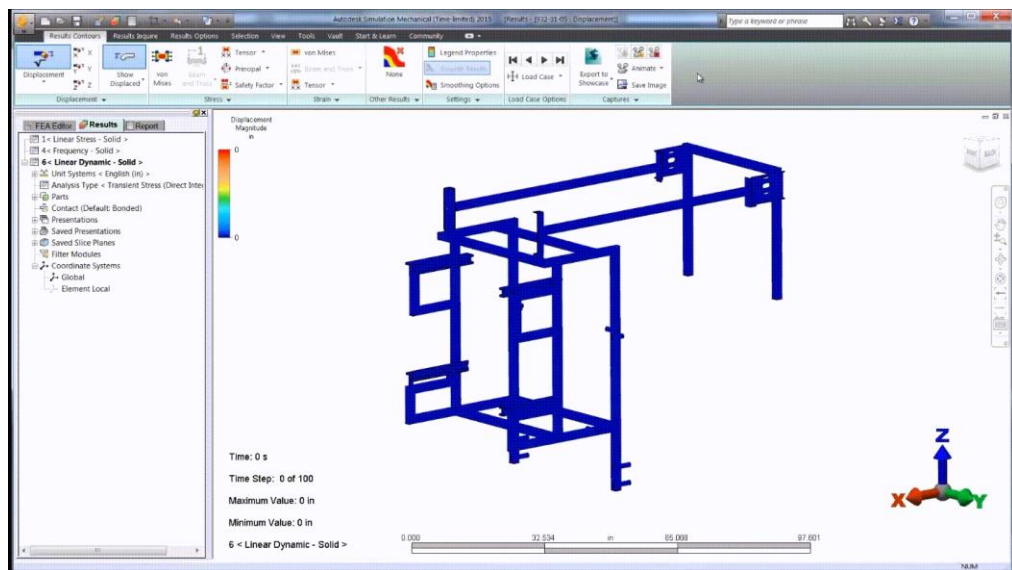
An example using an industrial machine made by Osgood.



Here you can see a weld frame that's used to feed the container to another sub assembly, which transfers it over the machine to begin the process of holding a lot of weight. It also has moving components that can lead to large displacements and sometimes excessive stress. The benefit of using simulation is running quick “what if?” scenarios to find out which design works the best. Fewer prototypes are used, which can take several days to set up and run.

Here we can find out if the structure has any large displacements or stress simply o to the weight of the sub assemblies that are attached. We are full control over the model for better understanding of where are areas of concern.

We apply a pressure of 10MPa to the weld frame.





Animating in simulation helps to understand why there are higher concentrations of stress on particular areas of the model and of course we can track the displacement of the construction before making any major modifications.

Frequency studies will help us to determine where we have the least amount of stiffness on the weld frame. In particular, we are interrupting model's tendency to vibrate in the direction of the moving components at the top of the assembly. This could cause excessive movement if the structure is excited. By looking at the resonant frequencies we can make some changes to improve rigidity of the model. You can see that we've added a vertical steel tube and shortened u-shaped profile that holds the cup dispenser. This should add some rigidity and improve the behavior of the mechanism. After running the program we can see that we have decreased the displacement by 25%. And by running the animation we can see the new behavior of the design. We can also see in the frequency animation that the rigidity of the design has improved. When we are satisfied with the modifications we can take it a step further and run a dynamic simulation.

References:

1. Strogalev V. P., Tolkacheva I. O. Imitacionnoe modelirovanie. [Simulation modeling]. Bauman Moscow State Technical University, 2015.
2. Hemdi A. Taha Chapter 18. Imitacionnoe modelirovanie. Vvedenie v issledovanie operacij = Operations Research: An Introduction. 7-e izd [Simulation modeling // Introduction to Operations Research = Operations Research: An Introduction. 7th ed]. M.: "Williams", 2007.
3. Kudryavtsev, E. M. GPSS World. Osnovy imitacionnogo modelirovaniya razlichnyh sistem: monogr. [GPSS World. Fundamentals of simulation modeling of various systems: monogr.]- M.: DMK Press, 2018.



Муханова Мария Александровна

Соискатель

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

Якубова Олеся Сергеевна

Кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

ИССЛЕДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ СОУСОВ НА ОСНОВЕ ВТОРИЧНЫХ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ

Аннотация: Исследование показателей безопасности продуктов питания, приготовленных с использованием нетрадиционного вторичного сырья, является основополагающим исследованием. В рамках настоящих исследований изучаются показатели безопасности соуса на основе вторичных рыбных ресурсов и панциресодержащего сырья раков. Исследование микробиологических показателей безопасности соуса показало, что КМАФАнМ в одном см³ (г) соуса составляет в среднем $2,4 \cdot 10^2$ КОЕ, отсутствие в 0,1 г соуса БГКП (коли-формы), отсутствие в 25 г патогенных микроорганизмов. Это свидетельствует о микробиологической безопасности разработанного продукта и возможности использования для приготовления соуса после специальной обработки чешуи рыб и панцирей ракообразных, а также рыбных костей. В результате сравнительного исследования санитарно-гигиенических показателей соуса установлено, что содержание токсичных элементов и пестицидов не превышает предельно допустимого уровня, установленного требованиями технической документации Таможенного и Евразийского экономического союзов ТР ТС 021/2011, ТР ЕАЭС 040/2016. Соус, приготовленный по новой технологии с использованием нетрадиционного вторичного сырья водных биоресурсов, является безопасным и может использоваться на предприятиях общественного питания с учетом специфики органолептических и функционально-технологических свойств.

Ключевые слова: продукты питания, продукция общественного питания, соус, вторичные ресурсы, биоресурсы, нетрадиционные ресурсы, показатели безопасности.

Keywords: food products, catering products, sauce, secondary resources, bioresources, non-traditional resources, safety indicators.



Самым важным аспектом в оценке новой пищевой продукции, вырабатываемой из вторичных ресурсов, является проведение исследований в отношении ее безопасности. Изучение направлено на определение и оценку состояния продукции, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с вредным воздействием на человека. Согласно техническим регламентам, определение безопасности пищевой продукции включает исследование санитарно-эпидемиологических и гигиенических показателей, оценку полученных значений на соответствие регламентируемых требованиям безопасности.

Цель настоящего исследования заключается в определении показателей безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов и оценке его соответствия требованиям действующей технической документации.

В качестве объекта исследования использовали новый соус из вторичных водных биоресурсов, разработанный учеными Астраханского государственного технического университета [16,17]. Прототипом соуса являлся французский суп «Биск» приготавливаемый из вторичных ресурсов местных морепродуктов [1]. Основным сырьем для приготовления разработанного соуса являются: хребтовые кости оставшиеся после разделки рыбы на филе, чешую рыбную полуфабрикат (промытая и обработанная), панциресодержащее сырье оставшееся после разделки речных раков. Все сырьевые ресурсы были местного производства и соответствовали требованиям безопасности для пищевой продукции. Технология приготовления соуса включает (основные операции): первичную обработку вторичного сырья водных биоресурсов, запекание при температуре 180-200 °С, ферментализ, варку в воде, отделение жидкой части, которая является основой соуса, добавление пасты из запечённых овощей, загустителя, соли и пряностей. Соус имеет высокие органолептические показатели: насыщенным, гармоничным вкусом, со сложным продолжительным приятным послевкусием рыбного характера и вносимых морепродуктов, овощей, в меру соленый, без посторонних привкусов. Однородной, густой, вязкой консистенции. Яркого, однородного по всей массе цвета, от светло-желтого до оранжевого. Приятного запаха с нотами термически обработанного рыбного сырья, морепродуктов и овощей. Разработанный соус может использоваться самостоятельно или быть основой для приготовления производных соусов, для этого добавляются различные ингредиенты и пряности в зависимости от назначения соуса.

Учитывая, что рецептура и технология нового соуса предусматривает использование нетрадиционных пищевых ингредиентов - чешуи толстолобика и панцирей



ракообразных, новые технологические процессы и операции, целесообразным является исследование микробиологических и санитарно-гигиенических показателей безопасности разработанного соуса.

При установлении безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов выбор определяющих микробиологических и санитарно-гигиенических показателей проводили в соответствии с требованиями Технических регламентов ТР ТС 021/2011, ТР ТС 040/2016, СанПин 2.3.2.1078-01 [18,20,21].

Для проведения исследований безопасности была подготовлена опытная партия соуса на основе вторичных водных биоресурсов. С учетом требований нормативной документации ГОСТ Р 54607.9-2016, ГОСТ 31904-2012, ГОСТ 26669-85, ГОСТ 31659-2012, ГОСТ 31747-2012, ГОСТ 30726-2001, ГОСТ 31746-2012, ГОСТ 10444.15-94 был произведен отбор проб соусной продукции [2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12]. В течение 8 часов после приготовления образцы соусов были направлены в лабораторию в термоконтейнере. Отбирали образцы соуса на основе вторичных водных биоресурсов в количестве 2-х упаковочных единиц по 0,5 кг. Отобранные образцы были размещены в герметичные емкости пищевого назначения, обеспечивающие сохранность качества и безопасности упакованной продукции. Данные образцы соуса на основе вторичных водных биоресурсов имели высокие органолептические показатели, посторонние запахи и привкусы отсутствовали, не было признаков порчи продукта и инородных включений, что соответствует Единым санитарно-эпидемиологическим требованиям (утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. № 299).

Для подтверждения безопасности соуса из вторичных водных биоресурсов проводили исследования в аккредитованной испытательной лаборатории ФГБУ «Государственный центр агрохимической службы «Астраханский». Проведены микробиологические исследования следующих показателей: количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), бактерии рода *Salmonella*, бактерии группы кишечной палочки (БГКП), бактерии вида *Escherichia coli*, бактерии *Staphylococcus aureus*.

Результаты исследований микробиологических показателей рыбного обогащенного соуса, а также сравнительный анализ с нормируемыми значениями по технической документации представлены в таблице 1.



Таблица 1. Сравнительная характеристика микробиологических показателей безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов

Наименование показателя	Фактическое значение	Нормируемое значение (ТР ТС 021/2011, ТР ТС 040/201, СанПин 2.3.2.1078-01)	Метод испытания
Патогенные микроорганизмы, в том числе бактерии рода сальмонеллы, в 25 г	отсутствуют	не допускаются	ГОСТ 31659-2012
Бактерии группы кишечных палочек (колиформные) (БГКП) в 0,1 г	отсутствуют	не допускаются	ГОСТ 31747-2012
Бактерии вида <i>Escherichia coli</i> , в 1,0 г	отсутствуют	не допускаются	ГОСТ 30726-2001
Бактерии <i>Staphylococcus aureus</i> , в 1,0 г	отсутствуют	не допускаются	ГОСТ 31746-2012
Количество мезофильных и аэробных факультативно анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ), КОЕ/г	$2,4 \cdot 10^2$	не более $5,0 \cdot 10^3$	ГОСТ 10444.15-94

Исследование микробиологических показателей безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов показало, что КМАФАнМ в одном см³ (г) соуса составляет в среднем $2,4 \cdot 10^2$ КОЕ, отсутствие в 0,1 г соуса БГКП (коли-формы), отсутствие в 25 г патогенных микроорганизмов. Это свидетельствует о микробиологической безопасности разработанного продукта и возможности использования для приготовления соуса после специальной обработки чешуи рыб и панцирей ракообразных, а также рыбные кости.

По микробиологическим показателям безопасности рыбный соус нового ассортимента соответствует требованиям технической документации Таможенного и Евразийского экономического союзов ТР ТС 021/2011, ТР ЕАЭС 040/2016 и Единым



санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим контролю [18,20,21].

Также проводили исследование показателей безопасности в конце срока хранения разработанной продукции. Согласно СанПин 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов» [19] соус может храниться в течение 48 часов при температуре 4 ± 2 °С. Исследование показателей безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов в процессе холодильного хранения в течении 48 часов показало, повышение КМАФАнМ на 8% (значение составляет - $2,6 \cdot 10^2$ КОЕ/г). Полученное значение соответствует регламентированной норме.

В отношении разработанного соуса на основе вторичных водных биоресурсов также проводили санитарно-гигиенические исследования по определению концентрации химических загрязнителей (свинец, кадмий, мышьяк, ртуть), результаты которых представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты санитарно-гигиенических исследований соуса на основе вторичных водных биоресурсов

Наименование показателя	Фактическое значение	Гигиенический норматив	Метод испытания [4,5,11,13,14,15]
Массовая доля мышьяка, мг/кг	0,03±0,01	не более 1,0	ГОСТ 26930-86
Массовая доля ртути, мг/кг	0,009±0,004	не более 0,3	ГОСТ 34427-2018
Массовая доля свинца, мг/кг	0,27±0,06	не более 1,0	ГОСТ 30178-96
Массовая доля кадмия, мг/кг	0,07±0,02	не более 0,2	ГОСТ 30178-96
ДДТ, мг/кг	менее 0,02	не более 0,4	МУ 2482-81
ДДД, мг/кг	менее 0,009	не более 0,4	МУ 2482-81
ДДЭ, мг/кг	менее 0,007	не более 0,4	МУ 2482-81
альфа-ГХЦГ, мг/кг	менее 0,003	не более 0,03	МУ 2482-81
гамма-ГХЦГ, мг/кг	менее 0,002	не более 0,03	МУ 2482-81
Полихлорированные бифенилы, мг/кг	менее 0,01	не более 2,0	МУК 4.1.1023-01
N-нитрозамины, мкг/кг	менее 1	не более 0,003	МУК 4.4.1.011-93

В результате сравнительного исследования санитарно-гигиенических показателей (таблица 2) установлено, что содержание токсичных элементов и пестицидов не превышает предельно допустимого уровня, установленного требованиями нормативно-технической документации ТР ТС 021/2011, ТР ТС 040/2016, СанПин 2.3.2.1078-01 [18,20,21].



Таким образом, при исследовании микробиологических и санитарно-гигиенических показателей безопасности соуса на основе вторичных водных биоресурсов установлено соответствие требованиям действующей нормативно-технической документации, следовательно, соус, приготовленный по новой технологии с использованием нетрадиционного вторичного сырья водных биоресурсов, является безопасным и может использоваться на предприятиях общественного питания с учетом специфики органолептических и функционально-технологических свойств.

Литература:

1. Брунер, М. Соусы [Текст] / М. Брунер, М. Хаумйаер, К. Ланге, Ф. Ланге, И. Шиндлер, К. Виттман // М: TEUBNER. - 2008. - 420 с.
2. ГОСТ 10444.15-94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов [Текст]. - Введ. 01.01.1996. - М.: Стандартинформ, 2010.- 7 с.
3. ГОСТ 26669-85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов [Текст]. - Введ. 01.07.1986. - М.: Стандартинформ, 2010.- 10 с.
4. ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые.Метод определения мышьяка [Текст]. - Введ. 01.01.1987. - М.: Стандартинформ, 2010. - 6 с.
5. ГОСТ Сырье и продукты пищевые.Метод определения мышьяка [Текст]. - Введ. 01.01.1998. - М.: Стандартинформ, 2010. - 6 с.
1. ГОСТ 30726-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий вида *Escherichiacoli* [Текст]. - Введ. 01.07.2013. - М.: Стандартинформ, 2010.- 8 с.
2. ГОСТ 31659-2012 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella* [Текст]. - Введ. 01.07.2013. - М.: Стандартинформ, 2014.- 25 с.
3. ГОСТ 31746-2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и *Staphylococcus aureus* [Текст]. - Введ. 01.07.2013. - М.: Стандартинформ, 2013.- 28 с.
4. ГОСТ 31747-2012 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) [Текст]. - Введ. 01.07.2013. - М.: Стандартинформ, 2013.- 20 с.
5. ГОСТ 31904-2012 Продукты пищевые. Методы отбора проб для микробиологических испытаний [Текст]. - Введ. 01.07.2013. - М.: Стандартинформ, 2014.- 8 с.
6. ГОСТ 34427-2018 Продукты пищевые и корма для животных [Текст]. - Введ. 01.07.2019. - М.: Стандартинформ, 2018.- 18 с.
7. ГОСТ Р 54607.9-2016 Услуги общественного питания. Методы лабораторного контроля продукции общественного питания. Часть 9.



Микробиологические испытания [Текст]. - Введ. 01.01.2017. - М.: Стандартинформ, 2016.- 11 с.

8. МУ 2482-81 надо добавить библиографию
9. МУК 4.1.1023-01 Изомерспецифическое определение полихлорированных бифенилов (ПХБ) в пищевых продуктах: Методические указания.— М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2001.— 20 с.
10. МУК 4.4.1.011-93 Определение летучих //-нитрозаминов в продовольственном сырье и пищевых продуктах. - М. Информационно-издательский центр Госкомсанэпиднадзора России, 1993. - 16 с.
11. Муханова, М.А. Разработка рыбного обогатённого соуса / М.А. Муханова, Н.Р. Айзатулина, О.С. Якубова // Наука и творчество: вклад молодежи. Сборник материалов всероссийской молодежной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Махачкала. - 2020. - С. 148-151.
12. Пат. № 2711812 С1 Российская Федерация, МПК А23L 27/22, А23J 3/04, А23L 23/00. Соус с высоким содержанием белка : № 2018142463 : заявл. 30.11.2018 : опубл. 22.01.2020 / О.С. Якубова, М. А. Муханова ; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Астраханский государственный технический университет", ФГБОУ ВО "АГТУ" (RU). – 9 с.
13. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов [Текст]. - М.: Минздрав России, 2002.
14. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.3.2.1324-03. Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов [Текст]. - М.: Минздрав России, 2003.
15. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 040/2016) [утвержден решением комиссии Таможенного союза № 162 от 18 октября 2016 г.]. – М.: Стандартинформ, 2016. - 242 с.
16. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) [утвержден решением комиссии Таможенного союза № 880 от 9 декабря 2011 г.]. – М.: Стандартинформ, 2011. - 140 с.

Статья публикуется при поддержке гранта Фонда содействия инновациям по договору 16281ГУ/2021 от 18.05.2021 (УМНИК-206, Астраханская область 2020).



Карпушкин Дмитрий Владиславович

Тарасов Антон Андреевич

Студент

Стерлитамакский филиал

БашГУ

МЕТОД ЭЙЛЕРА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ КОШИ

Аннотация: Идея методов Эйлера и Рунге-Кутты состоит в том, чтобы заменить фрагмент графика ломаной линией, и сейчас мы узнаем, как эта идея реализуется на практике. И не только узнаем, но и непосредственно реализуем. Начнём с исторически первого и самого простого метода.

Ключевые слова: метод Эйлера; метод переломов; задача Коши; дифференциальное уравнение; анализ процессов; расчетной формула метода Эйлера; погрешность

Keywords: Euler method; fracture method; Cauchy problem; differential equation; process analysis; calculation formula of the Euler method; fallacy

Эйлер постоянно испытывал особое восхищение способами решения дифференциальных уравнений. В 1768 году изложил “метод переломов”, численный метод решения обычных систем дифференциальных уравнений.

Метод Эйлера исторически был первым методом численного решения задачи Коши. Коши использовал этот метод, чтобы доказать существование решения задачи Коши. Из-за низкой точности и нестабильности вычислений для поиска практических решений задачи Коши метод Эйлера используется редко. Однако из-за своей сложности метод Эйлера приобретает свое применение в теоретических исследованиях дифференциальных уравнений, задачах вариационного исчисления и ряде других математических задач.

Задача Коши - одна из фундаментальных задач теории дифференциальных уравнений (обыкновенных и частных производных). Она состоит в нахождении решения (интеграла) дифференциального уравнения, удовлетворяющего так называемым примитивным условиям (начальным данным). Задача Коши возникает просто при анализе



процессов, характеризующихся дифференциальным законом эволюции и примитивным состоянием (математическое выражение уравнения и начального условия). Выбор терминологии и обозначений мотивирован таким образом: исходные данные обозначаются как $t = 0$, а решение ищется в $t > 0$.

Решаем задачу Коши:

$$\begin{cases} y'(x) = f(x, y) \\ y(x_0) = y_0 \end{cases}$$

Метод заключается в построении ломаной, которая приближалась бы к интегральной кривой.

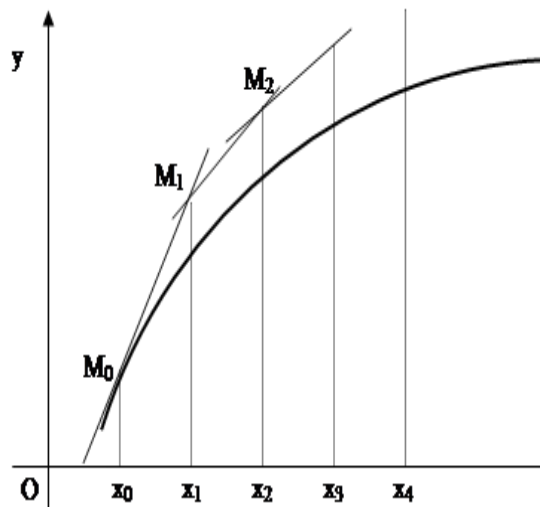


Рисунок 1. Построении ломаной

Источник: наблюдения автора

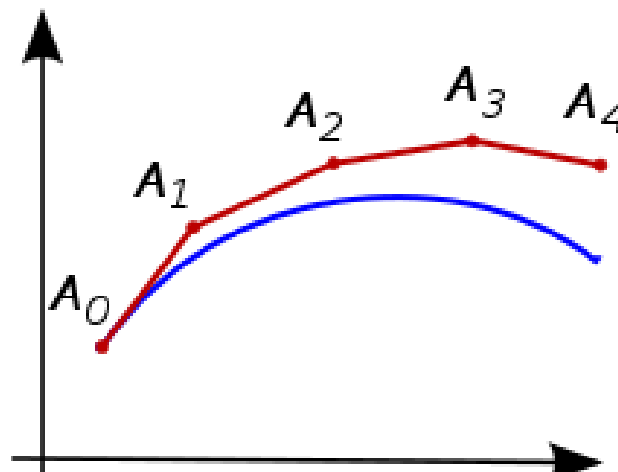


Рисунок 2. Ломаная Эйлера и точное решение задачи

Источник: наблюдения автора



Ломаная Эйлера красная линия — решение, приближённое в пяти узлах задачи Коши и точное решение этой задачи выделено синим цветом.

Пытаемся приблизить нашу нелинейную функцию к линейной, получим ломаную составленную из кусочков прямых.

Существует несколько подходов к построению расчетной формулы метода Эйлера:

1 –й подход

$$y(x) = y(x_0) + y'(x_0)(x - x_0) \text{ - уравнение касательной}$$

$$y(x) = y(x_0) + f(x_0, y(x_0))(x - x_0)$$

$$y(x) = y_0 + f(x_0, y_0)(x - x_0) \text{ - уравнение касательной в точке } (x_0, y_0)$$

$$y_1 = y_0 + f(x_0, y_0)(x_1 - x_0) \text{ - в точке } (x_1, y_1)$$

Точка (x_1, y_1) берем за приближенную точку, так как через неё проходит S – ая кривая, близкая к исходной кривой. В ней появится касательная:

$$y_2 = y_1 + f(x_1, y_1)h_2 \text{ и так далее}$$

$$y_k = y_{k-1} + f(x_{k-1}, y_{k-1})h_k \text{ - общая формула Эйлера}$$

2 – й подход (разностный)

$$y(x) = y_0 + \frac{y'(x_0)}{1!}(x - x_0) + \frac{y''(x_0)}{2!}(x - x_0)^2 + \dots$$

Возьмем 2 сл – х:

$$y(x) = y_0 + f(x, y)(x - x_0)$$

Говорят, что формула Эйлера имеет 2 – ой порядок точности в точке x_0 (то есть локально). Глобальный – (на единицу меньше) 1 – й порядок точности

3 – й подход (конечно - разностный)

$$y'(x) = \frac{y(x) - y(x_0)}{x - x_0} \Rightarrow y(x) = y(x_0) + y'(x - x_0)$$

4 – й подход (интегральный)

Возьмем формулу Пикара

$$y(x) = y_0 + \int_{x_0}^x f(x, y(x))dx \text{ и на отрезке от } x_0 \text{ до } x$$

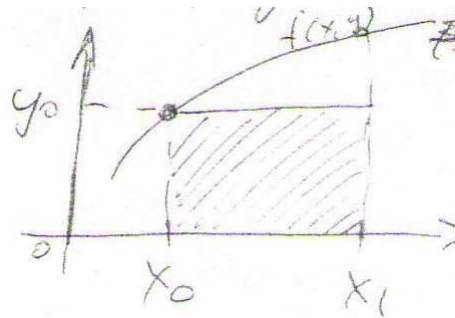


Рис. 3 а) Формула левых прямоугольников

Источник: наблюдения автора

$$y(x) = y_0 + f(x_0, y_0)(x_1 - x_0) - \text{явная схема}$$

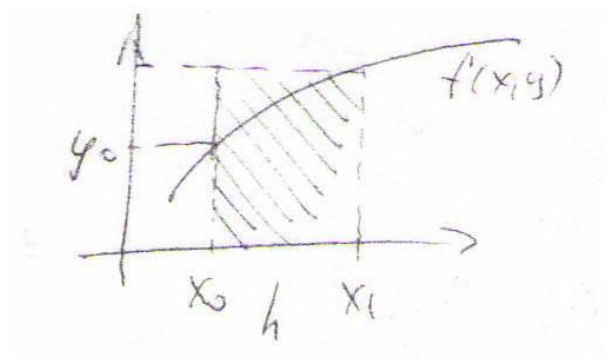


Рис. 3 б) Формула правых прямоугольников

Источник: наблюдения автора

$$y(x_1) = y_0 + f(x_1, y_1)(x_1 - x_0) - \text{неявная формула}$$

в) Формула прямоугольников на двойном отрезке

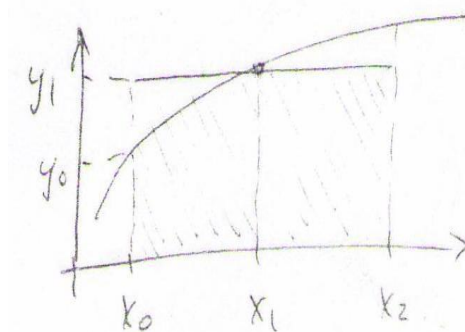


Рис. 3 в) Формула прямоугольников на двойном отрезке

Источник: наблюдения автора

$$y_2 = y_0 + f(x_1, y_1)(x_2 - x_0) - \text{формула будет работать на 2-ом интервале}$$

Рассмотрим неявную формулу Эйлера в сочетании с явной

$$y_1 = y_0 + f(x_0, y_0)h_1 - \text{подставим} - y_1 = y_0 + f(x_0, y_0 + f(x_0, y_0)h_1)$$



Можно снова подставить в неявную формулу и так далее

Получаем следующую процедуру (метод Эйлера – Коши)

$$y_1^{(0)} = y_0 + h_1 \times f(x_0, y_0), y_1^{(k)} = y_0 + h_1 \times f(x_1, y_1)$$

Пример. Здесь рассмотрим дифференциальное уравнение $\dot{y} = 2t$ с начальным условием $y(0) = 0$. Точное решение этой задачи: $y(t) = t^2$. Сначала найдем приближенное решение с шагом $h = 0.1$

Таблица 1. Решение дифференциального уравнения

t	Точное решение	Метод Эйлера
0	0	0
1	0.01	$y_1 = 0 + 0.1 \cdot 0 = 0$
2	0.04	$y_2 = 0 + 0.1 \cdot 0.2 = 0.02$
3	0.09	$y_3 = 0.02 + 0.1 \cdot 0.4 = 0.06$
4	0.16	$y_4 = 0.06 + 0.1 \cdot 0.6 = 0.12$
5	0.25	$y_5 = 0.12 + 0.1 \cdot 0.8 = 0.20$

Теперь сделаем то же самое, но с меньшим шагом и сравним результаты.

t	Точное решение	Метод Эйлера
0	0	0
0.05	0.0025	$y_1 = 0 + 0.05 \cdot 0 = 0$
0.10	0.0100	$y_2 = 0 + 0.05 \cdot 0.1 = 0.005$
0.15	0.0225	$y_3 = 0.005 + 0.05 \cdot 0.2 = 0.015$
0.20	0.0400	$y_4 = 0.015 + 0.05 \cdot 0.3 = 0.03$
0.25	0.0625	$y_5 = 0.03 + 0.05 \cdot 0.4 = 0.05$
0.30	0.0900	$y_6 = 0.05 + 0.05 \cdot 0.5 = 0.075$
0.35	0.1225	$y_7 = 0.075 + 0.05 \cdot 0.6 = 0.105$
0.40	0.1600	$y_8 = 0.105 + 0.05 \cdot 0.7 = 0.140$
0.45	0.2025	$y_9 = 0.140 + 0.05 \cdot 0.8 = 0.180$
0.50	0.2500	$y_{10} = 0.180 + 0.05 \cdot 0.9 = 0.225$

Источник: анализ автора



Как и следовало ожидать, уменьшение шага интегрирования вдвое привело к уменьшению погрешности примерно в два раза.

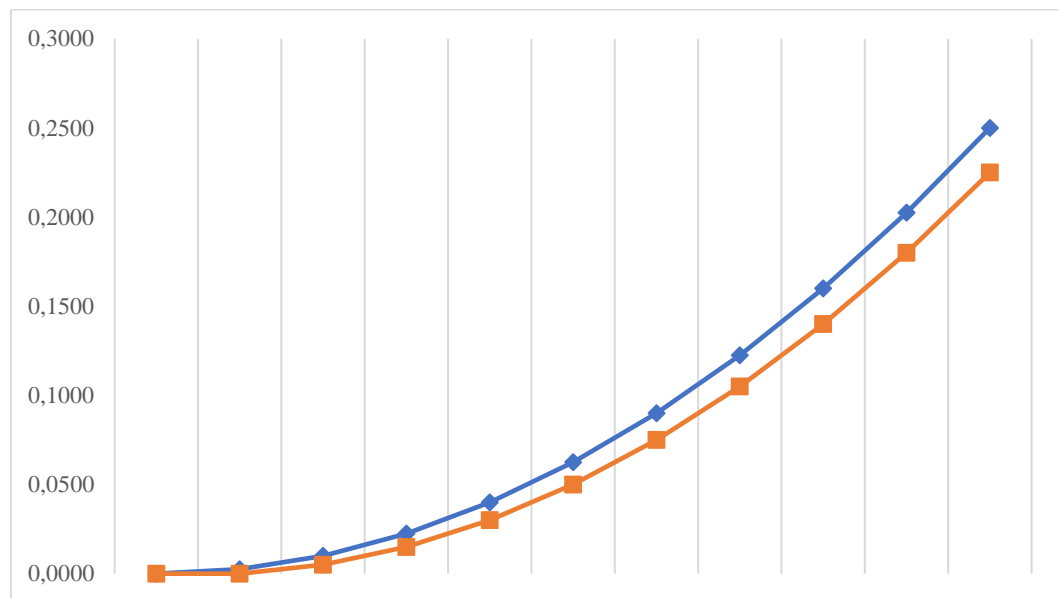


Рис. 4 Диаграмма к решению дифференциального уравнения

Литература:

1. Акимов А.А., Мустафина С.А. Обзор современных методов искусственного интеллекта по распознаванию девиантного поведения индивида// Вестник Технологического университета. 2020. Т. 23. № 8. С. 69-79.
2. Акимов А.А., Агафонова А.А. О существовании решения начально-граничной задачи для нелинейного уравнения балки // В сборнике: Современная математика и ее приложения. Материалы Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор С.А. Мустафина. 2017. С. 107-109.
3. Сабитов К.Б., Акимов А.А. К теории аналога задачи Неймана для уравнения смешанного типа // Известия вузов. Математика. Первое сентября. 2001. № 10. С. 73.
4. Акимов А.А., Агафонова А.А. Теорема существования решения задачи типа Неймана для уравнения Трикоми // Дневник науки. 2017. № 8 (8). С. 2.



Кузьменко Ирина Ярославовна

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова

ПЛАН РАБОТЫ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ КРИТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ (КИИ)

Аннотация: В статье рассмотрен план работы по категорированию объектов критической информационной инфраструктуры. Категорирование проводится в 6 этапов, которые описаны более подробно в данной статье.

Ключевые слова: безопасность, критическая информационная инфраструктура, объект, закон, комиссия, категорирование.

Keywords: security, critical information infrastructure, object, law, commission, categorization.

Рассмотрим план работ по категорированию объектов критической информационной инфраструктуры. Для правильного категорирования объектов КИИ необходимо выполнить следующие этапы работ:

1 Первым действием определяем принадлежность организации к субъектам КИИ.

До начала категорирования объектов КИИ составляем перечень автоматизированных систем управления (АСУ), информационных систем (ИС), информационно-телекоммуникационные сети (ИТС) организации с определением сферы функционирования каждой ИС, АСУ, ИТ. Руководствуемся законом №87, ст. 2, п. 7, 8. В результате сделаем выводы о необходимости или отсутствия необходимости выполнения требований закона №187-ФЗ.

2 Вторым этапом проводим категорирование объектов КИИ.

2.1 Создаем комиссию по категорированию объектов КИИ.

Руководитель организации разрабатывает и утверждает приказ о создании комиссии и положении комиссии по категорированию КИИ. Руководствуемся Постановлением Правительства №127, п.11. В состав комиссии могут входить представители госорганов или организаций в установленной сфере деятельности. В состав комиссии могут входить работники других подразделений (если таковые имеются). Если субъект КИИ имеет филиалы, то в этих филиалах могут создаваться отдельные



комиссии, координацию деятельности которых осуществляет комиссия по категорированию объекта КИИ,

2.2 Определяем перечень процессов деятельности организации и выявления критических процессов.

Комиссия по категорированию объектов КИИ определяет технологические, управленческие, финансово-экономические, производственные и иные процессы в рамках выполнения полномочий или осуществления видов деятельности организации, а также выявляем критические процессы организации. В результате получаем перечень критических процессов организации. При работе применяем Постановление Правительства №127, п.14 (а, б). Перечень критических процессов организации должен содержать: наименование процесса; тип процесса; указания на сферу деятельности, которую поддерживает процесс.

2.3 Разрабатываем перечень объектов КИИ, подлежащих категорированию.

Комиссия по категорированию объектов КИИ определяет объекты КИИ (ИС, АС, ИТС), которые обрабатывают информацию, необходимую для обеспечения выполнения критических процессов и осуществляют управление, контроль или мониторинг критических процессов. Разрабатываем перечень объектов КИИ, которые подлежат категорированию. Согласовываем перечень объектов КИИ, подлежащих категорированию, с отраслевым регулятором. Утверждаем перечень объектов КИИ, подлежащих категорированию, у руководителя организации. В течение десяти рабочих дней после утверждения перечня объектов КИИ, подлежащих категорированию, направляем перечень во ФСТЭК России. В результате получаем перечень объектов КИИ, подлежащих категорированию (определению категории значимости). Руководствуемся Постановлением Правительства №127, п. 5 (г), п. 14 (в, г), п. 15. Перечень объектов КИИ, подлежащих категорированию, должен содержать следующую информацию: наименование субъекта КИИ; наименование объекта КИИ; указание на сферу деятельности, в которой функционирует объект; адрес размещения объекта КИИ; ориентировочный срок категорирования.

2.4 Определяем угрозы безопасности для объектов КИИ.

Комиссия по категорированию объектов КИИ анализирует возможные действия нарушителей в отношении объектов КИИ, а также иных источников угроз безопасности информации. Проводим анализ угроз безопасности информации, которые могут привести к возникновению компьютерных инцидентов на объектах КИИ. В результате получаем



перечень угроз безопасности информации и уязвимостей для каждого объекта КИИ. Руководствуемся Постановлением Правительства №127, п. 14 (г, д).

2.5 Определяем категории значимости для объектов КИИ.

Комиссия по категорированию объектов КИИ в соответствии с перечнем показателей критериев значимости (Постановление правительства № 127) для каждого объекта КИИ определяет возможное значение по каждому показателю. Присваиваем каждому из объектов КИИ одну из категорий значимости, либо принимаем решение об отсутствии необходимости присвоения им одной из категорий значимости. Оформляем акты категорирования объектов КИИ. В результате получаем акт категорирования объектов КИИ (для каждого объекта КИИ). Руководствуемся Постановлением Правительства №127, п. 14 (е, ж).

2.6 Подготавливаем сведения о категорировании объектов КИИ.

В течении 10 рабочих дней после утверждения акта категорирования объектов КИИ комиссия по категорированию объектов КИИ подготавливает и направляет во ФСТЭК России сведения о результатах присвоения объекту КИИ одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий. В результате получаем сведения о результатах присвоения объекту КИИ одной из категорий значимости либо об отсутствии необходимости присвоения ему одной из таких категорий (отдельно для каждого объекта КИИ). Руководствуемся Постановлением Правительства №127, п. 17, Приказом ФСТЭК России №236.

3 Далее разрабатываем мероприятия по взаимодействию с ФСБ России.

3.1 Разрабатываем регламент информирования ФСБ России.

С момента определения организации как субъекта КИИ разрабатываем и утверждаем руководителем организации регламент информирования ФСБ России (Национальный координационный центр по компьютерным инцидентам) о компьютерных инцидентах. В результате получаем: регламент информирования ФСБ России (НКЦКИ) о компьютерных инцидентах; перечень информации о компьютерных инцидентах, связанных с функционированием объектов КИИ. Руководствуемся законом №187-ФЗ (ст. 9, ч. 2, п. 1), Приказом ФСБ России №367.

3.2 Организация взаимодействия с ФСБ России (Национальный координационный центр по компьютерным инцидентам (НКЦКИ)).

В случае подключения к технической инфраструктуре НКЦКИ направляем в НКЦКИ запрос о необходимости организации технической возможности



незамедлительного информирования об инцидентах в соответствии с ч. 2 ст. 9 закона № 187-ФЗ. Подключаемся к технической инфраструктуре НКЦКИ в соответствии с установленным порядком. Руководствуемся Приказом ФСБ России №367, Приказом ФСБ России №368.

В случае, если организация имеет значимые объекты критической информационной инфраструктуры:

3.3 Разрабатываем план реагирования на компьютерные инциденты и применяем меры по ликвидации последствий компьютерных атак.

Не позднее 90 календарных дней после включения объекта КИИ в реестр значимых объектов КИИ подразделение ИБ организации разрабатывает план реагирования на компьютерные инциденты и принимает меры по ликвидации последствий компьютерных атак самостоятельно или совместно с НКЦКИ. Направляем План на согласование в ФСБ России и в Банк России. В результате получаем план реагирования на компьютерные инциденты и принятие мер по ликвидации последствий компьютерных атак. Руководствуемся Приказом ФСБ России №282, п. 6, 7, 8, 9. План реагирования должен содержать: технические характеристики и состав объектов КИИ; события, при наступлении которых начинается реализация предусмотренных Планов мероприятий; мероприятия, проводимые в ходе реагирования на инцидентах и принятия мер по ликвидации последствий атак, а также время на их реализацию; описание состава подразделений и должностных лиц субъекта КИИ, ответственных за проведение мероприятий.

4 Следующим действием обеспечиваем безопасность значимого объекта КИИ в ходе его эксплуатации.

4.1 Разрабатываем и утверждаем руководителем организации приказ (положения, распоряжения) о создании системы безопасности значимых объектов КИИ.

Разрабатываем и утверждаем приказ о создании системы безопасности значимых объектов КИИ (СБЗОКИИ). В результате получаем приказ (распоряжение) о создании системы безопасности значимых объектов КИИ. Руководствуемся законом 187-ФЗ (ст. 10, ч. 1), Приказом ФСТЭК России №235 (раздел 2, п. 8, 9, 10). В приказе (распоряжении) должны быть указаны: цели создания СБЗОКИИ; структурные подразделения (работники), ответственные за обеспечение безопасности значимых объектов КИИ, и их функции по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ; сроки создания



СБЗОКИИ; ответственный за создание СБЗОКИИ; лицо, осуществляющее контроль за созданием СБЗОКИИ.

4.2 Устанавливаем требования к обеспечению безопасности значимых объектов КИИ.

Разрабатываем техническое задание на создание системы безопасности значимого объекта КИИ:

- Определяем базовый набор мер по обеспечению безопасности значимого объекта на основе установленной категории значимости значимого объекта.
- Адаптируем базовый набор мер по обеспечению безопасности значимого объекта в соответствии с угрозами безопасности информации, применяемыми информационными технологиями и особенностями функционирования значимого объекта.
- Разрабатываем компенсирующие меры, обеспечивающие блокирование или нейтрализацию угроз безопасности информации с необходимым уровнем защищенности значимого объекта.

- Разрабатываем техническое задание на создание СБЗОКИИ

Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 10.

4.3 Разрабатываем организационные и технические меры по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ.

Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 11.

4.3.1 Анализируем угрозы безопасности информации и разрабатываем модели угроз безопасности информации.

Выявляем источники угроз безопасности информации и оцениваем возможности внешних и внутренних нарушителей. Анализируем возможные уязвимости значимого объекта и его программных, программно-аппаратных средств. Определяем возможные способы реализации или возникновения угроз безопасности информации. Оцениваем возможные последствия от реализации или возникновения угроз безопасности информации. В результате получаем модель угроз безопасности информации значимого объекта КИИ (для каждого объекта КИИ или для нескольких объектов в случае одинаковых целей их создания и архитектуры). Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 11.1, Приказом ФСТЭК России №235, п. 25.

4.3.2 Проектируем системы безопасности значимого объекта КИИ.



Разрабатываем документацию технического проекта. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 11.3, Приказом ФСТЭК России №235, п. 25. Состав технического проекта: ведомость технического проекта; пояснительная записка к техническому проекту; схема структурная комплекса технических средств; описание комплекса технических средств; описание программного обеспечения; схема функциональной сети; схема организационной структуры; описание организационной структуры; план расположения; смета на создание системы.

4.3.3 Разрабатываем рабочую (эксплуатационную) документацию на системы безопасности значимого объекта КИИ.

Разрабатываем рабочую, эксплуатационную документацию. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 11.3.

4.4 Внедряем организационные и технические меры по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ и вводим системы безопасности значимого объекта КИИ в действие. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.

4.4.1 Устанавливаем и настраиваем средства защиты информации, настраиваем программные и программно-аппаратные средства.

Закупаем программные и технические средства для СБЗОКИИ. Устанавливаем и настраиваем программные и программно-технические средства для СБЗОКИИ на объекты КИИ. В результате получаем товарные накладные; акты передачи прав на ПО; акты проведения монтажных и пусконаладочных работ. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.1.

4.4.2 Разрабатываем организационно-распорядительные документы о правилах и процедурах обеспечения безопасности значимого объекта КИИ.

Разрабатываем комплект организационно-распорядительных документов по информационной безопасности значимых объектов КИИ. В результате получаем комплект организационно-распорядительных документов ИБ ЗОКИИ: политика идентификации и аутентификации; политика управления доступом; разрешительная система доступа к защищаемым ресурсам (матрица доступа); политика ограничения программной среды; политика защиты машинных носителей; журнал учета машинных носителей информации; политика аудита безопасности; политика антивирусной защиты; политика предотвращения вторжений (компьютерных атак); политика обеспечения целостности; политика обеспечения доступности; политика защиты технических средств и систем; план контролируемой зоны; политика защиты информационной (автоматизированной) системы



и ее компонентов; политика реагирования на компьютерные инциденты; политика управления конфигурацией информационной (автоматизированной) системы; технический паспорт ОКИИ; перечень разрешенного к использованию программного обеспечения; политика управления обновлениями программного обеспечения; политика планирования мероприятий по обеспечению защиты информации; план мероприятий по обеспечению безопасности значимых ОКИИ; политика обеспечения действий в нештатных ситуациях; политика информирования и обучения персонала. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.2, Приказом ФСТЭК России №235, п. 25.

4.4.3 Внедряем организационные меры по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ.

Разрабатываем и утверждаем приказ о внедрении организационных мер по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ в организации. В результате получаем: приказ о внедрении организационных мер по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ в организации. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.3.

4.4.4 Предварительно проводим испытания значимого объекта КИИ и его системы безопасности.

Проводим предварительные испытания в соответствии с программой и методикой предварительных испытаний. В результате получим: програму и методику предварительных испытаний; приказ о проведении предварительных испытаний СБЗОКИИ; протокол проведения предварительных испытаний СБЗОКИИ; акт приемки СБЗОКИИ в опытную эксплуатацию. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.4.

4.4.5 Опытная эксплуатация системы безопасности значимого объекта КИИ.

Проверяем функционирование системы безопасности значимого объекта, в том числе реализованных организационных и технических мер, а также знаний и умений пользователей и администраторов, необходимых для эксплуатации значимого объекта и его системы безопасности. В результате получаем: программа и методика опытной эксплуатации; журнал опытной эксплуатации. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.5.

4.4.6 Анализируем уязвимости значимого объекта КИИ и принимаем меры по их устранению.



Проводим анализ уязвимостей значимого объекта. Оформляем результаты анализа уязвимостей значимого объекта. В результате получаем протокол проведения анализа уязвимостей значимого объекта КИИ. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.6.

4.4.7 Проводим приемочные испытания значимого объекта КИИ и его системы безопасности.

Проводим приемочные испытания значимого объекта КИИ и его системы безопасности. В результате получаем: программу и методику приемочных испытаний; приказ организации о проведении приемочных испытаний СБЗОКИИ; протокол проведения приемочных испытаний СБЗОКИИ; акт приемки СБЗОКИИ в эксплуатацию. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.7.

4.4.8 Проводим аттестацию значимого объекта КИИ.

Разрабатываем программу и методику аттестационных испытаний. Проводим комплексные испытания значимого объекта КИИ в реальных условиях эксплуатации. Оформляем результаты аттестационных испытаний. В результате получаем: приказ о внедрении организационных мер по обеспечению безопасности значимого объекта КИИ в организации. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 12.7.

5 Обеспечиваем безопасность значимого объекта КИИ при входе его из эксплуатации.

В течении всего срока эксплуатации значимого объекта КИИ актуализируем модель угроз безопасности, документацию технического проекта, организационно-распорядительную документацию. Выполняем требования политик, инструкции, регламенты по управлению и эксплуатации СБЗОКИИ. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п.13.

6 Обеспечиваем безопасность значимого объекта КИИ при выходе его из эксплуатации.

Архивируем информацию, содержащуюся в значимом объекте. Уничтожаем данные, остаточную информацию с машинных носителей информации. Уничтожаем данные об архитектуре и конфигурации значимого объекта. Архивируем или уничтожить эксплуатационную документацию на значимый объект и его систему безопасности и организационно-распорядительные документы по безопасности значимого объекта. В результате получаем: акты уничтожения информации с машинных носителей; акты



уничтожения носителей информации; акты архивирования документации на ЗОКИИ. Руководствуемся Приказом ФСТЭК России №239, раздел 2, п. 14.

Категория значимости может быть изменена в порядке, предусмотренном для категорирования, рассмотренных в ч.12 ст.7 Федерального закона №187. Субъекты КИИ не реже чем один раз в 5 лет производит пересмотр установленной категории значимости в соответствии с правилами. В случае изменения категории значимости сведения о результатах пересмотра категории значимости направляются в ФСТЭК России.

Литература:

1. Белов Е.Б., Лось В.П. и др. Основы информационной безопасности. Учебное пособие для вузов. – М.: Горячая линия – Телеком, 2006. – 544 с.
2. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/
3. Приказ ФСТЭК России от 6 декабря 2017г. №227 «Об утверждении порядка ведения реестра значимых объектов критической информационной инфраструктуры РФ».
4. Приказ ФСТЭК России от 21 декабря 2017г. №235 «Об утверждении требований к созданию системы безопасности значимых объектов КИИ РФ и обеспечению их функционирования».
5. Приказ ФСТЭК России от 25 декабря 2017г. №239 «Об утверждении требований по обеспечению безопасности значимых объектов КИИ РФ».
6. Гатчин Ю.А., Климова Е.В. Ожиганов А.А. Основы информационной безопасности компьютерных систем и защиты государственной тайны: учебное пособие. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2001. - 60 с.
7. Гатчин Ю.А., Климова Е.В. Основы информационной безопасности: учебное пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. – 84 с.
8. Гришина Н. В. Организация комплексной системы защиты информации. – М.: Гелиос АРВ, 2007. – 254 с.
9. Куприянов А.И., Сахаров А.В., Шевцов В.А. Основы защиты информации, 2006. – 256 с.



Горовой Сергей Алексеевич

Кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина»

ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ КАРТОФЕЛЯ В ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Аннотация: При возделывании картофеля требуется выполнения большого количества операций по обработке почвы, требующие затрат большого количества энергозатрат и времени. При малых формах хозяйствования целесообразно использовать средства малой механизации, что позволит облегчить ручной труд, сократить время на выполнение работ. В статье рассмотрены различные операции и орудия для обработки и ухода за почвой при возделывании картофеля.

Ключевые слова: обработка почвы, вспашка, культивация, окучивание, прополка сорняков.

Keywords: tillage, plowing, cultivation, hilling, weeding.

Мотоблок является универсальным средством механизации различных работ при возделывании небольших участков земли личных подсобных хозяйств и других. Наиболее энергоемкими являются операции по обработке почвы. Мотоблоки и мотокультиваторы оснащают двигателями внутреннего сгорания бензиновыми или дизельными, электродвигателями от электрической сети или от встроенного аккумулятора. Эта техника предназначена для облегчения ручного труда занятым в сельском хозяйстве и других областях их применения. Различное навесное оборудование применяемое с энергетическим средством может выполнять широкий спектр работ при возделывании картофеля. Для расширения возможностей одноосных малогабаритных тракторов возможна разработка и изготовление дополнительных устройств [2, 4]. Технологические процессы, выполняемые с помощью мотоблоков: вспашка, фрезерование, боронование, культивация, дискование, выравнивание, окучивание и др.

Фрезерование – крошение и перемешивание почвы фрезой на глубину 20-25 см. Фрезы предназначены для сплошной обработки почвы, междурядной обработки, рытья



канавок. Фрезы для мотоблоков могут быть навесными с приводом от вала (шкива) отбора мощности, и фрезы, устанавливаемые на выходной вал редуктора. Ось вращения фрезы расположена горизонтально (параллельно поверхности обрабатываемой почвы). В зависимости от состояния почвы фрезы снабжаются ножами различной формы. Для обработки тяжелых засоренных почв применяют прямые ножи с ровным или криволинейным лезвием. Для уничтожения корневой системы сорняков, заделки растительных остатков используют изогнутые ножи.

Вспашка. При вспашке лемех осуществляет подрезание верхних пластов грунта, направляет их на отвал, который оборачивает поднятую почву, крошит и сбрасывает ее в борозду. Благодаря такому процессу происходит глубокое рыхление почвы, при котором она насыщается кислородом и избавляется от сорной растительности [1]. После вспашки требуется дополнительное крошение и выравнивание почвы.

Междурядная обработка почвы осуществляется фрезами, плоскорежущими лапами или окучниками. Обычно фрезы составлены из секций, которые можно составлять в фрезы различной ширины обработки в зависимости от величины междурядий. Геометрия ножей фрез проверена десятилетиями работы. Как отечественные мотоблоки (Нева, Каскад, МКМ-3, Салют), так и импортные агрегаты, в том числе профессионального класса (Barbieri, Goldoni, Meccanica Benassi), имеют в конструкции фрез саблевидные ножи.

В чем их преимущества помимо геометрии? Безусловно, в материале и способе обработки. При наличии необходимого оборудования, ножи могут изготавливаться из углеродистой качественной конструкционной стали, обладающей высокими прочностными характеристиками. Такая сталь невосприимчива к сварке, поэтому признаком высокого качества ножей является разборная конструкция культиваторов. Для обеспечения высокого комплекса механических свойств может также применяться термическое улучшение и закалка токами высокой частоты. Также для плотной и заросшей сорняками почвы подходят фрезы «гусиные лапки». Их рабочим элементом является плоскорежущая лапа, которая легко заглубляется в почву. Однако недостатком таких фрез является повышенная загрязняемость сорняками.

Обычно фрезы составлены из секций, которые можно составлять в фрезы различной ширины обработки в зависимости от величины междурядий.

Окучивание картофеля мотоблоком имеет большое преимущество над двухосными минитракторами на небольших участках, однако необходимо использовать грунтозацепы



большого диаметра, чтобы не повредить кусты, кроме этого энергетическое устройство требует специальных настроек [3]. Окучивание достигает следующих целей:

- сохранение влаги в области корневой системы для интенсивного роста клубней, усвоения питательных веществ из почвы и распределения микроэлементов удобрений;
- окучивание способствует предотвращению распространения заболеваний и вредителей в клубнях;
- защищает от повреждения верхние слои клубней, часть которых может оказаться без покрытия почвой, подвергаясь нежелательному воздействию солнечных лучей;
- окучивание благоприятно сказывается на увеличении урожая по сравнению с технологией без окучивания;
- защита от низкой температуры при посадки картофеля в ранние сроки;
- уничтожение и заделка сорняков.

Первое окучивание проводят обычно в момент, когда ростки достигают размера 10 см. Оно необходимо для защиты растений от заморозков. Следующий этап применяют после того, как появятся первые бутоны. Это необходимо для формирования новых клубней в верхнем слое. Третье окучивание делают при необходимости, если долго держится жаркая погода без осадков, чтобы не было повреждения клубней в результате чрезмерного перегрева.

Окучивание проводят в вечернее время для сохранения максимального количества влаги в почве. Если почва бедная, то при необходимости можно внести минеральные удобрения.

Для проведения операции окучивания между рядками должно соблюдаться равномерное расстояние не менее 55 см, рядки по длине по возможности должны быть ровными для лучшего хода агрегата. Данная операция может проводиться мотокультиваторами, мотоблоками, минитракторами в зависимости от размера обрабатываемого участка, наличия или отсутствия разворотных полос. При использовании плугообразного окучника необходимо перед началом работы настроить угол погружения и глубину обработки. Если эти настройки сделать неправильно, можно повредить клубни или вывернуть растение вместе с корнем на поверхность грунта. После проведения регулировок проходят одно междурядье или его часть, проверяют качество обработки, устойчивость хода агрегата, при необходимости корректируют настройки, если необходимо добавляют грузы, чтобы избежать пробуксовывания колес. Для средних и



мощных мотоблоков и мотокультиваторов применяют специальную сцепку, позволяющую установить два окучника для обработки двух междурядий.

Применение дисковых окучников позволяет более качественно проводить операцию в результате их плавного хода. Диски регулируют на нужный угол, после чего оператор, направляя агрегат, проводит окучивание рядков. Такой вид окучников загребают почву равномерно, благодаря чему операция выполняется на всех рядках одинаково. На устройстве обязательно впереди дисков в междурядьях должны быть установлены специальные рыхлители для почвы, расстояние между колесами энергосредства должно быть отрегулировано на величину междурядья. Желательно использовать минимальную скорость, что позволит оператору более точно направлять агрегат вдоль рядка.

Если до появления всходов картофеля появляется множество сорняков, которые поглощают из земли полезные вещества и влагу, мешая культуре создавать свою корневую систему, проводят прополки. Наиболее подходящим орудием для этой цели являются ежи. Они обеспечивают удаление сорняков с корнями, качественное рыхление почвы. Обработанная ежами почва хорошо пропускает воздух и влагу [5]. После такой операции наблюдается интенсификация процесса роста корневой системы, что является залогом будущего урожая, который является неотъемлемой частью экономического обоснования технологии возделывания [6]

Литература:

1. Горовой, С.А. Обоснование параметров рабочего органа плуга чизельного для обработки почвы в междурядьях садов предгорной зоны Северного Кавказа: Дис. канд. техн. наук: 05.20.01/Горовой Сергей Алексеевич. - Краснодар, 2011.
2. Патент РФ № 2349063, А01В 3/36, А01В35/26. Устройство для обработки почвы/Б. Ф. Тарасенко, А. Н. Медовник, С. А. Твердохлебов и др.; патентообладатель ФГОУ ВПО Кубанский ГАУ; опубл. 23.11.2009.
3. Патент РФ № 2436270, А01В63/112, 5/13. Полевая установка для испытаний почвообрабатывающих рабочих органов/Б. Ф. Тарасенко, Н. И. Богатырёв, А. Н. Медовник и др.; патентообладатель ФГОУ ВПО Кубанский ГАУ; опубл. 20.12.2011.
4. Патент РФ № 2404558, А01В 35/00. Устройство для обработки почвы /Б.Ф. Тарасенко, А.Н. Медовник, В.А. Дробот и др.; патентообладатель ФГОУ ВПО КубГАУ; опубл. 27.11.2010.
5. Koshchayev A. G. Bat N. M. Development of bioproductive soil mixtures using subway construction waste for the purpose of improving the territory of the city / A. G. Koshchayev, R.A. Shichiyakh, M. V. Sidorenko, A. A. Kulik, S. N. Kharchenko, N. M. Bat // International Journal of Engineering and Advanced Technology. – 2019. –Т. 8. – №6. – С. 5318–5327.
6. Хатит Р. А. Приоритетные направления развития интеграционных и кооперационных связей в агроэкономике / Р. А. Хатит, С. Н. Харченко // материалы всероссийской научно-практической конференции: Экономика и управление в условиях современной России. – 2018. – С. 308-310/



Согомонян Сарибек Арутюнович

Студент

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Ярыгин Олег Витальевич

Студент

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

Евдокимова Ксения Вячеславовна

Ассистент

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана

ТРЕНДЫ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ 2021 ГОДА

Аннотация: Цель статьи заключается в рассмотрении одних из наиболее актуальных трендов машинного обучения 2021 года. Приводится краткая характеристика по каждому из трендов, а также сфера их развития в ближайшее время.

Ключевые слова: машинное обучение, autoML, tinyML, quantumML, анализ данных.

Keywords: machine learning, autoML, tinyML, quantumML, data analysis.

Машинное обучение, а именно методы, позволяющие использовать набор данных для определения поведения [3], является одной из самых быстрорастущих областей информационных технологий. Ранее эта область представлялась фантастикой. Однако в настоящий момент машинное обучение применяется в реальных отраслях промышленности. В 2021 году последние инновации в данной области позволили решать множество задач более эффективно и точно, чем когда-либо прежде.

Понимание возможностей и последних инноваций в области машинного обучения необходимо для предприятий с целью разработать курс для наиболее эффективных способов ведения бизнеса. Также это важно для поддержания конкурентоспособности в отрасли.

Учитывая долгий путь развития области, в данной статье рассматриваются наиболее актуальные технологии машинного обучения в 2021 году. Наибольшее развитие



получили такие технологии как AutoML, TinyML и QuantumML. Ниже приведена характеристика каждой технологии, а также сфера ее применения.

AutoML (Автоматизированное машинное обучение)

Потребность в маркированных данных привела к созданию индустрии маркировки данных людьми-аннотаторами. Риски, связанные с использованием офшорной рабочей силы, подтолкнули рынок к поиску различных способов избежать или минимизировать эту часть процесса. Улучшения в полу- и самостоятельном обучении помогают компаниям свести к минимуму объем помеченных вручную данных.

За счет автоматизации работы по выбору и настройке модели нейронной сети искусственный интеллект становится дешевле, а новые решения требуют меньше времени, чтобы выйти на рынок.

В общем случае AutoML можно рассматривать, независимо от того, построены ли классификаторы или обучающие регрессии, как обобщенную концепцию поиска со специализированными алгоритмами поиска оптимальных решений для каждой составляющей части конвейера машинного обучения [1]. При создании системы, которая позволяет автоматизировать всего три ключевых элемента - проектирование функций, оптимизацию гиперпараметров и поиск нейронной архитектуры - AutoML обещает будущее, в котором демократизированное машинное обучение станет реальностью.

Поскольку автоматизированное машинное обучение позволяет решить сразу несколько проблем, возникло несколько стратегий его использования. В настоящее время особое внимание уделяется улучшению таких решений, как PlatformOps, MLOps и DataOps. Указанная группа решений именуется XOps и позволяет создать стек корпоративных технологий, который обеспечивает автоматизацию и уменьшает дублирование технологий и процессов. [2]

TinyML (Крошечное машинное обучение)

TinyML - это быстро развивающийся подход к разработке моделей искусственного интеллекта и машинного обучения, которые работают на устройствах с ограниченным аппаратным обеспечением, таких как микроконтроллеры, используемые для питания автомобилей, холодильников и счетчиков коммунальных услуг. [4]

Крошечное машинное обучение - это следующий логический шаг на пути каждой организации к тому, чтобы стать интеллектуальным предприятием с цифровизацией, которое связывает данные с действиями в масштабах всей компании. Партнеры по оборудованию, такие как Dell, поддерживают TinyML с помощью специализированного



оборудования, на котором размещаются и интегрируются интеллектуальные данные на периферии. Это не только помогает предоставить интеллектуальную платформу для анализа, но также открывает организационные двери для современных архитектур, поддерживая при этом отраслевые стандарты, включая 5G и Wi-Fi 6. Более того, TinyML может улучшить конфиденциальность, обрабатывая данные на устройстве и передавая только то, что важно.

Ожидается, что алгоритмы TinyML будут все чаще использоваться для локализованного анализа простых голосовых и жестовых команд; определения общих звуки, таких как выстрелы или детский плач; анализа условий окружающей среды и показателей жизнедеятельности. Компании уже рассматривают принятие новых подходов к разработке, безопасности и управлению TinyML.

QuantumML (Квантовое машинное обучение)

Квантовые вычисления открывают огромные перспективы для создания более мощных моделей искусственного интеллекта и машинного обучения. Технология по-прежнему недоступна на практике, но ситуация начинает меняться: Microsoft, Amazon и IBM делают ресурсы и симуляторы квантовых вычислений легкодоступными через облачные модели. [5]

Пересечение квантовых вычислений и машинного обучения может принести компаниям огромные преимущества, позволяя им потенциально решать проблемы, которые сегодня не решаются.

Разработчики QuantumML рекомендуют компаниям уже сейчас начать изучать потенциальное влияние квантовых вычислений на их отрасль и адаптировать свои стратегии искусственного интеллекта, чтобы дать ресурсам возможность исследовать квантовые вычисления и машинное обучение, когда платформы (ожидается в ближайшие два-три года).

Благодаря науке о данных и разработкам в области машинного обучения отрасли с каждым годом становятся все более продвинутыми. В ряде случаев это вынуждает компании использовать машинное обучение для сохранения конкурентоспособности. Однако использование этой технологии само по себе может только помочь компаниям. Некоторым компаниям необходимо вводить новшества для достижения целей, чтобы занять заметное место на рынке и оказаться в новом будущем, которое раньше считалось научной фантастикой.



Для достижения каждой цели требуются разные методы. Обсуждение с экспертами того, что лучше всего для конкретной компании, поможет понять, какие технологии, например, из области машинного обучения, могут повысить эффективность бизнеса.

Литература:

1. AutoML: Methods, Systems, Challenges (first book on AutoML) [Электронный ресурс] – Электрон. журн. – Режим доступа: <https://www.automl.org/book/>
2. How XOps Is Hoping to Unite All the Disparate Ops Disciplines Under One Banner [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.reworked.co/information-management/how-xops-is-hoping-to-unite-all-the-disparate-ops-disciplines-under-one-banner/>
3. Michell TM. Machine learning. New York: McGraw-Hill; 1997.
4. P. Warden, D. Situnayake. TinyML: Machine Learning with TensorFlow Lite on Arduino and Ultra-Low-Power Microcontrollers, 1st Edition: O'Reilly Media, 2019.
5. P. Wittek, Quantum Machine Learning: What Quantum Computing Meansto Data Mining. Amsterdam, The Netherlands: Academic, 2014
6. Идеи машинного обучения. От теории к алгоритмам // под. ред. Шай Ш., Шай Б. - М.: ДМК Пресс, 2019. - С.438.
7. Машинное обучение // под. ред. Бринк Х., Феверолф М., Ричардс Д. - П.: Питер, 2017. - С.336.
8. Машинное обучение без лишних слов // под. ред. Бурков А. - П.: Питер, 2020. - С.192.
9. Машинное обучение. Наука и искусство построения алгоритмов, которые извлекают знания из данных // под. ред. Флах П. - М.: ДМК Пресс, 2015. - С.400.



Рябов Максим Андреевич

Магистр

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

Биленко Виктор Алексеевич

Доцент, к.т.н.

Рязанский институт (филиал)

Московский политехнический университет

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ МАЛОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ В НЕСЪЕМНОЙ ОПАЛУБКЕ ИЗ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА

Аннотация: В данной статье рассмотрим возведение стен при помощи несъемной опалубки из пенополистирола и ее преимущество. Повышенный на сегодняшний день интерес к монолитному строительству и несъемной теплоизоляционной опалубки создает необходимость в разработке новых и совершенствовании существующих технологий применения монолитного бетона в стеновых конструкциях.

Ключевые слова: несъемная опалубка, пенополистирол, стены, монолит, малоэтажное строительство, ограждающие конструкции.

Keywords: fixed formwork, expanded polystyrene, walls, monolith, low-rise construction, enclosing structures.

Одним из главных преимуществ монолитного домостроения является скорость возведения конструкций здания. Кроме того, такой способ позволяет возвести конструкцию без швов, присущих кладке из блоков, что оказывает значительное влияние на тепло-, звуко- и шумоизоляционные характеристики, а также повышает прочность, долговечность и снижает стоимость конструкций.

Все большую популярность набирает применение несъемной опалубки. При устройстве опалубки следует выполнять проверку расчетом на давление бетонной смеси, а также при необходимости усиливать панели временными креплениями. С внутренней стороны бетонируемой конструкции роль опалубки могут выполнять влагостойкие гипсокартонные листы в два слоя, магнизиальные листы или цементно-стружечные плиты.



В соответствии с [1] соединение наружной кирпичной кладки и внутренних листов, выполняющих функции несъемной опалубки, осуществляется с помощью арматурной сетки и перфорированной ленты. Лента одним концом крепится к сетке, устанавливаемой в горизонтальных швах кирпичной кладки, а другим - саморезами к стоечным П-образным оцинкованным профилям, на которые в последующем крепятся внутренние облицовочные листы или панели [2, 3].

Определение прочностных характеристик и толщины ограждающих конструкций с применением несъемной теплоизоляционной опалубки должны осуществляться на основании теплотехнических и прочностных расчетов.

Дома с применением несъемной опалубки обладают особой жесткостью и прочностью и дают равномерную осадку за счет равномерно распределенной нагрузки на всю конструкцию здания, а не только на стены, как в панельных домах.

Самая главная особенность зданий с применением несъемной опалубки из пенополистирола это энергоэффективность. Пенополистирол, используемый для производства модулей несъемной опалубки представляет собой тело, поры которого заполнены воздухом.



Рисунок 1 – Несъемная опалубка из пенополистирола с элементами крепления [4]

Признан одним из наиболее эффективных утеплителей в мире, обладает хорошей паропроницаемостью и практически не впитывает влагу. Теплопроводность несъемной опалубки находится в пределах от 0,037 до 0,043 Вт/мК (для сравнения, аналогичный



показатель для воздуха – 0,027 Вт/мК). Это значительно ниже, чем теплопроводность дерева (0,12 Вт/мК), кирпича (0,7 Вт/мК), керамзита (0,12 Вт/мК).

Малый вес элементов (стены 120x40x300 см – вес до 21 кг; перекрытия 60x30x600 см – вес до 24 кг) позволяет строить здания из монолитного железобетона без тяжелых подъемных механизмов на стройплощадке. За счет облегченного веса может применяться для реконструкции существующих зданий и сооружений методом надстройки, что позволяет существенно снизить нагрузку на существующий фундамент.

Монолитные несущие стены в 2,5 раза тоньше, чем стандартные кирпичные стены. Таким образом, при возведении дома 10x10 м, его внутреннее пространство дополнительно увеличивается на 15 м².

Применение несъемной пенополистирольной опалубки для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций регламентировано ГОСТ [5]. Средняя плотность пенополистирола составляет 20 кг/м³. По теплопроводности (0,03 Вт/мК), и сопротивлению теплопередаче ($> 3,5 \text{ м}^2 \text{ К/Вт}$) стены, возведенные с применением несъемной опалубки. По системе показателей качества пенополистирол относится к разряду пористо-губчатых звукопоглощающих и звукоизоляционных материалов, достигается изоляция от воздушного шума 53 Дб и более. Пенополистирольные плиты блоков соответствуют требованиям ГОСТ и СНиП. Пенополистирол относится к разряду самозатухающих веществ, для его производства используется вспенивающийся полистирол с добавлением антипирена, время самостоятельного горения плит составляет не более 4 секунд.

Исследования показывают, что дефекты, возникающие в процессе выполнения строительно-монтажных работ, служат основной причиной 60% аварий в строительстве. При анализе причинно-следственных связей возникновения аварий из-за строительного брака выявлено, что соотношение между теоретической и фактической вероятностями аварии зданий и сооружений обуславливает превышение фактического риска над теоретическим значением в 10 раз [6]. Методы анализа надежности строительных технологических систем позволяют давать количественную оценку выполнения задания по параметрам качества изготавливаемой продукции. Однако вопросы оценки показателей надежности технологической системы возведения монолитных зданий в пенополистирольной несъемной опалубке не рассматривались в указанной работе.



Монолитное железобетонное строительство зданий с использованием несъемной опалубки из пенополистирола является одной из перспективных строительных технологических систем, за счет высоких теплоизолирующих и звукопоглощающих свойств пенополистирола, а также минимальных требований оборудования для установки опалубочных элементов. Возникающие в процессе функционирования технологической системы дефекты, носят характер не критических. Наиболее значимые дефекты - расхождения щитов опалубки при укладке бетонной смеси. Неправильное устранение дефектов или их сокрытие под отделочным слоем может создать условия для промерзания наружных стен в холодный период года.

Литература:

1. СТО НОСТРОЙ 2.6.182-2015 «Конструкции строительные железобетонные. Устройство монолитных конструкций из полистиролбетона. Правила, контроль выполнения и требования к результатам работ».
2. Алимов Л.А. Технология строительных изделий и конструкций. Бетонведение – М, 2010.
3. Стены многоэтажных зданий из монолитного полистиролбетона. URL: <http://www.izoteh-spb.ru/services/monolit/3>.
4. https://images.ru.prom.st/876423565_w700_h500_nesemnaya-opalubka-blok.jpg
5. ГОСТ 23478-79 «Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Классификация и общие технические требования».
6. Байбурин А.Х. Оценка вероятности аварии с учетом ошибок участников строительства // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2015. Т. 15. № 1. С. 10-13.



Федюк Роман Сергеевич

Кандидат технических наук, доцент, профессор
ВУЦ при ДВФУ

Панкрашин Денис Александрович

Магистрант
Дальневосточный федеральный университет

Луженков Евгений Алексеевич

Студент
Дальневосточный федеральный университет

Попов Александр Михайлович

Студент
Дальневосточный федеральный университет

ПРИМЕНЕНИЕ СВЕРХПРОЧНОГО БЕТОНА В СОВРЕМЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Аннотация: Основываясь на своих отличных показателях— превосходном соотношении прочности к объемной плотности, высокому показателю плотности и долговечности — сверхпрочный бетон все чаще применяется для решения разных практических задач в современном строительстве.

За последние несколько лет сверхпрочный бетон был включен в нормативную строительную документацию ряда Европейских стран с присвоением класса прочности до С100, что заложило надежную базу для внедрения такого рода бетонов.

Исходя из убеждений современных технологий, создание сверхпрочного бетона сейчас не представляет особых проблем.

Все же обязательное достижение проектных свойств свежеизготовленного и затвердевшего бетона, и выбор технологически и экономически рационального состава бетона предполагают основательной научной и практической подготовки. В основном это касается производства и применения сверхпрочного бетона — сверхкоррозионностойкого плотного материала, прочность на сжатие которого колеблется в пределах 150 МПа и 250 МПа.

В представленной статье изучается технология производства и изготовления высокопрочных и сверхпрочных бетонов, и описываются главные сферы их внедрения



при современном строительстве.

Ключевые слова: сверхпрочный бетон; применение в строительстве; современное строительство; высокопрочный бетон.

Keywords: heavy-duty concrete; application in construction; modern construction; high-strength concrete.

К сверхпрочным бетонам относят плотные бетоны класса прочности выше С55 (эта цифра обозначает соответствующую прочность на сжатие выдержанного в воде бетонного цилиндра диаметром 150 мм и высотой 300 мм в возрасте 28 дней). Европейские стандарты разработаны для бетонов класса прочности до С100 [1, с.32]. Бетон на легком заполнителе также может быть производить как сверхпрочный бетон. Общеευропейские нормы предполагают классы по прочности от LC55 до LC80.

Главной составной частью бетона, которая оказывает решающее воздействие на его характеристики и эксплуатационные свойства, является цементный камень [7, стр.72].

Для производства сверхпрочного бетона был разработан ряд технологических требований, предполагающий дальнейшее сокращение водоцементного отношения до $В/Ц = 0,2$, за счет чего можно уменьшить пористость и повысить прочность матрицы цементного камня. На рисунке 1 показана зависимость между пористостью и прочностью на сжатие цементного камня [4, с.155]. При наименьшем отношении $В/Ц$ и, как следствие этого, низком содержании воды в консистенции удобоукладываемость бетона в реализуемых условиях достигается только за счет повышения содержания вяжущего и в особенности за счет использования использования микрокремнезема и пластифицирующих добавок. Зерна заполнителя должны обладать высокой прочностью и желательным высоким модулем упругости. Кроме того должно быть по возможности достигнуто надежное сцепление между зернами заполнителя и матрицей цементного камня. В этом случае желаемых результатов можно добиться за счет добавления пуццолановых вяжущих.

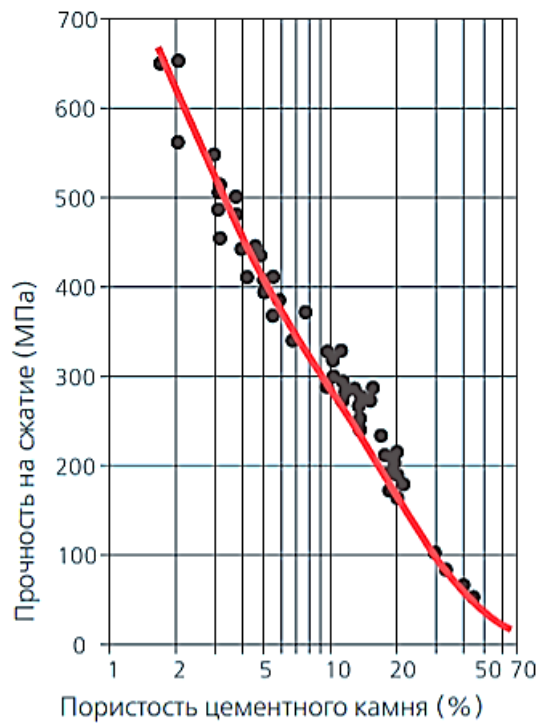


Рисунок 1. Зависимость между пористостью и прочностью на сжатие цементного камня [4]

Существенный прогресс в развитии сверхпрочных бетонов был достигнут на рубеже нового тысячелетия, когда в практику были внедрены улучшенные суперпластификаторы, упростилась технология изготовления сверхпрочных бетонов, и были получены, и проанализированы данные длительных исследовательских работ, которые подтвердили отсутствие снижения механических свойств и высокую долговечность бетона в различных эксплуатационных условиях.

Более того сверхпрочные бетоны стали изготавливаться на базе производственных отходов по ресурсо- и энергосберегающим технологиям без термической обработки, что также обеспечивает их перспективность внедрения.

Одним из знаковых сооружений последних лет, построенных с применением сверхпрочного бетона, является мост Мийо вантовой системы во Франции с высотой конструкции в максимальной точке 341 м [3, с.797].

В США увеличивается применение сверхпрочного бетона в инженерных сооружениях автомобильных дорог. «Первый автодорожный мост из такого бетона в США был возведен в 2006 году в штате Айова» [5, с.55].

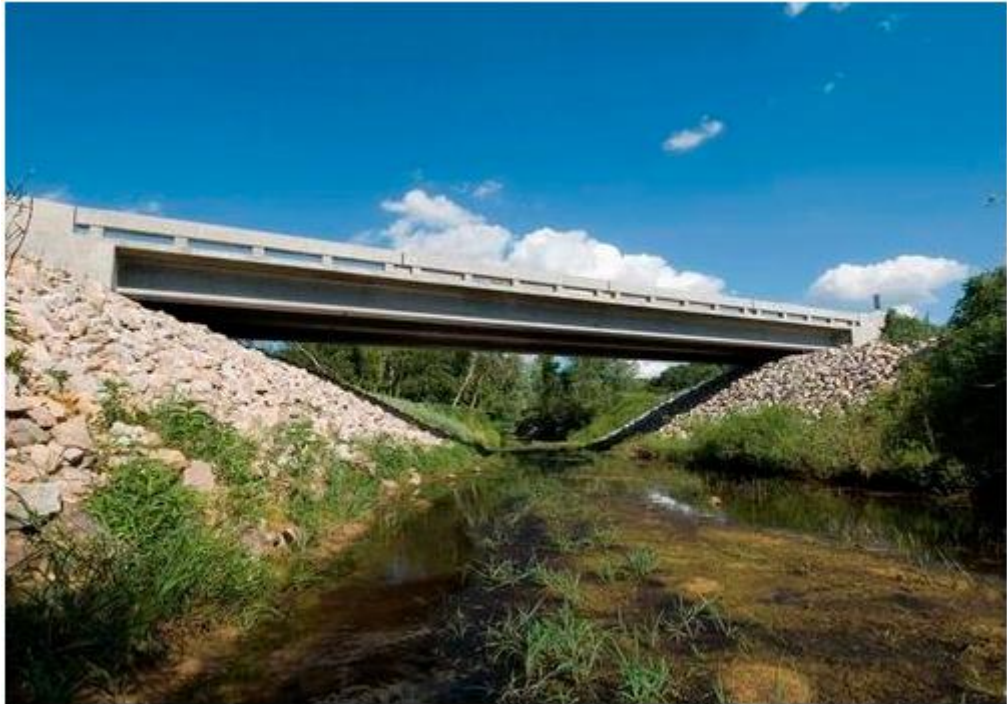


Рисунок 2. Зарубежный опыт применения сверхпрочного бетона [5]

Отечественным примером внедрения в современное строительство высокопрочных (сверхпрочных) бетонов является комплекс высотных зданий «Москва-Сити».

Темпы внедрения прочного бетона в дальнейшем будут лишь возрастать вследствие его неповторимых свойств. Из-за стойкости к действию хлоридов сверхпрочный железобетон можно использовать для морских строений. Высокий показатель прочности бетона обеспечивает уменьшение сечения и веса конструкций, вследствие чего бетон может быть успешно реализован на большепролетных конструкциях мостов через моря.

Бетон может использоваться при строительстве зданий и сооружений в сейсмических районах. «Колонны и балки из армированного сверхпрочного бетона при землетрясении способны рассеивать больше энергии, чем конструкции из простого железобетона, предотвращая разрушение конструкций» [2, с.596].

Несмотря на многочисленные достоинства, сверхпрочный бетон имеет и ряд недостатков, обусловленных высокой стоимостью и значительным потреблением энергии. Поэтому основным моментом в проработке технологии сверхпрочных бетонов является уменьшение стоимости и усовершенствовании состава с точки зрения экологичности материала. Опыт исследований показывает, что «внедрение многотоннажных отходов камнедробления в качестве главных компонентов для производства бетонов существенно расширяет сырьевую базу для производства бетонов следующего поколения и



значительно понижает нагрузку на экологическую систему регионов» [6, с.6].

Таким образом, конструкции из сверхпрочного бетона оправдывают себя в результате их долговечности, они обладают длительным сроком службы, что значительно снижает издержки на обеспечение жизненного цикла изделий, в сравнении с обычным бетоном за счет сокращения издержек на ремонтные работы и замену частей конструкции.

Литература:

1. DIN 1045-2 Norm, 2001-07. Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton-Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1. Beuth Verlag, Berlin
2. Gu C., Ye G., Sun W. Ultrahigh performance concrete-properties, applications and perspectives // Science China Technological Sciences. 2015. Vol. 58, Issue 4. P. 587-599.
3. Resplendino J., Toutlemonde F. The UHPFRC revolution in structural design and construction // Proceedings of International Symposium on Ultra-High Performance Fiber-Reinforced Concrete. Marseille, 2013. p. 791-804.
4. Roy D. M., Gouda G. R.: Optimization of Strength in Cement Pastes. Cement and Concrete Research Vol. 5 (1975) No. 2, S. 153–162.
5. The Federal Highway Administration. Ultra-High Performance Concrete: A State-of-the-Art Report for the Bridge Community, Publication No. FHWA-HRT-13-060, McLean, VA 22101-2296, 2013. p. 1–176.
6. Суздальцев О.В., Калашников В.И. Высококачественные архитектурно-декоративные порошково-активированные бетоны нового поколения на основе отходов камнедробления горных пород // V Международный семинар-конкурс молодых ученых и аспирантов, работающих в области вяжущих веществ, бетонов и сухих смесей: сборник докладов. – СПб.: Издательство «АлитИнформ», 2015. С.63-73.
7. Федюк Р.С. Проектирование цементных композитов повышенной непроницаемости // Вестник МГСУ. 2016. № 5. С. 72—81.



Вахнина Екатерина Алексеевна

Студент

Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Аннотация: В статье рассматриваются способы несанкционированного доступа в сети Интернет, а также защита информации от несанкционированного доступа.

Ключевые слова: защита информации, Интернет, несанкционированный доступ, информационная безопасность, вирус, информационная угроза.

Keywords: information protection, Internet, unauthorized access, information security, virus, information threat.

Современный мир невозможно представить без использования Интернета. Его используют как для работы и получения новых знаний, так и для развлечений. В связи с этим все чаще наблюдается несанкционированный доступ к информации. Вот почему так важно обеспечить информационную безопасность в сети Интернет.

Поставим следующие задачи:

1. Изучить основные определения, касающиеся информационной безопасности;
2. Изучить сферы использования сети Интернет;
3. Изучить способы несанкционированного доступа;
4. Изучить способы защиты информации в сети Интернет.

Основные определения

Информационная безопасность – это состояние защищенности информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера (информационных угроз, угроз информационной безопасности), которые могут нанести неприемлемый ущерб субъектам информационных отношений [2].

Информационная угроза – это событие или действие, которое может вызвать изменение функционирования компьютерной сети, связанное с нарушением защищенности обрабатываемой в ней информации [1].



Защита информации – это комплекс правовых, организационных и технических мероприятий и действий по предотвращению угроз информационной безопасности и устранению их последствий в процессе сбора, хранения, обработки и передачи информации в информационных системах [3].

Несанкционированный доступ к информации – это доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием штатных средств (совокупность программного, микропрограммного и технического обеспечения), предоставляемых средствами вычислительной техники или автоматизированными системами.

Защита от несанкционированного доступа – это предотвращение или существенное затруднение несанкционированного доступа [4].

Сферы использования сети Интернет

К основным сферам использования сети Интернет можно отнести:

1. Средства массовой информации – новостные сайты, литература, научные статьи;
2. Коммуникация – электронная почта, мессенджеры;
3. Развлечения – электронные библиотеки, онлайн-игры, музыка, кино;
4. Электронный бизнес – интернет-магазины, онлайн аукционы, управление банковскими счетами, осуществление платежей и многое другое [5-6].

Способы несанкционированного доступа в сети Интернет

Классификация информационных угроз в сети Интернет изображена на рисунке 1.



Рисунок 29 - Классификация угроз

К основным способам несанкционированного доступа в сети Интернет относятся:

1. Взлом информационных ресурсов (например, корпоративных сетей или веб-сайтов);
2. Перехват сообщений (например, электронная почта или мессенджеры);
3. Сбор данных;
4. Шантаж, вымогательство или взятка;
5. Похищение информации [7].

Большинство способов реализуется с помощью вредоносного программного обеспечения.

Вредоносное программное обеспечение – это любое программное обеспечение, предназначенное для осуществления несанкционированного доступа и/или воздействия на информацию или ресурсы информационной системы в обход существующих правил разграничения доступа.

Вредоносные программы делятся на:

1. Компьютерные вирусы и черви;



2. Троянские программы (Троянский конь);
3. Подозрительные упаковщики и вредоносные утилиты.

Компьютерный вирус – это программа, способная создать свои копии и внедрять их в файлы, системные области компьютера, а также осуществлять иные деструктивные действия.

Червь – это тип вредоносных программ, распространяющихся в компьютерной сети, способных к преодолению систем защиты, а также к созданию и дальнейшему распространению своих копий и осуществлению иных вредоносных действий. Например, Worm, Net-Worm и Email-Worm.

Троянский конь – это дополнительный блок команд, тем или иным вставленный в исходную безвредную программу. Например, Backdoor, Exploit, Rootkit и Trojan.

Подозрительные упаковщики – это объекты, сжатые с помощью упаковщиков, которые предназначены для защиты вредоносного кода от обнаружения антивирусными продуктами. Например, MultiPacked, SuspiciousPacker и RarePacker.

Вредоносные утилиты – это программы, разработанные для автоматизации создания других вирусов, червей или троянских программ, организации DoS-атак на удаленные серверы, взлома других компьютеров и так далее. Например, Constructor, HackTool, Spoofer и DoS [8].

Способы защиты информации в сети Интернет

К средствам защиты информации в сети Интернет относятся:

1. Технические и технологические (физические, аппаратные и программные);
2. Законодательные;
3. Организационные [9].

Для защиты персональных компьютеров от вирусов разрабатываются и постоянно обновляются антивирусное программное обеспечение.

Самым эффективным способом защиты информации при выходе в сеть Интернет обеспечивает установка системы FireWall (файервол, межсетевой экран, брандмауэр). Он осуществляет контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами.

Еще одним из основных способов защиты информации в сети Интернет является шифрование (криптография). Криптография – это наука о способах преобразования информации с целью защиты ее от несанкционированного доступа.



Криптографические средства защиты информации позволяют противостоять любой атаке, нацеленной на нарушение безопасности информационного обмена, если только эта атака не представляет собой лишение абонентов возможности в полной мере пользоваться каналом связи, что, например, происходит при реализации DoS-атак [10].

Криптография использует два вида шифрования (симметричное и асимметричное) и включает в себя ассиметричные криптосистемы, системы электронной цифровой подписи, хеш-функции, управление ключами, получение скрытой информации и квантовую криптографию.

Кроме выше написанных способов, используют идентификацию и аутентификацию.

Идентификация – это процесс присвоения субъектам и объектам информационных систем уникального идентификационного номера (идентификатора), который будет использоваться для сравнения с заданным перечнем существующих идентификаторов.

Аутентификация – это проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора и подтверждение его подлинности.

Наиболее распространенными методами использования идентификации и аутентификации являются:

1. Пароль;
2. Наличие уникального предмета (электронной карты);
3. Биометрические параметры человека (радужка глаза, отпечаток пальцев, голос)

[11].

В заключении можно сказать, что вопрос информационной безопасности в сети Интернет является крайне актуальным на сегодняшний день. Поэтому важно использовать методы и средства защиты информации, а также совершенствовать их с течением времени.

Литература:

1. <https://www.bestreferat.ru/referat-140997.html>;
2. <https://intuit.ru/studies/courses/697/553/lecture/12442>;
3. https://moodle.kstu.ru/pluginfile.php/301641/mod_resource/content/1/Лекция%20№4.pdf;
4. <https://fstec.ru/component/content/article/114-deyatelnost/tekushchaya/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/normativnye-i-metodicheskie->



[dokumenty/spetsialnye-normativnye-dokumenty/386-rukovodyashchij-dokument-reshenie-predsedatelya-gostekhkommisii-rossii-ot;](#)

5. <http://structuralist.narod.ru/it/internet/nets.htm>;
6. https://studwood.ru/1665192/informatika/osnovnye_oblasti_ispolzovaniya;
7. <https://www.anti-malware.ru/threats/unauthorized-access>;
8. <https://intuit.ru/studies/courses/16655/1300/lecture/25504?page=2>;
9. <https://integrus.ru/blog/it-decisions/metody-sredstva-tehnologii-zashhity-informatsii-v-seti-internet.html>;
10. <http://pozi.omsu.ru/docs/docs/security.pdf>;
- 11.

https://cyclopedia.ifcg.ru/wiki/Аутентификация_и_идентификация._Особенности_нотифицирования#:~:text=Идентификация–%20процесс%20присвоения%20субъектам%20и,с%20заданным%20перечнем%20существующих%20идентификаторов.



Флорандская Алина Валерьевна

Магистрантка

Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина

Абоимова Ирина Сергеевна

Научный руководитель

Кандидат педагогических наук, доцент

Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина

ПОЗИТИВНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ СТОРОНЫ КИНЕТИЧЕСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Аннотация: В последние годы благодаря развитию компьютерных технологий и робототехники кинетическая архитектура начала находить свою нишу в современной строительной индустрии. Чтобы данное направление в архитектурной среде смогло найти правильный подход в строительном исполнении, обосновать грамотное использование подобных ресурсов в экосистеме городской среды нужно понять, каковы преимущества и недостатки воплощения в жизнь таких проектов и как можно исключить негативные аспекты проектирования динамических фасадов для успешной реализации таких проектов в будущем. Исследований на эту тему на данный момент недостаточно, поэтому эта проблема сегодня очень важна за счет своей уникальности. Кинетическая архитектура – это нечто завораживающее в городской среде, это абсолютно новое и исключительное, что поможет разнообразить окружающую среду, показать человеку заново как быть единым с природой.

Ключевые слова: дизайн, искусство, механизированная среда, кинетическая архитектура, динамическая архитектура, динамические фасады, дизайн архитектурной среды, здание, биологическая адаптация.

Keywords: design, art, mechanized environment, kinetic architecture, dynamic architecture, dynamic facades, architectural environment design, building, biological adaptation.

В современном обществе архитектура, дизайн архитектурной среды и техника превратились во всеобщие атрибуты современного мира. Их объединение в единое целое



демонстрирует преобразование повседневной среды человека: от индивидуальных объектов к существованию в качестве единого окружения, среды. Это показывает, как общество в настоящее время созидает не только искусство, но и осуществляет его интеграцию с механикой в общую модификацию всего мира.

Кинетическая архитектура или, как ее называют, динамическая архитектура – это будущее направление архитектуры, в котором сооружения спроектированы таким образом, что их части (в основном фасады) двигаются по отношению друг к другу так, что при этом не нарушают общей целостности структуры здания.

Практическое применение такого направления в архитектурной среде резко возросло в конце XX века за счет того, что область механики и робототехники достигла более высокого развития по сравнению с предыдущим веком.

Динамика в архитектуре мало исследованная на сегодняшний день тема, однако, интерес к данному направлению появляется все больше и больше у архитекторов, дизайнеров, инженеров за счет того, что в век новых технологий робототехника развивается большими темпами [6]. Следует обратить внимание на то, что у каждого направления имеются свои положительные стороны для дальнейшего прогресса, но также и отрицательные, которые могут проявиться при изменении климата, природного состояния и архитектурной среды. Какие последствия могут быть при развитии кинетической архитектуры в будущем и как можно заранее исключить неблагоприятные моменты в данном направлении? Для начала рассмотрим все аспекты данного течения.

Положительные стороны кинетической архитектуры, или, как иначе ее называют, динамической архитектуры:

1. Кинетические модули в архитектурной среде позволяют создавать благоприятный микроклимат внутри самого здания. Такая трансформация структуры сооружения дает возможность обеспечить интересный обзор из окон, а также разнообразить ориентацию помещений по сторонам света. Помимо этого, функциональное изменение может меняться в любое время года, а это не даст соскучиться глазу зрителя со стороны улицы. Образное изменение здания повышает еще и его эстетическую ценность, что меняет городскую среду и преображает ее в лучшую сторону. Также такая трансформация психологически и физически оказывает влияние на человека, а именно – зрелищность городской среды подавляет всю рутинность и быт, при этом предоставляя обществу новый взгляд на мир и некую заинтересованность собственной жизнью.



2. Применение динамических фасадов в архитектурной среде при помощи биологической адаптации. Биологическая адаптация – это способность системы приспосабливаться, а именно – удовлетворять заданным требованиям, включая изменения условий окружающей среды. Таким образом, динамика фасадов зданий и сооружений, обладающих этим свойством, способна самостоятельно реагировать на солнечное излучение, скорость и направление ветра, температуру воздуха, осадки и т.п. То есть такие принципы позволяют обеспечивать здание всем необходимым для комфортного пребывания в нем при помощи использования «зеленой энергии», что сокращает потребление электроэнергии. Следовательно затратность на электричество, отопление, кондиционирование и прочие услуги сводится к минимуму. Стоит учесть также тот факт, что использование биологической адаптации в кинетической архитектуре помогает человеку быть ближе к природе, быть единым с природой, а это является очень важным в экосистеме [1].

3. Использование экологических и природных материалов в кинетических модулях фасадов здания. Имеются несколько возможных способов, при помощи которых можно сделать здание «зеленым» – все это уже используется в статической архитектуре. Поэтому в динамической архитектуре можно видеть аналоги:

- инверсионная кровля, которая подразумевает под собой разновидность плоской крыши, где гидроизоляция расположена под теплоизоляцией, такую кровлю еще называют «кровля наоборот»;
- использование материалов, содержащих переработанное сырье;
- подвижные конструкции здания, изготавливаемые из натуральных материалов (глина, вода, мелко резаная солома, камыш). Самой уникальной на сегодняшний день является разработка пенополиуретановых камышитовых панелей, каркас которых выполнен из древесных пород, заполненных пучками камыша и залитых сверху высококачественным жестким пенополиуретаном;
- размещение растений на фасадах здания, помимо визуального вертикального леса на внешних стенах, делает сооружение удивительно красивым, также поглощает углерод и пыль, и охлаждает весь комплекс.

Стоит отметить, что существующие уже исследования давно показали, как благоприятно влияет использование таких материалов в конструкции зданий на городскую среду, внутренний микроклимат сооружения – подавляет внешнюю



шумоизоляцию, очищает загрязненный воздух, фильтрует сточную воду, также экономит денежные средства.

Но, как и везде, помимо позитивных сторон в данном направлении, у динамических фасадов есть и другая сторона – *негативные моменты*:

1. Неизвестность. Это проявляется в инженерном исполнении конструкций динамических фасадов здания. На данный момент неизвестно насколько экологично можно выполнить подвижные элементы на фасаде сооружения, поскольку это очень сложный вопрос – архитектор, дизайнер не в состоянии создавать подобную архитектуру без знаний инженерии, физики, информационных технологий, метеорологии. Поэтому в команде должны быть такие люди, которые смогут полноценно участвовать в процессе проектирования зданий, имея конкретные знания, умения и навыки в данных областях науки. Исключить этот минус возможно лишь при помощи:

- развития новых технологий в сфере производства сырья – экоматериалы;
- робототехники – универсальные движущиеся элементы на основе использования природных ресурсов и без вреда самой природе;
- физики – грамотное создание механизмов движения в архитектурной среде на долгосрочном обслуживании;
- профессиональный подход, то есть своевременное теоретическое и практическое обучение людей некоторых специальностей, которые потребуются в команду для проектирования такого здания.

2. Затратность на реализацию подобных проектов в реальных условиях. Самым трудным аспектом в воплощении любого архитектурного объекта в жизнь всегда являлись время и бюджет. Взаимосвязь ценообразования и времени настолько тесная, что одно зависит от другого. Поэтому для реализации подобных проектов – строительство зданий с движущимися фасадами или элементами фасадов, может обойтись застройщику в невероятно большую сумму. Да и времени понадобится очень много, в отличие от создания статических сооружений, которые не имеют сложной инженерно-архитектурной конструкции. Это и является самым большим минусом в реализации кинетических объектов в архитектурной среде, так как застройщику или инвестору выгоднее вложиться в малобюджетный объект, который за короткое время сможет принести прибыль.

Однако, рассматривая типичную систему маркетинга, то, если с каждым годом экоматериалы, инженерные механизмы для динамических модулей в фасадах зданий и другие материалы будут пользоваться спросом, то их себестоимость сможет сравниться со



стоимостью материалов, которые обычно применяются в строительстве. Следовательно, если часто будут проектироваться объекты с динамическими фасадами, тогда и создание подобного проекта будет занимать меньше времени, то есть на реализацию уйдет столько же времени, за которое обычно строится статическое здание [7].

Подводя итог, стоит отметить, что преимуществ проектирования, а также строительства зданий и сооружений с подвижными модулями значительно больше, чем недостатков. Для успешности будущей реализации подобных проектов в городской среде необходимо тщательно исследовать эти негативные аспекты данной проблемы и исключить их в дальнейшем воплощении в жизнь. Такой комплекс нововведений в окружающей среде поможет обеспечить здание электроэнергией без дополнительных затрат на ее потребление за счет грамотного использования природных ресурсов.

Хотя и большинство кинетических проектов остается лишь нереализованной концепцией, отложенной на неопределенный срок до реализации, они будут в будущем влиять на преобразующую энергию солнца, воды и света в городах. Кинетические принципы в архитектуре позволят обществу по-новому взглянуть на привычную среду обитания при помощи своей зрелищности, а также настроить человека на позитивный интерес к собственной жизни.

Литература:

1. Исакова К. М., Абоимова И.С. Проблемы развития экологической архитектуры в России // Традиции и инновации в дизайне: сб. науч. тр. Н. Новгород, 2018. - С. 35-38.
2. Кормаз К. К кинетической архитектуре // Эгейская архитектура. 2001. №37. - С. 8-11.
3. Пахомова А.В., Абоимова И.С. Становление дизайнера и эволюция предметного окружения. X Всероссийский фестиваль науки [Электронный ресурс]: сборник докладов. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т; редкол.: А.А. Лапшин, И.С. Соболев, Д.В. Мониц, А.А. Смыков [и др.] – Н. Новгород: ННГАСУ, 2020. - С. 450-453.
4. Сапрыкина Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре: учебник для вузов. М.: Архитектура, 2005. - 312 с.
5. Ткачев В.Н. Психология творческого процесса в архитектуре и дизайне. М.: Вестник МГСУ, 2013. № 5. - С. 239-248.
6. Умные дома без электроники, кинетическая архитектура и живые здания. [Электронный ресурс]. URL: <https://habr.com/ru/company/mailru/blog/406733/> (дата обращения: 20.09.2017).
7. Чембаров Е. А., Белова И. Л. Экодизайн как новое направление в дизайне [Электронный ресурс] // Культура и образование. 2014. № 4. Режим доступа: <http://www.vestnik-rzi.ru/2014/04/1632> (дата обращения: 28.03.2017).



Кривилев Сергей Анатольевич

Кандидат педагогических наук, доцент

Военной академии связи

Павлов Александр Григорьевич

Старший преподаватель

Военной академии связи

Тухто Сергей Владимирович

Старший преподаватель

Военной академии связи

Силко Александр Анатольевич

Старший преподаватель

Военной академии связи

Макевит Артур Эдуардович

Слушатель

Военной академии связи

Мальцев Андрей Валерьевич

Слушатель

Военной академии связи

Расколупа Михаил Александрович

Слушатель

Военной академии связи

**ВЛИЯНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО
РУКОПАШНОМУ БОЮ НА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СВЯЗИСТОВ**

Аннотация: В статье отражены результаты проведенного исследования по оценке влияния специальных упражнений при проведении занятий по рукопашному бою на повышения уровня физической подготовки военнослужащих связистов.

Ключевые слова: рукопашный бой, специальные упражнения, интеллектуальные и физические качества военнослужащих связистов, физическая подготовка.

Keywords: hand-to-hand combat, special exercises, intellectual and physical qualities of



military signalmen, physical training.

Введение

Физическая подготовка (далее — ФП) представляет собой процесс, направленный на развитие физических качеств, способностей (в том числе навыков и умений) человека с учетом вида его деятельности и социально-демографических характеристик.

ФП является основным элементом боевой готовности военнослужащих и одним из важнейших направлений повышения боеспособности Вооруженных Сил Российской Федерации (далее — ВС РФ) в целом [1] [2].

Порядок организации и проведения занятий по ФП в ВС РФ регламентируется «Наставлением по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации», утвержденным приказом Министра обороны Российской Федерации от 21 апреля 2009 года (далее — НФП-2009).

Также НФП-2009 определяет перечень упражнений, используемых на занятиях по ФП в целях обеспечения всестороннего развития физических качеств военнослужащих.

Основным средством физической подготовки являются движения и действия, используемые с целью улучшения физического состояния военнослужащих и решения задач физической подготовки (далее именуется – физические упражнения).

Физические упражнения направлены на развитие и совершенствование физических и специальных качеств, формирование военно-прикладных навыков.

Все физические упражнения выполняются специфическими для каждого из них способами. Способы выполнения упражнений, обеспечивающие их наибольшую эффективность, называются техникой физических упражнений. В технике физических упражнений обычно выделяют ее основы, основное звено и детали.

При обучении новому физическому упражнению военнослужащие овладевают основами техники упражнения. Затем в процессе многократного повторения упражнения у них формируются особые, наиболее эффективные способы выполнения отдельных элементов.

Занятия по рукопашному бою направлены на формирование навыков, необходимых для уничтожения, выведения из строя или пленения противника, самозащиты от его нападения, а также на воспитание смелости, решительности и уверенности в собственных силах. [1] [2].

Занятия по рукопашному бою проводятся в военной (спортивной) форме одежды,



проверка только в военной форме одежды:

При обучении приемам боя с оружием – на специальной площадке, оборудованной стационарными и переносными чучелами, мишенями (плетенками), переносными препятствиями (стенками, заборами, палисадниками, малозаметными препятствиями и др.), траншеями, ходами сообщений, блиндажами, лестничными площадками, фасадами домов с окнами, на тактических полях, в караульных городках и на полосах препятствий.

При обучении приемам боя без оружия – на ровной травянистой площадке, специально подготовленной яме с песком и опилками, оборудованной дренажем или в спортивном зале (на ковре из матов). [1] [2].

1. Теоретические основы проведенного исследования.

Рукопашный бой является одним из старейших видов физической культуры. За многие тысячелетия своего развития и существования он стал не только методом самозащиты, но и способом духовного и физического самосовершенствования людей. Невозможно перечислить количество видов и стилей рукопашного боя, каждый из которых имеет под собой собственную историко-философскую базу. К сожалению, в последнее время духовные основы боевых искусств забываются, во внимание принимается главным образом физическая подготовка и практическое применение, в то время как невозможно достичь совершенного владения тем или иным видом боевого искусства без знания приемов концентрации и самопознания. [1] [2].

Армейский рукопашный бой - универсальная система обучения приемам защиты и нападения, соединившая в себе многие функциональные элементы из арсенала мировых видов единоборств, опробованная в реальной боевой деятельности. Современный и быстро развивающийся вид боевых единоборств, получивший популярность за полноконтактные поединки при минимальных травмах. Также это универсальная система обучения приемам защиты и нападения, впитавшая в себя все лучшее из арсенала мировых видов единоборств, апробированная в реальной боевой деятельности, отработанная на многонациональной российской почве. [3].

Занятия по рукопашному бою направлены на формирование навыков, необходимых для уничтожения, выведения из строя или пленения противника, самозащиты от его нападения, на воспитание уверенности в собственных силах.

Указанные качества имеют важное значение для развития профессиональных навыков военнослужащих связистов, а также могут обеспечить поддержание данных навыков на должном уровне в ходе выполнения служебных обязанностей.



Навыки рукопашного боя важны при отражении нападения диверсионно-разведывательных групп противника.

В части касающейся военнослужащих связистов, кроме того, данные качества играют ключевую роль при выполнении обязанностей должностных лиц дежурных смен постов (узлов) связи, а также при выполнении специальных нормативов по настройке (перенастройке) телекоммуникационного оборудования в течение ограниченного интервала времени, определенного для каждого типа оборудования и вида выполняемых задач соответствующими руководящими документами ВС РФ.

Следует отметить, что использование специальных упражнений, оказывают разнообразное воздействие на спортсмена [4].

Таким образом, подтверждается тождественность психофизиологических качеств человека (ловкость, быстрота, специальная выносливость, координация, концентрация), для приобретения (развития) и поддержания на необходимом уровне профессиональных военно-прикладных навыков, обеспечивающих выполнение с высокой эффективностью военнослужащими связистам своих должностных обязанностей.

2. Влияние специальных упражнений при проведении занятий по рукопашному бою на повышения уровня физической подготовки военнослужащих связистов

При проведении занятий по физической подготовке в рамках проведенного исследования была выбрана группа военнослужащих Военной академии связи (в количестве 20 военнослужащих). Занятия проводились в течении полутора месяцев (шесть недель), в часы занятий по физической подготовке, а также в часы проведения спортивно-массовой работы.

При этом проводились следующие упражнения согласно исследуемой спортивной методики. Упражнения выполнялись в средней нагрузке с повтором каждые 20 с и отдыхом 30 с (выполнялись дыхательные упражнения):

- исходное положение, стоя, руки опущены вдоль тела, в максимальном темпе поднять руки вверх и сделать хлопок ладонями и опустить вниз до хлопка о бедра и т.п.;
- исходное положение, стоя, ладони сжаты в кулаки, руки согнуты в локтях, в максимальном темпе повороты влево-вправо (голова поворачивается вместе с туловищем и т. п.);
- исходное положение, стоя, руки прямые над головой, в максимальном



темпе проводить наклоны туловища, доставая руками пол и т.д.;

- исходное положение руки перед собой в вытянутом положении, в максимальном темпе присесть и подняться и т.д.;

- исходное положение руки опущены, в максимальном темпе принять положение упор присев, упор лежа, упор присев, исходное положение;

- исходное положение упор лежа на кулаках, в максимальном темпе согнуть и выпрямить руки и т.д.;

- исходное положение, лежа на спине, в максимальном темпе поднять одновременно руки и ноги как можно выше, принять исходное положение и т.д.;

- исходное положение, лежа на животе, в максимальном темпе поднять одновременно руки и ноги как можно выше, принять исходное положение и т. д.

Таким образом, при проведении тринировок в среднем темпе с повторами и отдыхом, организм военнослужащих успевал востановиться и был готов к последующим нагрузкам. После разминки приступали к основной части.

В основной части занятий проводилось ознакомление, разучивание и тренировка основных элементов рукопашного боя, на каждое отдельное занятие ставилась конкретная задача.

Выполнялись акробатические упражнения и приемы самостраховки которые способствовали выработке ловкости и вестибулярного аппарата. Повторение ранее изученных приемов проводилось у зеркала или в парах, стоя друг против друга. Изучение новых приемов проводилось в строгом соответствии с иллюстрациями, обращая внимание на положение туловища, рук, ног. Приемы выполнялись сначала в медленном темпе, затем в среднем, после твердого усвоения приема или действия тренировка проводилась в быстром темпе.

В процессе таких тренировки у каждого военнослужащего выработывался индивидуальный стиль, процесс изучения в этом случае менялся от выбранной методике, но это было наиболее целесообразно для конкретного человека. При отработке ударов использовались боксерские лапы, ручные макивары, боксерские груши и мешки.

Учебные поединки проводились только в средствах защиты (жилет, биточки, шлем на голову, бандаж с раковиной).

В завершении основной части занятия выполнялись общеразвивающие и специальные физические упражнения, которые способствовали укреплению мышц, выработке прикладных навыков, увеличению скорости и силы удара.



Применялись следующие упражнения:

- подтягивание на перекладине на скорость;
- поднимание туловища в положении лежа на скорость;
- проведение боя с тенью, с одетыми на руки, ноги утяжелительными браслетами;
- сгибание и разгибание рук в упоре на скорость;
- нанесение одиночных ударов рукой с грузом в кисти (массой до 3000 г) по воображаемому противнику;
- нанесение ударов кувалдой по автомобильной крышке;
- кидание камней одной и двумя руками (не обычным способом, а по траектории удара).

В конце каждого занятия проводилась комплексная тренировка продолжительностью 10-15 мин. При проведении комплексного занятия по СФП 20-30 мин дополнительно включались элементы из раздела огневой подготовки и тактика-специальной подготовки.

Прирост психофизических параметров оценивался итоговой сдачей следующих нормативов:

Сила - упражнение № 4 (подтягивание на перекладине).

Быстрота - упражнения №№ 41, 42 (бег на 100 м и челночный бег 10x10 м);

Специальная выносливость - упражнение № 48 (марш-бросок на 5 км.);

Тактика–специальная подготовка - специальный норматив Н-ТСП № 69 для военнослужащих связистов (прокладка кабеля П-274 по поверхности земли вручную).

У военнослужащих были проверены начальный и итоговый уровень физической подготовленности военнослужащих (после 6 недель занятий), а также начальные и итоговые значения сдачи специального норматива по технической подготовке военнослужащих связистов. Приведены в Таблице 1:



Таблица 1

№ упражнения (норматива) (единица измерения)	Начальное значение (среднее за группу)	Итоговое значение (среднее за группу)	Соотношение начального и конечного уровней, %
Сила			
4 (раз)	16	19	18,75
Быстрота			
41 (с)	13,75	13,45	2,1
42 (с)	26,5	25,9	2,2
Выносливость			
48 (с)	24.30	23.15	4,79
Тактика-специальная подготовка			
Норматив по тактика- специальной подготовке (ТСП) № 69 (м, с)	6 мин 20 сек	4 мин 30 сек	29

Динамика изменения начального и конечного уровня упражнений и нормативов приведена на соответствующих диаграммах (рисунки 1, 2, 3, 4):



Рис. 1. Динамика изменения силы
(норматив №4)

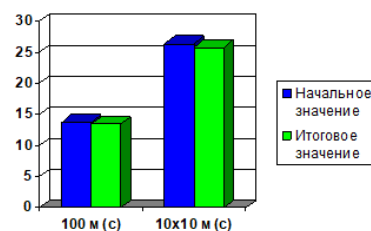


Рис. 2. Динамика изменения быстроты
(нормативы № 41,42)

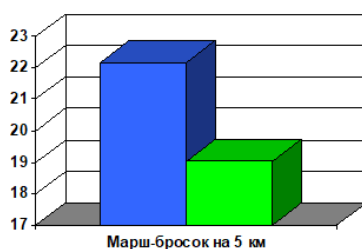


Рис. 3. Динамика изменения выносливости
(норматив № 48)

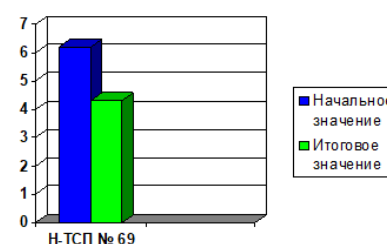


Рис. 4. Динамика изменения норматива
по ТСП. (Н-ТСП №69)

Таким образом, проведенный анализ полученных результатов показал, что при проведении занятий по физической подготовке военнослужащих связистов с применением специальных упражнений, используемых на занятиях из раздела рукопашного боя, значительно улучшились качества силы (улучшение на 18,75%), специальной выносливости (улучшение на 4,79%), а также выполнение норматива по тактико – специальной подготовке (улучшение на 29%).

Качества быстроты улучшились незначительно (улучшение в пределах 2%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования установлено положительное влияние специальных физических упражнений, используемых при проведении занятий по рукопашному бою, наиболее значительный прирост зафиксирован по результатам итоговой сдачи физической подготовки, а также при сдаче тактика-специальной подготовки: улучшение силы (на 18,75%), специальной выносливости (на 4,79%), а также выполнение норматива по тактика–специальной подготовке (на 29%).

Таким образом, применение специальных упражнений при проведении занятий по рукопашному бою, на наш взгляд повышает уровень физической подготовки, а именно



силы (15-20%), выносливости (5%), а также улучшаются показатели при выполнении специальных нормативов по тактика-специальные подготовки (25-30%)

На наш взгляд, при проведении занятий по рукопашному бою в часы занятий по физической подготовки и спортивно массовой работы целесообразно включать специальные физические упражнения, для повышения уровня физической подготовки военнослужащих связистов.

Литература:

1. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации НФП-2009;
2. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009) с изменениями от 31 июля 2013 г.;
3. Кузнецов, И.А. «Физическая подготовка специальных подразделений к действиям в особых условиях». – СПб. 2009 г.;
4. Лысюк, С.А. Методические рекомендации по специальной подготовке подразделений специального назначения. М.2010 г.;
5. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 2011 г.
6. Баринов, С.Ю. Концептуальные положения теории формирования спортивной
7. Кузнецов, И.А. «Физическая подготовка специальных подразделений к действиям в особых условиях». – СПб. 2009 г.



Лакотин Павел Александрович

Магистрант

Донской государственной технической университет

Медведев Дмитрий Викторович

Кандидат технических наук, доцент

Донской государственной технической университет

ИНТЕГРАЦИЯ НОСИМОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ С СИСТЕМОЙ УМНОГО ДОМА

Аннотация: Развитие технологий производства электронных компонентов привело к появлению устройств носимой электроники, использование которых постоянно растет. В статье рассматриваются особенности интеграции носимой электроники с системой умного дома и предлагается метод их взаимодействия.

Ключевые слова: носимая электроника, умный дом, технологии здравоохранения, оценка состояния здоровья.

Keywords: wearable electronics, smart house, healthcare technology, health assessment.

Миниатюризация и интеграция электронных компонентов друг в друга, привело к появлению новой сферы их применения, под названием «носимая электроника» [1], на рынке которой постоянно выходят новые производители устройств.

Многие производители носимой электроники позиционируют свои устройства для группы людей старшего возраста. Можно выделить следующие их функции:

- GPS-трекинг;
- Отправка сигнала SOS;
- Контроль состояния здоровья (пульс, состояние сна и т.д.).

В зависимости от производителя и модели устройства, контроль состояния здоровья может осуществляться как владельцем, так и родственниками или медицинской организацией.

Организация взаимосвязи между устройствами носимой электроники и системами умного дома важный шаг на пути построения эффективного умного города, в построении которого роль компаний и граждан не менее важна участия государства.

Объектом исследования является носимая электроника.



Предметом исследования является взаимодействие устройств носимой электроники с внешними системами.

Цель исследования – предложить метод взаимодействия устройств носимой электроники с системой умного дома.

Каждое устройство носимой электроники отвечает за контроль определенного параметра здоровья человека (например, ЭКГ, частота сердечных сокращений, температура тела) и передачу этих данных по поддерживаемому протоколу к шлюзу передачи данных. В зависимости от используемого протокола, устройства могут передавать данные через друг друга, например, в случае использования протокола ZigBee. Сеть носимых устройств часто обозначается аббревиатурой BSN (Body Sensor Network) [3].

Шлюз передачи данных собирает данные от беспроводной сети датчиков и передает их по TCP/IP на удаленный сервер. Подключение к серверу устанавливается через Wi-Fi, или мобильное соединение.

Пользователи системы могут просматривать данные непосредственно на мобильном устройстве или через веб-сайт. Владелец устройства может связаться с родственниками или врачами по SMS или голосовому вызову. Шлюз может быть запрограммирован для анализа полученных данных и отправки сигналов тревоги медицинским работникам. В то же время медицинские работники могут контролировать состояние здоровья пользователя удаленно с помощью своих мобильных устройств или через веб-интерфейс. Данные в централизованной базе данных могут быть доступны сторонним пользователям, таким как другие исследователи [4]. Архитектура такой сети представлена на рисунке 1.

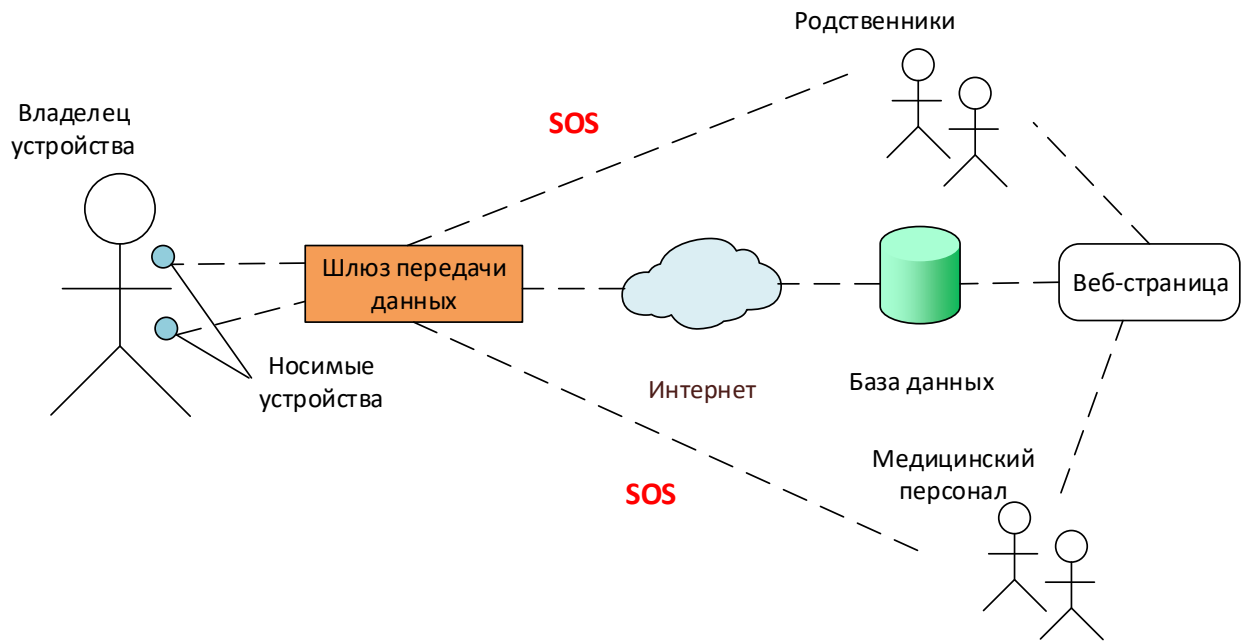


Рис. 1 Архитектура сети носимых устройств

Использование стандартизированных протоколов для передачи данных на удаленный сервер, позволяет также настроить их получение в системе умного дома.

Предлагается создать в системе умного дома сценарии для оценки состояния здоровья человека и выявления первых признаков его ухудшения на основе полученных данных для предотвращения дальнейшего ухудшения состояния здоровья с помощью озвучивания заранее подготовленного материала и дублирования функции отправки тревожных сообщений родственникам и в медицинское учреждение.

В качестве подготовленного материала могут быть советы по нормализации давления и пульса, напоминания о необходимости приема медицинских препаратов, психологическая поддержка.

Архитектура сети носимых устройств с учетом интеграции с системой умного дома представлена на рисунке 2.

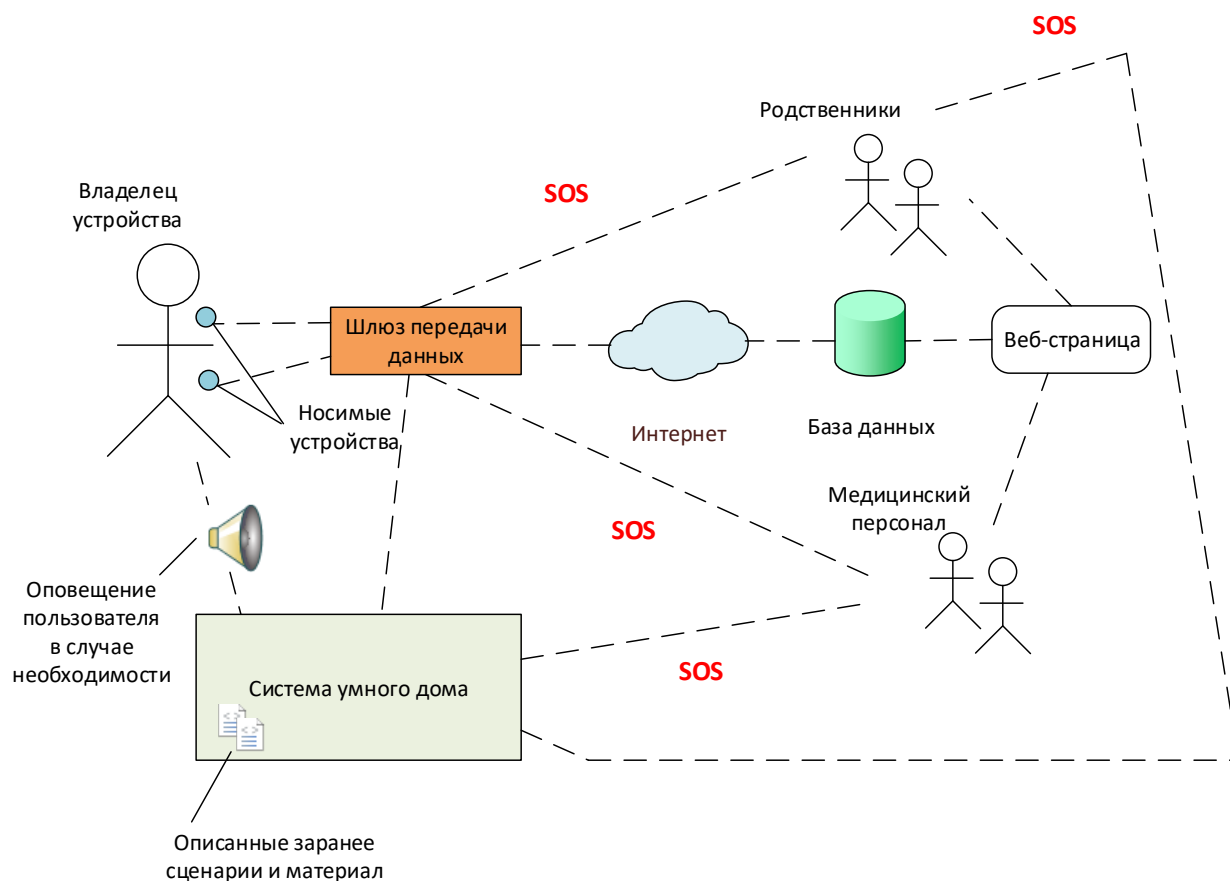


Рис. 2 Архитектура сети носимых устройств с учетом интеграции с системой умного дома

Таким образом, интеграция носимых устройств в системы умного дома поможет предотвратить дальнейшее ухудшение состояния здоровья человека при появлении первых признаков этого ухудшения. В тоже время необходимо помнить, что никакой сценарий не может с какой-либо высокой степенью вероятности определить причину изменения состояния здоровья и самостоятельно предотвратить дальнейшее его ухудшение. Система лишь может дать рекомендации для пользователя, оправить сообщение родственникам или лечащему врачу, а также помочь вызвать скорую медицинскую помощь.

Литература:

1. Самарин А. Электроника, встроенная в одежду–технологии и перспективы //Компоненты и технологии. – 2007. – №. 69.
2. Терентьева Н. Г., Терентьева Е. В., Стыценко М. А. Перспективы применения носимой электроники для определения физического состояния сотрудников



на основе физиологических показателей //Инновационные аспекты развития науки и техники. – 2021. – №. 6. – С. 261-266.

3. Шакшука Е.М., Рид М., Шелтами Т.Р. Адаптивный пользовательский интерфейс в здравоохранении // Процедурные компьютерные науки. – 2015. – Т. 56. – С.49-58.

4. Туати Ф., Табиш Р. Система U-healthcare: Обзор современного состояния и проблем // Журнал медицинских систем. – 2013. – Т. 37. – №. 3. – С. 1-20.

5. Рашид Х. Адаптивная сеть датчиков носимой электроники для дистанционного здравоохранения на основе Интернет Вещей: дис. – 2019.



Исторические науки



ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ВЫБОРГСКОЙ СТОРОНЫ

Аннотация: В статье говорится о историческом анализе развития Выборгской стороны. Автор замечает, что Выборгский район сейчас является крупнейшим в Северной столице, однако его формирование исторически прошло пять этапов – от постепенного освоения территории до прекращения деятельности многих предприятий после крушения СССР. В заключении говорится о том, что ввиду богатого прошлого территория стала обладать гетерогенностью.

Ключевые слова: выборгская сторона, объекты культурного наследия, Парголово, Нева, архитектура.

Keywords: vyborg side, cultural heritage sites, Pargolovo, Neva, architecture.

Выборгская сторона представляет собой один из исторических районов Санкт-Петербурга, который находится на правом берегу реки Невы и Большой Невки. Наименование данного района образовано от исторической дороги на Выборг, а в XVIII веке данный район называли не только Выборгской, но и Финляндской стороной.

Объектом исследования выбран участок, входящий в состав Выборгской стороны: с севера- улица Александра Матросова, с юга- улица Гренадерская, с запада- река Большая невка, с востока – Лесной проспект.

С самого начала существования Санкт-Петербурга Выборгская сторона являлась приграничной территорией, а Большая Невка считалась границей протяженности Санкт-Петербурга. Правый берег Большой Невки являлся местом, по которому проходила дорога на Выборг, в связи с чем там же стали возникать промышленные объекты и учреждения здравоохранения. В связи с тем, что в начале XVIII столетия Выборгская сторона в сравнении с иными районами Санкт-Петербурга осваивалась не так стремительно, застроенные заводами участки чередовались с незаселенными территориями, а появление заводов носило крайне постепенный характер. В данном контексте стоит заметить, что в 1717 году на Выборгской стороне было всего 350 дворов.



Прилегавшая к Неве южная часть района была включена в состав Санкт-Петербурга еще во времена правления императора Петра I. Южная часть района стала плацдармом для образования госпиталей. Так, Адмиралтейская гошпиталь, являвшаяся, в сущности, первым имперским военным госпиталем, была заложена в 1715 году, а в 1717 году на смежной территории возник Сухопутный военный госпиталь. Если говорить о центральной части современной Выборгской стороны, то она имела название «Лесное», к территории которой относятся современные Малая и Большая Кушелевка, Гражданка и Сосновка.

Неподалеку от дачи Кушелева в XIX веке была расположена так называемая «Английская ферма» отставного английского капитана Давидсона, возникшая по разрешению императора Александра I. Ферма планировалась в качестве образцовой, однако на практике данный проект оказался убыточным, в связи с чем ее территории были возвращены государству. Часть территорий прежней фермы был продана, на их месте образовался Лесной институт, который был переведен из Царского Села.

Появившаяся дачная местность стала называться «дачами за Лесным институтом». Со временем название «Лесной» охватило собой достаточно большую территорию, превышавшую собственно «дачи за Лесным институтом».

Вот как описывает Иван Гончаров Выборгскую сторону в своем романе «Обломов»: «Мир и тишина покоятся на Выборгской стороне, над ее немощеными улицами, деревянными тротуарами, над тощими садами, над заросшими крапивой канавами, где под забором какая-нибудь коза, с оборванной веревкой на шее, прилежно щиплет траву или дремлет тупо, да в полдень простучат щегольские, высокие каблуки прошедшего по тротуару писаря, зашевелится кисейная занавеска в окошке и из-за герани выглянет чиновница, или вдруг за забором, в саду, мгновенно выскочит другое такое же лицо и так же исчезнет, потом явится опять первое и вновь сменится вторым; раздается визг и хохот качающихся на качелях девушек...» [1].

Самой старой окрестной территорией для северной части Выборгской стороны считается поселок Парголово. Парголовская мыза была подарена императором Петром I своей дочери Елизавете, которая вошла в историю как императрица Елизавета Петровна. В нее входили Суздальская слобода, Большая Вологодская слобода, Малая Вологодская слобода, а также деревни Кабловка, Ижора и Малая. В дальнейшем Парголовская мыза стала подарком Елизаветы Петровны своему фавориту, графу П. И. Шувалову в 1746 году.

Выборгский район считается одним из первых 15 районов, которые были



образованы в Петрограде – наименовании Северной столицы после 1914 года. В 1922 году, после Октябрьского переворота и Гражданской войны, Выборгский район был объединен с Пороховским районом. В период пребывания у власти Л. И. Брежнева на территории Выборгской стороны стартовало широкомасштабное жилищное строительство, ввиду чего подавляющее большинство исторических зданий оказалось под сносом. Если говорить о современных границах района, то они образовались на старте крушения советской власти, в конце 80-х гг. прошлого столетия.

В настоящее время Выборгский район считается одним из самых крупных в Северной столице, он занимает площадь в 115 квадратных километром и обладает численностью населения в более чем полмиллиона человек.

Развитие Выборгской стороны можно поделить условно на 5 этапов.

1 ЭТАП-1715 г.

Первый этап характеризуется постепенным освоением территории Выборгской стороны. В 1717 году был возведен Генеральный сухопутный госпиталь, а рядом с ним образовались Госпитальные слободы. На этапе освоения Выборгской стороны ее северную часть занимали казармы подразделения городских дел, а также отдельная слобода, которая стала местом жительства и работы служащих городской канцелярии. Военные успехи России и, в частности, победа в Полтавской битве поспособствовала строительству в 1709 году деревянной церкви, на месте которой впоследствии был возведен каменный собор.

2 ЭТАП-1868 г.

В 1868 году было налажено сообщение между Санкт-Петербургом и Гельсингфорсом (нынешние Хельсинки). Этот этап развития территории является наиболее одним из важных, железная дорога сильно повлияла на динамику развития застройки Выборгской стороны. Железная дорога стала побудителем развития территории, и запустила вектор развития в сторону индустриализации.

Качественно новый виток в развитии Выборгской стороны пришелся на 70-е годы XIX века, что объяснялось возведением Финляндского вокзала с сооружением сопутствующих инфраструктурных объектов для служащих Финляндской железной дороги и членов их семей.

3 ЭТАП 1891 г.

На данном этапе наблюдалось промышленное развитие Выборгской стороны, что послужило началом индустриализации рассматриваемого района. Стали появляться



заводы ведущих промышленников, включая Л. Нобеля, а также мануфактуры – Сампсониевская, Никольская и Выборгская.

4 ЭТАП 1917 г.

Начало 20 века, это один из самых коротких этапов развития Выборгской стороны. Это была рабочая окраина, ставшая оплотом революции в Санкт-Петербурге. С этого этапа, и приходом советской власти происходит более выраженная урбанизация, а также глобальное строительство жилой застройки.

5 ЭТАП 1985 г.

Конечный этап развития Выборгской стороны, видный и по сей день. Последние годы существования СССР связаны с перестройкой, кризисом и развалом. Впоследствии многие предприятия и заводы прекратили свое существование. Из-за богатой истории выбранный участок исследования сложился не однородным, а скорее гетерогенным. Для определения архитектурных стилей на исследуемой территории были взяты и проанализированы объекты культурного наследия.

На Выборгской стороне можно выделить основные группы объектов культурного наследия: 1 группа (Медицинский комплекс зданий, выполненный в одном архитектурно-стилевом решении), 2 группа (Ряд промышленных зданий, выполненных в одном архитектурном стиле), 3 группа (Ряд военных построек, выполненных в одном архитектурном стиле), 4 группа (Ряд жилых построек, выполненных в одном архитектурно-стилевом решении), 5 группа (Здания, выполненные в разных стилях).

1 ГРУППА

Первую группу объектов культурного наследия составляет комплекс медицинских зданий, выполненных в стиле северного модерна. В теории архитектуры под последним понимается стиль, наблюдающийся преимущественно в Санкт-Петербурге и возникший под влиянием рецепции архитектурных идей Скандинавских стран. То есть, в сущности, речь идет не о самостоятельном архитектурном направлении, а о разновидности модерна, являющейся уникальной для России и наблюдающейся исключительно в ее северо-западной части – Санкт-Петербурге и Выборге.

2 ГРУППА

Заводская часть Выборгской стороны. Среди домов сохранилось много промышленных построек, признанных шедеврами архитектуры. В конце XIX — начале XX века западные зодчие, строившие подобные здания, часто прибегали к приемам средневековой архитектуры, к примеру, проектировали высотные доминанты,



напоминающие башни старинных замков. Перешла эта мода и в Российскую империю. Основные доминанты Выборгской набережной выполнены в кирпичном заводском стиле.

3 ГРУППА

Комплекс зданий бывших Казарм лейб-гвардии Московского (Литовского) полка, расположенный на Большом Сампсониевском пр. под № 63, принадлежит к разряду типовых "казенных" построек первой трети XIX в. В настоящее время в нем размещаются учебные кафедры, казармы и службы Военного института физической культуры. В апреле 1833 г. Николай I, утвердив представленные арх. А. Е. Штаубертом "чертежи и сметы на построение казармы на Выборгской стороне для помещения двух батальонов". Здания построены в эклектике.

4 ГРУППА

Четвертую группу составляет Бауринский жилмассив. Строительство такого рода жилых зданий характерно для конца 1920-х - начала 1930-х годов. Их можно назвать первыми в Ленинграде жилыми комплексами, строящимися для простых рабочих. Главенствующим стилем того времени был конструктивизм. Бауринский жилмассив можно считать ярким примером раннего конструктивизма в архитектуре жилмассивов.

5 ГРУППА

В этой группе собраны отдельные здания на исследуемом участке. Церковь Святой благоверной княгини инокини Анны Кашинской при подворье Кашинского Сретенского монастыря Тверской епархии. Двухъярусная часовня была освящена 11 ноября 1907 г. Часовня была построена в неорусском стиле на месте ранее существовавшей часовни, возведенной в память чудесного спасения цесаревича Николая при покушении на него в Японии.

Примечательным объектом пятой группы является, на наш взгляд, доходный дом М. И. Сегалю. Он представляет собой шестиэтажное жилое здание, построенное в 1906–1907 гг. архитектором С. Г. Гингером для купца М. С. Сегалю в стиле модерн на месте деревянного дома. Помещения в дворовом флигеле с начала XX в. занимала хромолитография, где на литографском камне вырезали клише, с помощью которых печатали цветные изображения. После революции заведение преобразовали в отделение артели "Хромолит", просуществовавшее до войны.

Таким образом, мы делаем вывод о том, что из-за богатого прошлого территория сложилось «разношерстной», на участок повлияло развитие промышленности во второй



половине 19 века, и активное развитие в советский период. Поэтому на территории мы имеем здания, выполненные в разных архитектурных стилях.

Литература:

1. Гончаров И. А. Обломов. М.: АСТ, 2020. 640 с.
2. Губинская К. Ю. Изучение и сохранение наследия Выборга // Инновации и инвестиции. 2018. №5. С. 263-270.
3. Лаврова Т. А. Структура и особенности размещения объектов исторического и культурного наследия на территории Санкт-Петербурга // Петербургский экономический журнал. 2013. №2(2). С. 23-28.
4. Семенцов С. В., Акулова Н. А. Формирование Санкт-Петербургской агломерации в XVIII веке // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. 2018. №11. С. 61-75.
5. Стеклова И. А. Вербально-смысловые предпосылки историзма русской архитектуры // Вестник Самарского государственного университета. 2013. №8-1 (109). С. 229-234.



Ханян Яков Сейранович

Студент магистратуры

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте

Российской Федерации

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОГО СОВЕТА В ИСТОРИИ РОССИИ

Аннотация: **Цель:** комплексное научное исследование правового статуса Государственного Совета в истории России, а также дача на основе проведенного научного исследования его общей характеристики.

Методы: в процессе проведения данного научного исследования автором преимущественно использовались следующие методы научного познания: историко-правовой, сравнительно-правовой, системно-структурный.

Результаты: дан краткий исторический очерк всего пути становления и развития в России такого государственного органа как Государственный Совет, а также дана общая характеристика его правового статуса и соответствующих полномочий, наличествующих у него в каждый из исследованных исторических периодов.

Выводы: 1. Государственный Совет прошел достаточно длительный путь своего становления и развития в истории России. В процессе своего становления и развития самым значительным образом менялись как его конкретные полномочия, так и содержание правового статуса в целом (от законодательного органа, обладающего, кроме того, как исполнительно-распорядительными, так и судебными (квзисудебными) полномочиями Государственный Совет трансформировался в исключительно законосовещательный государственный орган, не обладающий какими-либо властными полномочиями). 2. Несмотря на отсутствие у Государственного Совета на современном этапе его развития каких-либо властных полномочий, занимает очень важное место в структуре государственного управленческого аппарата, что, в свою очередь, обусловлено не только его взаимодействием с огромным количеством различных представителей публичной власти, но и возложением на него исключительно важных полномочий для всего государства.

Ключевые слова: характеристика, Государственный Совет, история; Россия.



Keywords: characteristic, State Council, history; Russia.

Введение

Государственный орган, носящий наименование «Государственный Совет» впервые появился в истории России еще в начале XIX века. На протяжении всего существования данного государственного органа его правовой статус несколько раз претерпевал значительные изменения. Очередные изменения правового статуса Государственного Совета произошли в конце 2020 года, в связи с принятием нового федерального закона, по-новому определившего основные элементы его правового статуса. В настоящей статье предпринята попытка дать общую характеристику Государственного Совета в истории России.

Материалы и методы

Данное научное исследование проведено на основе комплексного анализа положений как действующего, так и утратившего силу отечественного законодательства, регламентирующего правовой статус Государственного Совета в различные исторические периоды, а также источников юридической доктрины, непосредственно посвященных исследованию данного вопроса. В процессе проведения данного научного исследования автором преимущественно использовались следующие методы научного познания: историко-правовой, сравнительно-правовой, системно-структурный.

Литературный обзор

Теоретической основой для данного научного исследования послужили научные работы следующих авторов: С.И. Плотников, А.С. Верхогляд, С.Б. Арчegov, З.И. Алиева, С.В. Кодан и некоторые другие.

Впервые в структуре отечественного государственного аппарата такой государственный орган как Государственный Совет появился в 1810 году, когда в период правления императора Александра I был Манифест от 01.01.1810 «Образование Государственного Совета» [2]. Появление Государственного Совета можно считать логичным продолжением либеральных реформ, проводимых Александром I, поскольку сама идея создания Государственного Совета проистекает из плана (проекта) будущих либеральных реформ системы всех государственных органов империи, подготовленного М.М. Сперанским [14]. В соответствии с указанным планом Государственный Совет должен был стать главенствующим звеном во всей системе государственного управления,



в полномочиях которого бы при этом были соединены одновременно все ветви власти. Именно принятие вышеуказанного манифеста принято считать отправной точкой в истории становления Государственного Совета в России.

При этом весь период существования Государственного Совета в период Российской Империи можно условно разделить на два самостоятельных периода: с 1810 г. по 1906 г. и с 1906 г. по 1917 г.

Первый из отмеченных периодов (с 1810 г. по 1906 г.) характеризуется преобладанием в структуре правового статуса Государственного Совета, прежде всего, законосовещательных полномочий (по сути, Государственный Совет в данный исторический период является высшим законодательным органом). Между тем, на него были возложены и некоторые иные полномочия (все перечисленные полномочия были регламентированы положениями п. 29 вышеуказанного манифеста) [15, с. 30]. К числу таких полномочий, в частности, можно отнести следующие: совещательные (рассмотрение законопроектов, внесенных министрами, предложение императору возможных путей реформирования действующего законодательства, разработка рекомендаций, направленных на наиболее эффективную реализацию его положений и др.), контрольные (рассмотрение штатов и смет государственных учреждений, заслушивание отчетов министерств о реализации ими своих полномочий в сфере государственного управления), судебные или квазисудебные (дача заключений по отдельным гражданским либо уголовным делам) [13, с. 164].

Второй период (с 1906 г. по 1917 г.) существования Государственного Совета в Российской Империи характеризуется процессом его становления в качестве верхней палаты парламента. Основания так полагать дает содержание двух манифестов, которые стали нормативно-правовой основой деятельности Государственного Совета в указанный период, а в последующем вошли в состав Свода законов Российской империи: Манифест от 20.02.1906 «Об изменении Учреждения Государственного Совета и пересмотре учреждения Государственной Думы» [3], а также Манифест от 24.04.1906 «Учреждение Государственного Совета» [4]. По вопросу определения конкретных причин столь радикального изменения правового статуса исследуемого государственного органа в указанный исторический период в юридической литературе существует несколько мнений.

Так, первая группа авторов склонна полагать, что главной причиной произошедших изменений следует считать революцию, произошедшую в 1905 году,



которая и предопределила преобразование Государственного Совета из законосовещательного органа при императоре в представительный государственный орган (данной точки зрения, как показывает анализ источников историко-правовой доктрины, придерживается большинство авторов). Другая же часть исследователей в качестве основной причины произошедших изменений указывают назревшую необходимость «уравновешивания со слишком радикальной Государственной Думой» [12, с. 10]. Существует и третья точка зрения, придерживающиеся которой авторы в качестве основной причины произошедших изменений в правовом статусе Государственного Совета предлагают определять отсутствие необходимости существования административной функции, выполняемой Государственным Советом в период с 1810 г. по 1906 г., что, в свою очередь, и повлекло за собой его преобразование в верхнюю палату парламента [11, с. 70].

Наиболее значительным изменением в правовом статусе Государственного Совета в указанный период необходимо считать появление в структуре его правового статуса полномочий, традиционно характерных для верхней палаты парламента – в частности, основным его полномочием с момента подписания отмеченных выше манифестов стало рассмотрение и принятие последующего решения (одобрение либо отклонение) по законопроектам Государственной Думы. Неверным будет при этом говорить и о полной утрате Государственным Советом контрольных функций, наличествующих у него ранее, и которые, в частности, по-прежнему имелись у него в отношении Министерства финансов, Государственного Банка и некоторых иных органов и учреждения, отчеты о деятельности которых он был уполномочен рассматривать.

Также, следует отметить и то обстоятельство, что в числе полномочий Государственного Совета появились и некоторые из числа исполнительно-распорядительных полномочий, к числу которых, например, следует отнести полномочия, связанные с утверждением тех или иных лиц в почетных достоинствах (титулы баронов, графов и пр.), передачей фамилий дворянам, учреждением заповедных имений и т.д. Важно заметить, что одновременно с усилением законодательных и относительным сохранением исполнительно-распорядительных полномочий значительно усилились и полномочия судебные. Это, в частности, нашло свое отражение в том, что Государственный Совет теперь решал вопросы в сфере ответственности за преступления, которые были совершены как в отношении самих Государственного Совета (а также Государственной Думы), либо в сфере ответственности за нарушение долга службы,



которые, в свою очередь, могли быть совершены такими субъектами как Председатель Совета министров, министры, главноуправляющие, Генерал-губернатор и некоторыми другие высокопоставленные чиновники (включая предание указанных лиц суду, а также рассмотрение соответствующих жалоб, подаваемых на определения департаментов Правительствующего Сената). Помимо этого, Государственный Совет наделялся и абсолютно новым полномочием – систематизация действующего законодательства.

В начале 1917 (25.02.1917) императором издается Указ «О перерыве в занятиях Государственного Совета и Государственной Думы», в соответствии с положениями которого деятельность Государственного Совета временно приостанавливалась и должна была возобновиться не позднее апреля 1917 г. [5]. По факту же деятельность Государственного Совета была полностью прекращена вплоть до издания в 1991 году Распоряжения Президента РСФСР № 17-рп «Об утверждении положений о Государственном совете при Президенте РСФСР и о Государственном секретаре РСФСР и его Канцелярии». Из содержания указанного документа следовало, что в РСФСР вновь создавался государственный орган, именуемый Государственным Советом. В соответствии с положениями отмеченного распоряжения Государственный Совет становился постоянно действующим совещательным органом, а основной целью его деятельность теперь являлась разработка стратегии общенационального развития, а также координация деятельности всех органов РСФСР [6].

Между тем, в данном качестве Государственный Совет просуществовал менее трех месяцев, так как прекратил свою деятельность в связи с изданием Указа Президента РСФСР от 06.11.1991 № 171 «Об организации работы Правительства РСФСР в условиях экономической реформы» [7].

Несмотря на издание отмеченного выше указа, Государственный Совет, по сути, продолжал реализовывать возложенные на него полномочия, руководствуясь в своей деятельности положениями Закона СССР от 05.09.1991 «Об органах государственной власти и управления Союза ССР в переходный период» [8] (при этом важно отметить, что положениями Конституции СССР существование государственного органа, именуемого Государственным Советом, не предусматривалось в принципе).

Комплексный анализ положения обозначенного выше закона практически не был определен правовой статус Государственного Совета. На основании имеющихся в нем нормативно-правовых положений можно заключить лишь то, что его деятельность Государственного Совета была направлена на согласованное решение вопросов как



внутренней, так и внешней политики, что, в частности, проявлялось в наличии у него таких полномочий как дача согласия на назначение Президентом СССР Председателя Межреспубликанского экономического комитета, осуществление руководства органами СССР (наравне с Президентом СССР), осуществляющими свою деятельность в сфере обороны, обеспечения правопорядка и безопасности, а также в сфере международных дел, а также заслушивание отчетов о деятельности Межреспубликанского экономического комитета и руководителей органов СССР.

Не смотря на тот факт, что существование Государственного Совета СССР не предусматривалось положениями Конституции СССР, фактически Государственной Совет СССР посредством осуществления возложенных на него полномочий подменял другой государственный орган, упоминаемый в Конституции СССР – Совет Федерации СССР, в связи с чем он просуществовал в таком виде вплоть до распада СССР.

На современном этапе (в период существования Российской Федерации) в качестве нормативно-правовых основ деятельности Государственного Совета необходимо рассматривать следующие нормативно-правовые акты: Указом Президента РФ от 01.09.2000 № 1602 «О Государственном совете Российской Федерации» [9], в настоящее время утратившим силу, и относительно недавно принятым Федеральным законом «О Государственном Совете Российской Федерации» от 08.12.2020 № 394-ФЗ (далее по тексту – Федеральный закон № 394) [1].

Одним из наиболее отличительных признаков правового статуса современного Государственного Совета является отсутствие у него каких-либо властных полномочий, в связи с чем необходимо говорить о том, что Государственный Совет является государственным органом, но при этом не является органом государственной власти. Такой вывод, в частности, можно сделать на основе анализа положений ст.ст. 5-6 Федерального закона № 394.

Все наличествующие у Государственного Совета полномочия, так или иначе, связаны с обеспечением деятельности Президента РФ.

Это, в частности, проявляется в том, что Государственный Совет должен оказывать ему содействие в вопросах, которые непосредственно касаются обеспечения согласованного взаимодействия и функционирования органов, относящихся к системе публичной власти, определения наиболее важных направлений как во внешней, так и во внутренней политике государства, определения первостепенных направлений в области социально-экономического развития страны и т.д., а также с координацией деятельности



публично-государственных структур, входящих в единую систему публичной власти (включая рассмотрение вопросов, которые непосредственно затрагивают сферу взаимодействия органов публичной власти, а также вопросы, которые касаются их согласованного взаимодействия и функционирования).

Кроме того, как показывает анализ деятельности Государственного Совета он активно взаимодействует не только с Президентом РФ, но также с Правительством РФ [10], органами местного самоуправления, а также судебными органами, что, в свою очередь, позволяет Государственному Совету, несмотря на отсутствие у него каких-либо властных полномочий, играть весьма значительную роль в структуре государственного управленческого аппарата.

На основании всего вышеизложенного можно сделать следующие выводы.

1. Государственный Совет прошел достаточно длительный путь своего становления и развития в истории России. В процессе своего становления и развития самым значительным образом менялись как его конкретные полномочия, так и содержание правового статуса в целом (от законодательного органа, обладающего, кроме того, как исполнительно-распорядительными, так и судебными (квазисудебными) полномочиями Государственный Совет трансформировался в исключительно законсовещательный государственный орган, не обладающий какими-либо властными полномочиями).

2. Несмотря на отсутствие у Государственного Совета на данный момент его развития каких-либо властных полномочий, занимает очень важное место в структуре государственного управленческого аппарата, что, в свою очередь, обусловлено не только его взаимодействием с огромным количеством различных представителей публичной власти, но и возложением на него исключительно важных полномочий для всего государства.

Литература:

1. Федеральный закон «О Государственном Совете Российской Федерации» от 08.12.2020 № 394-ФЗ [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370105/ (дата обращения: 18.11.2021).

2. Манифест Императора Александра I об образовании Государственного Совета [Электронный ресурс] // Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru/item/342919> (дата обращения: 18.11.2021).

3. Манифест «Об изменении Учреждения Государственного совета и о пересмотре Учреждения Государственной думы» от 20 февраля 1906 г. // ПСЗРИ. Собр. III. Т. XXVI: 1906. Отд-ние 1-е. – СПб., 1909. – Ст. 27423. – С. 148–149.



4. Высочайше утвержденное Учреждение Государственного совета» от 24 апреля 1906 г. // ПСЗРИ. Собр. III. Т. XXVI: 1906. Отд-ние 1-е. – СПб., 1909. – Ст. 27808. – С. 465–475.
5. Указ от 25.02.1917 «О перерыве в занятиях Государственного Совета и Государственной Думы» [Электронный ресурс] // СПС Гарант. – URL: <https://constitution.garant.ru/history/act1600-1918/> (дата обращения: 18.11.2021).
6. Распоряжение Президента РСФСР от 14.08.1991 № 17-рп «Об утверждении положений о Государственном совете при Президенте РСФСР и о Государственном секретаре РСФСР и его Канцелярии» [Электронный ресурс] // Официальные сетевые ресурсы Президента России. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/106> (дата обращения: 18.11.2021).
7. Указ Президента РСФСР от 06.11.1991 № 171 «Об организации работы Правительства РСФСР в условиях экономической реформы» // Ведомости Съезда народных депутатов РСФСР и Верховного Совета РСФСР, 1991. – № 45. – ст. 1538.
8. Закон СССР от 05.09.1991 «Об органах государственной власти и управления Союза ССР в переходный период» [Электронный ресурс] // СПС Гарант. – URL: <https://base.garant.ru/6334588/> (дата обращения: 18.11.2021).
9. Указом Президента РФ от 01.09.2000 № 1602 «О Государственном совете Российской Федерации» (ред. от 21.12.2020) [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28447/ (дата обращения: 18.11.2021).
10. Перечень поручений по итогам совещания с членами Правительства [Электронный ресурс] // Официальные сетевые ресурсы Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/65864> (дата обращения: 18.11.2021).
11. Алиева З.И. Реформированный Государственный Совет Российской Империи (1906-1917 гг.) и его роль в модернизации государства // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки, 2012. – № 1. – С. 70-73.
12. Арчegov С.Б. Верхняя законодательная палата Российской империи по учреждению Государственного Совета 1906 года // Вестник Санкт-Петербургского университета, 2010. – № 3. – С. 3-13.
13. Верхогляд А.С. Становление и развитие Государственного совета как палаты высшего законодательного органа Российской империи (1810-1917 гг.) // Общество: политика, экономика, право, 2016. – № 5. – С. 163-165.
14. Образован Государственный Совет Российской империи [Электронный ресурс] // Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prlib.ru/history/618938> (дата обращения: 18.11.2021).
15. Плотников С.И. Государственный совет Российской империи: проблемы становления и развития // Вопросы студенческой науки, 2020. – № 7 (47). – С. 27-32.



Смирнов Алексей Владимирович

Студент 5 курс

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский
государственный университет»

Худолеев Алексей Николаевич

Доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры истории и обществознания
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский
государственный университет»

К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ СМЕНЫ ПОЛИТИЧЕСКОГО КУРСА СССР В ПЕРИОД «ПЕРЕСТРОЙКИ» 1985-1991 ГГ.

Аннотация: В данной статье рассмотрены причины смены советского политического курса в период правления М.С. Горбачёва. Также дана подробная характеристика международной обстановке и внешнеполитических объективных условий, способствовавших пересмотру Советским Союзом своей внешнеполитической стратегии с европейской на американскую. Также рассмотрены предпосылки, способствовавшие улучшению советско-американских отношений путём неравноправных уступок со стороны СССР в области ядерного разоружения.

Ключевые слова: М.С. Горбачёв, Р. Рейган, министр иностранных дел, СССР, США, СОИ, ядерное разоружение.

Keywords: Mikhail Gorbachev, R. Reagan, Minister of Foreign Affairs, USSR, USA, SDI, nuclear disarmament.

Изучение проблемы смены внешнеполитического курса Советского Союза в период «перестройки» имеет не только огромное научное, но и практическое значение. В данной связи может быть особенно полезным и актуальным в настоящий момент осмысление опыта политики, проводимой советским руководством и в первую очередь генеральным секретарём ЦК КПСС М.С. Горбачёвым в отношении США, её



положительных и отрицательных последствий для отечественной истории, а также для дальнейшего существования Советского Союза как единого государства и сверхдержавы.

Исследования по данной теме проводились рядом историков: М.Ф. Польшовым, А.С. Барсенковым, А.В. Торкуновым и А.Ю. Урновым. Однако, несмотря на значительное количество работ, посвященных изучению внешней политике СССР в период «перестройки» в отечественной исторической науке, его изучение в основном только начинается. В данной статье предпринята попытка всестороннего анализа причин смены советского внешнеполитического курса в период правления Михаила Сергеевича Горбачёва в сторону улучшения взаимоотношений с главным внешнеполитическим оппонентом Советского Союза – США. Также стоит рассмотреть предпосылки смены внешней политики СССР в этот период.

Американское направление далеко не сразу стало занимать центральное место во внешней политике последнего генсека. После своего прихода к власти, он, по словам известного советского дипломата А.Ф. Добрынина: «не имел ещё чёткой программы в области внешней политики страны» [1, с.601]. Этот факт подтверждает и соответствующие выступления нового генерального секретаря на заседании Политбюро от 23 марта 1985 года. В своей речи М.С. Горбачёв заявил: «Нам внешнюю политику менять не надо, она завоевала авторитет. Требуется лишь активизация» [2, с.60].

В самом начале своей внешнеполитической деятельности на посту генсека М.С. Горбачёв отдавал наибольшее предпочтение развитию европейского направления советской внешней политики. Аналогичного подхода придерживался и МИД СССР. Советское руководство исходило из такой позиции, что с американской администрацией, ведущей агрессивную политику в отношении социалистических стран и СССР в частности, не получится достичь абсолютно никакого взаимопонимания. В данной связи совершенно не случайно, что страной, в которую полетел М.С. Горбачёв с первым официальным визитом, стала Франция. Так как в 1960-1970-е годы именно это государство вместе с Советским Союзом «стояло у истоков политики разрядки» [3, с.14]. Кроме того, далеко не малое значение имела внешнеполитическая позиция Франции в начале 80-х годов XX века, когда правительство Франции выразило недоверие политике США относительно безосновательного вмешательства Вашингтона в реализацию сделки «газ-трубы». В своем официальном выступлении на пресс-конференции в Париже лидер французского социалистического движения, президент Франции Франсуа Миттеран высказывался по этому поводу так: «мы против всякой формы экономической блокады по



отношению к России» [4]. Стратегия улучшения взаимоотношений с европейскими странами преследовала также и вторичную цель, т.е. она должна была способствовать увеличению противоречий между США и их европейскими союзниками по Северо-Атлантическому блоку (НАТО). В Вашингтоне на данные действия обращали очень пристальное внимание. Впоследствии госсекретарь США Дж. Байкер отмечал, что «первоначально М.С. Горбачёв основывал свою внешнеполитическую стратегию на задаче раскола между членами НАТО и на постепенном выдавливании США из Европы» [5,р.70].

Именно во Франции М.С. Горбачёв впервые на официальном уровне выдвинул свою идею «общеευропейского дома», а также выступил с громким заявлением по сокращению ядерных вооружений между СССР и США, по типу межконтинентальных ракет на 50%. Также предполагался ежегодный обмен с США планами уведомления в области сокращения ядерного оружия. Кроме того, М.С. Горбачёв «настаивал на недопустимости переноса гонки вооружений в космическое пространство» [6,р.201]. Однако стоит отметить следующий важный факт, что все стратегические предложения М.С. Горбачёва, «выдвинутые в области ядерного разоружения были, обращены непосредственно к США и без взаимодействия с ними нельзя было, добиться сдвига в этой области» [3,с.15]. Стоит подчеркнуть, что политика прекращения гонки вооружений в условиях глубокой экономической стагнации для Советского Союза стала жизненно необходима. Советскому Союзу нужно было, руководствуясь жесткими прагматическими соображениями, перейти к экономии технических и экономических ресурсов страны для ускорения политики социально-экономического развития советского государства.

Первой причиной смены внешнеполитического курса Советского Союза в сторону нормализации отношений с США стала невозможность осуществления дальнейшей гонки вооружений. Уже к осени 1985 года советское правительство пришло к выводу, что без улучшения в определённых сферах советско-американских отношений перейти к политике ядерного разоружения и тем самым создать благоприятные внешнеполитические условия для реализации политики «перестройки» в СССР практически невыполнимая задача.

В данной ситуации смене «советской внешнеполитической парадигмы с европейской на американскую, также способствовало то обстоятельство, что американцам удалось сформировать у советского руководства и стран Варшавского договора впечатление, что в программе СОИ они достигли значительных успехов, хотя на самом



деле этого не было» [7,с.392]. Данную причину смены внешнеполитического курса СССР можно справедливо считать центральной (информационный блеф со стороны США оказался успешным). Летом 1985 года президент США Рональд Рейган на частной встрече с премьер-министром Великобритании Маргарет Тэтчер сообщил в конфиденциальной беседе следующие: «пока не ясно к чему приведёт исследовательская программа и удастся ли создать работающую систему вообще» [3,с.15].

Стоит также отметить, что экономические возможности СССР к концу 1985 года не позволяли вести борьбу с Западом на прежнем уровне, как это было в 1970-е годы, из-за достаточно высоких цен на нефть. Кроме того, у правительства СССР не было достоверных сведений о степени разработанности программы СОИ. Об этом факте также свидетельствуют слова Э. А. Шеварднадзе: «мы с Горбачёвым много размышляли о том, сможет ли Советский Союз долго выдержать гонку вооружений, и прежде всего соревнования в области СОИ... И тогда мы с М.С. Горбачёвым окончательно определились: надо любой ценой искать общий язык с американцами» [8, с. 143-148]. Также стоит отметить, что встречи М.С. Горбачёва и Э.А. Шеварднадзе с учеными-физиками по поводу реальности осуществления американской программы СОИ проходили неоднократно. Первая встреча советского руководства и учёных-физиков состоялась несколько дней спустя после вступления в должность нового главы МИД СССР. На этом стратегическом совещании исследователи в области ядерной физики убедительно доказывали руководству страны, что вероятность создания технологии с применением ядерного оружия в космическом пространстве абсолютно близка к нулю, и новость о данной технологии американская сторона запускает лишь для дезинформации и усиления эффекта устрашения СССР, чтобы на этой почве провести в последствии ряд психологических манипуляций.

Во время второй встречи правительства Советского Союза с учёными по проблеме реальности угрозы исходящей от американской программы СОИ, состоявшейся через два месяца после предыдущей экономисты и физики-ядерщики, по словам Э.А. Шеварднадзе, заявили следующие: «мы ещё раз всё обдумали, вначале казалось, что это фантазия, что это нереально. Но если экономика... позволит и если не сразу, допустим, не всю Америку защищать, а так, сказать по объектам, по отдельным городам – это осуществимо. Например, Вашингтон. Пробыть щит невозможно – ну, а американцы могут быть по Кремлю» [там же, с.143-148].



Вторая причина смены советского внешнеполитического курса – экономическая. А точнее, удачно проведённая экономическая диверсия, организованная США и Саудовской Аравией с целью расшатывания советской экономики, к 1986 году находившейся в глубокой стагнации. Как писал в своё время Р.Рейган: «К началу 1986 года мы всё больше убеждались в том, что советская экономика, находится в состоянии развала... Очередной виток экономического спада, вынудит Горбачёва подписать договор о сокращении вооружений, который устроил бы нас обоих»[9, с.665].

Кроме того, стоит отметить, что не менее затратным и болезненным, чем гонка вооружений с США, для жизнеспособности советской экономики и Советского Союза в целом был удар по нефтяному рынку со стороны геополитических оппонентов СССР. Уже непосредственно «в декабре 1985 года страны ОПЕК приняли решение об отказе от принципа квотирования» [3,с.16]. Вполне предсказуемым стал результат данной ценовой политики. Добыча нефти довольно резко возросла, а цены на мировом рынке упали. Если в 1985 году стоимость одной тонны нефти составляла 202 доллара США, то в 1986 году уже всего 70-80 долларов США за одну тонну, т.е. цена на нефть за один год уменьшилась в 2,5-2,8 раза. По мнению ряда исследователей, данная ситуация являлась своеобразным результатом политико-экономического сговора «США с правящей династией Саудовской Аравии» [10,с.531]. Эта экономическая диверсия привела к тому, что «в 1985 году СССР от продажи топлива потерял в общей сумме 13 млрд. рублей, а к июню 1986 года ещё 9 млрд. рублей» [11,с.98]. В результате программа партии, принятая на XXVII съезде КПСС, проходившем в период с 25 февраля по 6 марта 1986 года, не была реализована в полной мере. М.С. Горбачёву оставалось лишь, в сущности, только констатировать тот очевидный факт, что «финансы находятся в тяжёлом положении» [11,с.101].

Однако стоит отметить, что в это же время США начинают упорно обострять отношения с Советским Союзом. Данное обстоятельство стало третьей внешнеполитической причиной смены советского внешнеполитического курса. Подтверждением данному факту служат следующие события: 7 марта 1986 года Администрация Р. Рейгана официально предложила сократить представительство СССР в ООН на 40%. Данная дипломатическая акция была также дополнена соответствующим актом демонстрации силы в бассейне Чёрного моря. В тот же день 7 марта корабли ВМС США появились в шести морских милях от крымского побережья в непосредственной близости от территориальных вод Советского Союза. М.С. Горбачёв отмечал, что «появились они строго с санкции высших властей» [12,с.24]. Также в этой связи США



начинают постепенно усиливать «борьбу с союзниками СССР в странах «третьего мира»» [3,с.16]. Так, 15 апреля 1986 года, 13 американских тактических бомбардировщиков дальнего радиуса действия компании «General Dynamics» F-111 нанесли ракетно-бомбовый удар по военным объектам в Ливии, а также по резиденции Каддафи. Глава Ливии остался в живых лишь по счастливой случайности. В советской прессе данный налёт был впоследствии назван: «варварской акцией» [13]. Соединённые Штаты также усилили финансовую и военную поддержку афганским моджахедам. В 1986 году США стали поставлять различным группировкам душманов ПЗРК системы «Стингер», позволявшие моджахедам более эффективно бороться с советской фронтовой авиацией в Афганистане, поскольку ранее моджахеда чаще всего использовали ДШК китайского производства.

Таким образом, можно выделить три ключевые внешнеполитические причины, которые способствовали смене советского внешнеполитического курса, это:

- создание благоприятного мирового внешнеполитического климата, в целях реализации политической программы «перестройки»;
- успешный политический блеф со стороны США по поводу реальности существования программы СОИ. Что вынудило Советский Союз пойти на многочисленные внешнеполитические и военно-стратегические уступки в ущерб собственной безопасности, тем самым ослабить свои внешнеполитические позиции на мировой арене;
- экономические потрясения Советского Союза (падение цен на нефть на мировом рынке, следствием чего стали колоссальные потери финансовых потоков со стороны СССР).

Обозначенные нами внешнеполитические причины способствовали продвижению новой, принципиально иной, внешнеполитической доктрины М.С. Горбачёва, получившей в конечном результате название «нового политического мышления». Она предусматривала улучшение взаимоотношений с США через неравноправные уступки американской стороне в области ядерного разоружения. Это, в свою очередь, позволило США остаться единственной сверхдержавой в мире, способной объявлять теперь любую точку земного шара зоной своих интересов, так как серьёзный противовес США в лице СССР, сдерживающий их амбиции, перестал существовать.



Литература:

1. Добрынин, А.Ф. Сугубо доверительно. Посол в Вашингтоне при шести президентах США (1962–1968 гг.) / А.Ф. Добрынин. – Москва : Автор, 1996. – 688 с.: ил. – ISBN 5-8521-078-2. – Текст : непосредственный.
2. Воротников, В.И. А было это так... Из дневника члена Политбюро ЦК КПСС / В.И. Воротников. – Москва : Центрполиграф, 2020. – 591 с. ISBN 978-5-227-07916-9. – Текст : непосредственный.
3. Польшов, М.Ф. Отношения с США во внешней политике М.С. Горбачева в годы Перестройки. 1985–1991 гг. / М.Ф. Польшов. – Текст : электронный // Общество. Среда. Развитие. – 2016. - № 2. – С. 14-19. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otnosheniya-s-ssha-vo-vneshney-politike-m-s-gorbacheva-v-gody-perestroyki-1985-1991-gg/viewe> (дата обращения: 06.10.2021).
4. Правда // Номер от 28 ноября 1982. Текст: электронный - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/21556004> (дата обращения: 14.09.2021).
5. Baker J. The Politics of Diplomacy. Revolution War and Peace. 1989–1992. – New York, 1995. – 687 p. Текст: электронный / [сайт]. – 2021 14 сент. - URL: https://rusneb.ru/catalog/003673_000052_RU+NOVOSIBIRSK_BIBL_2000528325/ (дата обращения: 14.09. 2021).
6. Thatcher M. The Downing Street Years. /M.Thatcher. – New York : HarperCollins 1993. – 832 p. – ISBN 978-0-062-02910-2. – Текст : непосредственный.
7. Швейцер, П. Победа. Роль тайной стратегии администрации США в распаде Советского Союза и распаде социалистического лагеря / П. Швейцер ; [пер. с польского Л. И. Филимовой]. – Минск : Авест, 1995. – 463 с. – ISBN 985-6064-03-1. – Текст : непосредственный.
8. Шеварднадзе, Э.А. Я 12 раз встречался с Рейганом один на один /Э.А. Шеварднадзе. – Текст : электронный // Международная жизнь. – 2005. - № 12. – С. 143–148. - URL: <https://www.litmir.me/br/?b=177907&p=9> (дата обращения: 04.10.2021).
9. Рейган, Р. Жизнь по-американски. Пер. с англ. – /Р.Рейган. - Москва: Новости, 1992. – 749 с. – ISBN 5-7020-0352-7. – Текст: непосредственный.
10. Печатнов, В.О. История внешней политики США / В.О. Печатнов, А.С.Мыныкин. – Москва : Международные отношения, 2012. – 672 с. – ISBN – 978-5-7133-1414-9. – Текст : непосредственный.
11. В Политбюро ЦК КПСС.... По записям Анатолия Черняева, Вадима Медведева, Георгия Шахназарова (1985-1991) Сост. А. Черняев (рук. проекта), А. Вебер, В. Медведев. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 784 с. – ISBN 5-9614-0354-8. – Текст : непосредственный.
12. Горбачёв, М.С. Жизнь и реформы. В 2 томах. Т. 2. Внешняя политика СССР / М.С. Горбачёв. – Москва : Новости, 1995. - 597 с. – ISBN 5- 7020-0953-3. Текст : непосредственный.
13. Заявление Советского правительства // Правда 1986, 16 апреля. – Текст : электронный. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/doc/21556004> (дата обращения: 09.10.2021).



Мелешко Ольга Петровна

Кандидат юридических наук, доцент

Ставропольский государственный педагогический институт в г. Ессентуки (Филиал)

Хоменко Анна Владимировна

Студентка 5 курс

Ставропольский государственный педагогический институт в г. Ессентуки (Филиал)

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ УМЕНИЙ РАБОТЫ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ДОКУМЕНТАМИ

Аннотация: Изменения, происходящие в обществе, предполагают формирование новых направлений совершенствования образования. Современные психолого-педагогические науки, исследования и опыт преподавания учителей ориентируют на необходимость формирования личности, умеющей самостоятельно добывать знания и применять их на практике. Динамичное развитие современного социума требует от человека способности быстро ориентироваться в окружающей действительности и осознанно адаптироваться в ней. Всё большее значение приобретает способность воспринимать и оценивать расширяющийся поток социальной и иной информации.

Ключевые слова: учитель, история, учащийся, обучение, информация, материал, знания, политика.

Keywords: teacher, history, student, training, information, material, knowledge, policy.

Учитель должен чётко представлять, каким умениям и в каких классах в соответствии с познавательными возрастными возможностями нужно обучать школьников, при изучении каких тем и с помощью каких исторических источников можно проводить это обучение.

В работах Е. С. Мандановой приведена структура умений учащихся работать с историческими источниками, представленный в виде классификации, включающей следующие группы умений: познавательно-исторические (специальные исторические умения, направленные на усвоение материала исторического источника), общелогические (мыслительные логические операции), общеучебные (умения учебной деятельности, формируемые при изучении большинства предметов)[5, с. 64]. Умения работать с



историческими источниками (10-е - 11-е классы) Познавательные-исторические умения: Поиск исторической информации в источниках разного типа. Внешняя и внутренняя критика источника (характеристика авторства, времени, обстоятельств и цели создания, степени достоверности).

Общелогические умения: Анализ исторической информации, разделение основной информации и второстепенной. Систематизация информации, представленной в разных источниках. Поиск фактического материала в целях конкретизации изучаемого события, явления, личности.

Общеучебные умения: Составление развёрнутого плана, схемы, конспекта. Написание реферата, эссе, рецензии, аннотации, стилизации и т. д. К моменту же перехода в 10-й класс школьник должен уметь: отбирать необходимый материал из нескольких исторических документов для самостоятельного решения учебной задачи; сопоставлять данный исторический документ с другими историческими источниками; сопоставлять исторические документы, отражающие различные взгляды на одно и то же событие; выявлять причинно-следственные связи событий и фактов, отражённых в историческом документе; извлекать из нескольких исторических документов необходимую информацию, обобщать и анализировать её; свободно оперировать информацией, полученной в результате анализа нескольких исторических документов. Возможны два традиционных способа использования исторических документов в школьном обучении истории:

- 1) включение документального материала в изложение учителем на уроке;
- 2) организация работы учащихся над текстом документа, его разбор. Работа над текстом исторического документа в старших классах может быть организована в двух вариантах:

- 1) самостоятельная работа учащихся по документу на уроке по заданию учителя;
- 2) самостоятельная домашняя работа учащихся по документу по заданию учителя.

Методы работы с источниками весьма многообразны, но наиболее широкое распространение получили три метода:

- 1) последовательно-текстуальный;
- 2) поэтапный;
- 3) метод логических заданий.



Последовательно-текстуальное изучение документов. Изучения источников по этому методу необходимо выполнять в определённой последовательности: выделение в ходе изучения текста основных идей и положений (проблем);

- постановка уточняющих и детализирующих вопросов;
- выработка ответов на поставленные вопросы и их запись [2, с. 119].

Первое условие успешного применения этого метода - выделение основополагающих идей и положений, формулирование продуктивных познавательных вопросов, связанных с уяснением их сущности («Почему?», «Для какой цели?» и др.), составление и запись ответов. Постановка вопросов, касающихся наиболее содержательных фрагментов текста, вызывает у школьников значительный дополнительный интерес к источнику, требует выработки нового, часто непривычного взгляда на те или иные явления и события. Второе условие - работа над вопросами, поставленными самими авторами источников, и выработка ответов на них. Авторы источников часто ставят в текстах различные вопросы - от риторических до проблемных. Это заставляет читателя рассуждать, т. е. доказывать, отстаивать, спорить и т. п., а не просто запоминать готовые выводы. Причём авторы, поставив вопрос, задачу, сами стремятся ответить на них, тем самым как бы приглашая читателя следовать вместе с ними к истине. Авторские вопросы заставляют учащегося остановить чтение, вдуматься в них, попытаться выработать свои ответы; читая текст далее, учащийся как бы сверяет своё понимание вопроса с мыслями автора. Очевидно, что при таком чтении учащийся как бы соперничает с автором те проблемы, которые рассматриваются в произведении [4, с. 108]. Третье условие - глубокий анализ упоминаемых авторами фактов, событий, личностей. Педагогическая практика, указывают многие методисты, подтверждает неподготовленность учащихся к анализу фактов и событий. Здесь надо следовать определённому порядку их отработки. Вначале требуется выяснить сущность факта. Авторы первоисточников, как правило, довольно лаконичны в их описании. Чаще всего они лишь обозначают их, поскольку авторам они ясны и тем, кому произведения предназначались, - тоже, ведь они современники, а то и очевидцы происходивших событий. Нас от этих фактов часто отделяют десятилетия и столетия. Читателю же необходимо увидеть факт со всех сторон. Выяснив сущность факта, учащимся предстоит разобраться с причинами, его породившими (важно не перепутать причины с поводом).

На основе изучения психолого-педагогической, дидактической и методической литературы, обобщения педагогического опыта был сделан вывод: в ходе изучения



старшеклассниками исторических источников активизация познавательной деятельности, развитие системы универсальных учебных действий будут происходить при условиях: использования, наряду с учебником, тематических комплектов исторических источников, разносторонне раскрывающих историю, культуру народов, стран, цивилизаций; педагогически целесообразного отбора фрагментов исторических источников и исторических сочинений как объектов познавательной деятельности учащихся (с учётом их и познавательных возможностей); оптимального сочетания типов уроков и форм организации учебно-познавательной деятельности учащихся, поставленным задачам развивающего обучения; разработки и использования в учебном процессе комплекса познавательных и творческих задач для работы с историческими текстами.

Литература:

1. Алексашкина Л. Н. Примерная программа. История.//Примерные программы основного общего образования. - М.: Просвещение, 2016.
2. Ашмарин Б. А. Двигательные умения и навыки//Теория и методика физического воспитания: Учебное пособие/Под. ред. Б. А. Ашмарина. - М.: Просвещение, 2016.
3. Бернадский В. Н. Методы преподавания истории в старших классах: стенография лекций, прочитанных в 1938 - 1939 учебном году. - Л.: Ленинградский городской институт усовершенствования учителей, исторический факультет, 2017.
4. Богоявленский Б. Д., Митрофанов К. Г. Преподавание истории: старые вопросы, новые подходы, вечные претензии//Преподавание истории в школе. - 2018. - № 3
5. Мандановой Е. С. Методика преподавания истории в средней школе. - М.: Просвещение, 2016.
6. Вагин А. А., Сперанская Н. В. Основные вопросы методики преподавания истории в старших классах. - М.: Государственное учебно-педагогическое издательство Министерства Просвещения РСФСР, 2018.
7. Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю. Теория и методика преподавания истории. - М.: Владос, 2018.



Качесова Ольга Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

Гриб Максим Александрович

Магистрант

Алтайский государственный университет

Тузова Анастасия Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

ХРИСТИАНСТВО В ПЕРИОД ПРАВЛЕНИЯ КОНСТАНТИНА ВЕЛИКОГО: ЛЕГАЛИЗАЦИЯ И НИКЕЙСКИЙ СОБОР

Аннотация: Данная статья отражает путь Римской Империи в начале IV в. н.э. от жестоких христианских гонений до полного торжества христианства как религиозной парадигмы.

Ключевые слова: Римская Империя, христианство, государственная власть, Никейский собор, Диоклетиановы гонения, Император Константин.

Keywords: the Roman Empire, Christianity, government, Nicene Cathedral, Diocletian's persecution, Emperor Constantine.

Летом 306 года н.э. умирает Констанций Хлор. Его смерть пришлась на поход в Британию на войну с шотландским племенем пиктов. Августом был провозглашен сын Констанция Флавий Константин. Одновременно с этим в борьбу вступает Максимиан и назначает в претенденты на титул цезаря на Западе своего сына Марка Аврелия Максенция. Начинается борьба за право быть полноправным властителем Римской Империи – таково было последствие отречения Диоклетиана от власти. Между Константином и Максенцием разворачивается война. Армия Максенция была разбита в нескольких сражениях, Константин же двинулся на Рим. Недалеко от Рима Максенций потерпел поражение, и в октябре 312 года погиб. Существует христианская легенда, которая гласит, что Константин разрешил своим воинам-христианам изобразить крест и начальную букву имени Христа на своих военных значках, что помогло армии победить



язычника и противника христиан Максенция в бою. Однако, Ковалев в своем труде «История Рима» опровергает эту теорию следующим образом: в то время в Римской Империи был распространен культ персидского божества Митры. Среди солдат Константина было очень много митраистов, возможно, даже больше чем христиан. Поэтому, на военных значках очень часто изображался священный знак Митры, напоминающий восьмиконечный крест и представляющий схематическое изображение солнечных лучей. Этот знак был похож на христианскую монограмму, этим и объясняется происхождение легенды. [1, с. 700-701]

Если углубиться в изучение культа Митры, можно найти множество тождеств между Иисусом и Митрой. 25 декабря ежегодно отмечали день рождения Митры (позже – день рождения Христа), а веровавшие в Митру имели обычаи причащаться хлебом и вином, символизирующими его плоть и кровь.

В 311 году Галерий, находясь в состоянии продолжительной болезни, повелел остановить преследования христиан. Константин подписал данный толерантный указ, а вслед за этим началась его самостоятельная религиозная политика.

Бесспорно, мы можем назвать Константина одним из величайших и гениальных правителей в мировой истории. Чем он заслужил такое уважение? То, что обессмертило его имя в истории – торжество христианства над язычеством в Римской Империи. Предшествующие ему великие императоры понимали, какое значение имеет религия в благосостоянии государства, однако, все их попытки поддерживать и возрождать старые культы были тщетны, потому что язычество отжило свое время. Настал момент, когда нужно было что-то менять, и Константин верно уличил этот момент. Он впервые понял то, чего не понимали императоры до него, несмотря на их благосклонное отношение к христианству. Константин смог порвать связи с язычеством и оставить его в прошлом. Этот шаг Константина, безусловно, можно считать величайшим и беспрецедентным, однако, всегда находились ученые, пытавшиеся низвести это событие в ранг незначительных.

Историков поразил тот факт, что Константин встал на сторону христиан, которых в то время в Римской Империи было меньшинство. Можно понять, когда правитель встает на сторону большинства, но он принял сторону меньшинства. Хотя, и это меньшинство составляло довольно большую силу в империи. Константин обладал прозорливостью и недюжинной проницательностью, если отважился на такой шаг. Но ни одна только религиозная политика принесла ему известность – он совершил еще множество блестящих



дел. Стоит отметить его успешные военные кампании, приведшие к установлению в государстве единовластия. Далее создается новая столица, которая очень быстро приобретает историческую важность. Все это позволяет нам описать Константина, как человека одаренного и проницательного. Что же касается его характера, то тут можно отыскать черты, не присущие его славе. Евсевий Кесарийский был близким другом Константина, и после его смерти он, как историк того времени, создал труд, в котором подробно описывал деятельность императора. Он описывает привлекательный нравственный образ Константина, говоря, что «по природе своей, Константин был миролюбивый, самый кроткий и человеколюбивый муж» [2, кн. 1, 46]. Он был настолько человеколюбив, что прощал даже злодеев; в этом видели опасность того, что будет распушенность в управлении. Также опасность заключалась в том, что в доверие ему мог войти самый недостойный человек, злоупотребляя его добротой. Но тем не менее, народ чувствовал себя в безопасности, ведь над ними была власть не деспота, не тирана, а своеобразного отца. Евсевий пишет: «Во все царствование Константина меч висел на судьях без действия, потому что и простой народ, и люди правительственные находились под властью более отеческой, нежели под насильственным правлением» [2, кн. 3, 1]. Можно ли говорить о том, что во время Константина совсем не совершалось каких-либо преступлений? Думаю, нет. Невозможно совсем искоренить злодейские деяния среди людей, такова природа человеческая. Возможно, Евсевий имел ввиду то, что в правление Константина отношение к преступникам было более лояльное, суд был немного снисходительнее, чем всегда. Также Евсевий говорит об отсутствии высокомерия в характере Константина – он был готов слушать Евсевия, как и все другие слушатели, не выделяясь из толпы [2, кн. 4, 33]. Можно сказать, что Константин был одним из тех немногочисленных людей, которых не испортила власть. Сочинение Евсевия «Жизнь Константина» насквозь проникнуто глубоким уважением к императору.

Законодательная деятельность Константина началась в 312 году. Вместе с Лицинием, который управлял Восточной частью империи, Константин издает эдикт. Текст этого эдикта не дошел до наших дней, а в сочинениях современников упоминался лишь мельком. Ясно только то, что целью этого эдикта было регулирование религиозного положения в Империи. О сущности и даже дате этого указа историки спорили очень долго.

В марте 313 года издается знаменитый Миланский эдикт. В сочинении Евсевия упоминается об указе, изданном после победы над Максенцием. Он назвал этот указ



«самым совершенным и превосходным для христиан» [3, кн. 9, 9]. Речь, скорей всего, и идет о Миланском эдикте.

Миланский эдикт имеет огромное значение в истории религиозно-законодательной деятельности Константина. Он провозгласил всеобщую толерантность в Римской Империи, и это касалось не только христиан; иудеи, язычники, самаритяне получили полную свободу совести. Однако, если содержание эдикта и было таково, и Константин стал покровителем христианства, это выделяло эту религию среди других верований, поскольку к другим религиям он был «холоден и равнодушен». Если обратиться к тексту Миланского эдикта, то мы можем увидеть, что там не упоминаются названия каких-либо других культов, помимо христиан: «Вследствие сего дозволяем Христианам и всякого рода людям последовать той религии, какую иметь пожелают» [4]. Читая текст, мы понимаем, что Константин стремится выделить христианство среди других религий, открывает ему широкий путь для влияния на народные умы, в отношении же других религий он довольствуется толерантностью.

Уже не раз шла речь о том, что в Риме уважались национальные культы. Язычники понимали, что каждый народ имеет свои верования, своих богов, которым они обязаны воздавать почести. Множество ученых того времени говорили о том, что богов следует почитать по «отечественным законам». Что отличает христианство от других религий, которые почитали в Римской Империи? То, что Константин провозгласил христианство религией всего человечества, а не только отдельного народа. Это вызывало у язычников непонимание и неприязнь к христианам, но это не мешало христианству становиться все шире и шире.

У Миланского эдикта и эдикта Галерия было много общих черт, но и было одно самое большое отличие. Эдиктом Галерия провозглашалась веротерпимость к христианству, но государство оставалось на том мнении, что дозволенная религия – национальная. Определенный народ должен принадлежать к определенной религии. Что касается христианства, то тут в римском законодательстве возникла определенная путаница: у христианства не было определенного народа, определенного государства, к этой религии принадлежали люди различных национальностей, поэтому было очень трудно доказать, что христианство является для тебя исконной, национальной религией. В Миланском эдикте же все по-другому, Константин разом отбрасывает все древние обычаи, ясно провозглашает, что христианство – универсальная религия, религия всего человечества. Раньше думали, что неприкосновенная та религия, которая принадлежит



народу, Константин же в корне изменил этот принцип: священна та религия, которая не принадлежит какому-то определенному народу, а принадлежит всем народам. Такой религией и было христианство. Но законодатель Галерий не понимал, что религия Христа не есть религия национальная, поэтому, даровав христианству права толерантной религии, он отметил, что права даруются какому-то определенному народу, обязанному соблюдать обычаи древности, поэтому и возникла путаница. В Миланском эдикте же ничего подобного нет, Константин не говорит о принадлежности христианства к определенному народу. Он дает право свободного исповедания христианства всем людям и всем народам [5, с. 284-285].

Христианство получило название «*corpus christianorum*». Этот термин, который подразумевает под собой все христианское общество, был закреплен в римском праве. Миланский эдикт включал в это понятие абсолютно всех христиан, а как известно, было великое множество оттенков этой конфессии. В эдикте не идет речь о ересь и сектах, но и нет намека на то, что они были запрещены.

Что касается язычества, то Константин не делал ничего для его падения, но ясно дал понять, что оно должно отойти на второй план. Время язычества кончилось, у него не было будущего в государстве. Император не лишает государственной терпимости языческий культ, но христианство берет верх над язычеством.

Религиозная деятельность Константина заложила мощное основание для торжества христианства над язычеством. После того, как он стал единодержавным правителем империи, он завершил христианизацию в греко-римском мире и подчинил себе Восточную часть Империи. Это случилось после победы над Лицинием в 323 году. С этого времени христианство объявляется господствующей религией. Победа над язычником Лицинием еще больше позволила Константину приблизиться христианству, еще больше отойти от старых верований. Он начинает действовать более свободно в пользу христиан, и более выказывать свое пренебрежение к языческой религии. Промежуток между победой над Лицинием и смертью Константина составляет пик религиозной деятельности второго.

В 325 году собирается первый Вселенский, или как его еще называют, Никейский собор. Главной причиной этого сбора было огромное количество нерешенных вопросов, касающихся христианства, а камнем преткновения стал вопрос о сущности Иисуса Христа, то есть Бога-Сына. Главными фигурантами спора стали Арий и александрийские епископы. Арий был основателем одного из еретических учений – арианства, утверждая



изначальную тварность Бога-Сына и неединосущность его с Богом-Отцом. Свои убеждения Арий подкреплял многочисленными письменными доказательствами. Так, он указывал на то, что Иисус называл Бога «отцом», что уже говорит о том, что Бог имел превосходство над Иисусом, а, следовательно, не мог быть единосущен ему по божественной силе. Обратное утверждали александрийские епископы, в том числе Александр Александрийский, а позднее и Афанасий. Споры насчет сущности Иисуса Христа в Империи были сильны, а в некоторых провинциях достигали наивысшей ожесточенности; в Египте, по описанию Евсевия, случались стычки: «В каждом городе епископы вступали в борьбу с епископами, народ восставал на народ, и все, подобно Симплигадам, сталкивались друг с другом, так что ожесточенные, в пылу исступления, покушались на дела нечестивые, осмеливались оскорблять изображение василевса.» [2, кн. 3, IV]

Следует отметить, что спор об арианстве не был впервые поднят на Никейском соборе. Так, в 321 году епископ Александрийский созывает собор, на котором Арий был отлучен от церкви. Когда епископ Евсевий Никомедийский поддержал тщеславного Ария, раскол приобрел статус борьбы между александрийской и никомедийской епархиями. Неподалеку от Никомедии состоялся собор, на котором участники поддержали Ария. Сам Евсевий Кесарийский тоже встает на сторону арианства. Константин тоже задавался вопросом, чью сторону принять. Епископ Евсевий Никомидийский имел достаточное влияние на сестру императора Констанцию, да так, что почти убедил Константина принять сторону Ария. С другой стороны, был епископ Осий из Кордобы, который, боясь потерять свое влияние на императора, пытался запутать его так, что Константин увидел единственное решение в созыве собора.

В числе нерешенных вопросов был вопрос об исчислении даты празднования Пасхи. В силу данных причин Константин повелел созвать Первый Вселенский собор в Никее, ныне турецкий город Изник. Выбор пал на этот город, так как он находился недалеко от императорской резиденции. По свидетельству опять же, Евсевия, в город на собор съехались представители различных Церквей: египтяне, фиванцы, киликийцы, арабийцы, финикийцы, ливийцы, уроженцы Месопотамии и Палестины. Присутствовали также скифский и персидский епископы, представители таких государств как Каппадокия, Понт, Фригия, Галатия, Памфилия. [2, кн. 3, VII] Всего, по общему мнению, было около 318 представителей со всего света.



Константин дал указ собраться всем епископам к 20 дню мая, а сам собор был открыт 14 июня 325 года лично самим Константином. Из итогов этого собора становится ясно, что Осий оказал огромное влияние на Константина. Исход предопределили не аргументы Ария, и не контраргументы Афанасия, а сам император. Против воли большинства он выступил за осуждение арианства как учения, а остальным пришлось только подчиниться его решению. Лишь двое участников отказались подписать постановление, именно поэтому они достойны упоминания – Секунд из Птолемаиды и Феона из Мармарики. Из-за этого поступка они были отлучены от церкви и преданы анафеме. Евсевий из Никомедии в силу безысходности вынужден был подписать постановление, однако, в постановлении был пункт, обязывающий ариан отказаться от своих убеждений. Евсевий не отказался, за что был сослан в Галлию. Сам Арий был изгнан в Иллирию.

Помимо осуждения арианства, на соборе был принят канон из 20 правил, касающихся церковной обрядности, был принят и единый алгоритм вычета дней празднования Пасхи. Теперь, Пасху полагалось праздновать не в один день с еврейским праздником Песах, после наступления дня весеннего равноденствия (21 марта), в первое воскресенье после первого полнолуния. Собор был закрыт 25 августа 325 года, в его окончании Константин одарил епископов и дал напутствие о мире.

В 328 году дело принимает новые обороты: Арию и прочим сосланным разрешили вернуться, Осий же исчез, либо, его устранили. Евсевий Никомедийский восстал против антиохийской церкви и Афанасия. Афанасий же был ярким примером человека, которого на все ради достижения своей цели, он отказался вернуть Арию его доброе имя и сам предстал перед Константином, завоевав его расположение. Враги Афанасия обвинили его перед императором в преследовании мелетиян, он же отказался предстать перед судом, который состоит из сплошных врагов, и Константин опять покорился. Вскоре императором в столицу был вызван Арий, но внезапно он почувствовал себя плохо и в 336 году он скончался [6, с. 306 – 307]

Константин хотел бы иметь мир и согласие внутри Церкви, но это было невозможно. В конце своего правления он издает эдикт, где повелевает уничтожить все места собраний еретиков.

Константин подвергся тяжелой болезни, и в 337 году уехал лечиться в Еленополис. Он лечился еще в нескольких местах, куда просил призвать епископов для крещения, но



почувствовал себя хуже и велел отвезти его в Никомедию. Крестился он на смертном одре. Скончался Константин 23 мая 337 года в возрасте 63-х лет.

Рассмотрев в других работах политику правления Диоклетиана и Константина, мы видим, что эти императоры являлись полной противоположностью друг друга, но тем не менее, без тех деяний, совершаемых Диоклетианом, не было бы такого великого прорыва христианства, которое свершилось при правлении Константина. Гонения на христиан помогли им стать сильнее, помогли этой религии разрастись по всей территории Римской Империи. Без сомнения, оба императора оставили в истории свой след, свой огромный вклад в развитие христианства. Да, его внес даже Диоклетиан, сам того не подозревая. Ныне Константин причислен к «лику святых», что еще раз подчеркивает важность проведенных им мероприятий в поддержку христианства. Он не побоялся реформировать государство в религиозной части, не побоялся дать Церкви власть, не побоялся интегрировать её в Римской Империи, даже встретив на пути противников в числе Максенция и Лициния. Он первый из императоров понял, что христианство может стать оплотом нового государства, так как старая языческая религия устарела и нужно было менять все коренным образом.

При изучении источников и литературы было выяснено, по каким причинам совершались гонения, в том числе и гонение Диоклетиана. Их было множество: правители понимали, что христианство представляет опасность для древних обычаев, для их государственного аппарата; само христианство в народе понималось как социальный протест, и так далее. Антихристианская политика оказалась несостоятельной, христианство все больше проникало в умы народных масс, создавались христианские общины, возникали различные еретические направления. Константин же смог пойти наперекор этой антихристианской политике, и именно этот его шаг ученые считают одним из величайших, переломных в судьбе христианства и Церкви.

Период правления императора Константина составляет важную часть в Римской истории, поскольку его политическая деятельность – нечто неординарное и непривычное римскому народу. Итогом этого периода стало возвышение христианства, начало постепенного становления этой религии в качестве государственной.

Литература:

1. Ковалев С. История Рима. Ленинград. 1948. 767 с.



2. Кесарийский Е. Жизнь блаженного Василевса Константина. Режим доступа: https://azbyka.ru/otechnik/Evsevij_Kesarijskij/o-zhizni-blazhennogo-vasilevsa-konstantina/
3. Кесарийский Е. Церковная история. Режим доступа: https://azbyka.ru/otechnik/Evsevij_Kesarijskij/tserkovnaja-istorija/
4. Миланский эдикт, 313 г. Режим доступа: https://azbyka.ru/otechnik/Konstantin_Velikij/milanskij-ehdikt-o-svobode-khristianskoj-very/
5. Лебедев А. Эпоха гонений на христиан и утверждение христианства в греко-римском мире при Константине Великом. СПб. 1904 г. С. 25-53, 137-309.
6. Буркхард Я. Век Константина Великого. М; 2003 г. с. 283 – 326.



Калачикова Людмила Игоревна

Магистрант

Санкт - Петербургский университет
промышленных технологий и дизайна

Балашов Михаил Евгеньевич

Научный руководитель, кандидат педагогических наук., доцент

ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ СЕРЕБРЯНОГО ВЕКА В ИСКУССТВЕ ХУДОЖНИКОВ ЭПОХИ

Аннотация: Данная статья посвящена вопросу о изучении образа женщины серебряного века в интерпретациях творчества художников эпохи. Стиль модерн, стал последним олицетворением эталонов романтизма в художественном творчестве. Предыстория модерна привела к потере органичности, единства различных видов искусства, ослаблению единства средств выражения. Часто звучала критика эклектики. Линия постепенно приближается, за ней следует поворотный момент в художественном сознании. Произошедшие изменения в мировоззрении и мироощущении способствовали появлению новой стилевой системы. Этот исторический период стал переломным для Европы.

Ключевые слова: модерн, женщины, образ, художники, творчество, живопись, культура, тенденция, эстетика, формообразование, эпоха.

Keywords: modern, women, image, painters, creation, painting, culture, aesthetics, shaping, epoch.

На рубеже веков, была поставлена задача найти формы «Большого стиля» и синтеза в искусстве. Но задача была не до конца выполнена. Модерн проник в каждую сферу жизни искусства в конце XIX века. Приверженцы модерна, имея стремления изменить мир, делали все для продвижения идеи индивидуализма, ценности творческого начала в развитии общества. С этими идеями модерн быстро приобрёл известность во многих странах Европы и преодолев океан нашёл последователей в Соединённых Штатах. Модерн имел идею в воплощении единого синтетического стиля, в котором все предметы, окружавшие людей, были исполнены в одном ключе. Исходя из этого, у многих возрос



интерес различным прикладным искусствам: декоративно - прикладному искусству, дизайну интерьеров, живописи, керамике, графике, архитектуре. Наряду с этим развивался и костюм, который воплощал в себе эстетический идеал женской красоты начала XX века.

На рубеже веков сформировались предпосылки для нового стиля в литературе и художественной культуре. По этому поводу философ Н. Бердяев писал: «В жизни рационального европейского человечества входит иррациональное начало, опрокидывающие планы слишком рационального устройства земной жизни». И.А. Азизян в монографии «Диалог искусств серебряного века» отмечает, что «нарастание мистических настроений, языческий космизм, характерные для поэтов – символистов, начинают разрушать грани, отделяющие один вид искусства от другого. Именно в синтезе искусств состояла программная цель архитектуры модерна». Новое художественное направление призывало к «тотальному преобразению красотой жизни окружения во всех её компонентах, инициируя процесс взаимного влияния всех видов искусств»[1, с.98].

В своей работе Д. В. Сарабьянов пишет: «В каждой стране возникало своё наименование стиля: В Англии - «Модерн стайл» (новый стиль), в США - «Тиффани стайл» (по имени Луиса Комфорта Тиффани), во Франции - «Арт-Нуво», в Германии - «югендстиль» (молодой стиль), в Австрии - «стиль Сецессион», в Италии - «стиль Либерти», в Испании - «модернизм».

«Ар Нуво», «Новый стиль», «стиль Либерти», «стиль Сецессион», «Югенстиль» и, наконец, модерн – все это национальные обозначения одного и того же явления, возникшего на рубеже XIX - XX веков и объединившего художников разных взглядов творческих манер, устремлений. «Новое движение возникло одновременно в нескольких точках и проявляется через нескольких людей, порою даже не подозревающих о существовании друг друга». Новый стиль был создан сознательно как альтернатива эклектике и существовал в целом около 30-лет [2, с. 384] .

Для того, чтобы модерн сменил эклектику XIX века, стиль противопоставил органичность и свободу развития единства, обобщая ритм организованной формы, целью которой было усовершенствовать материальные условия, выражающие напряжённость поворотного момента.

В своём труде Турчин В.С. пишет: «На формирования эстетических представлений о красоте и развитие женского образа в новом художественном стиле оказали непосредственное воздействие некоторые философские системы и концепции. На смену позитивизму пришли философские концепции, идеалистического толка, так называемой



«философии жизни», концепции Шопенгауэра, Шпенглера и Фрейда. Образ женщины рубежа веков в основном рассматривался через призму философских представлений о красоте, проблемы борьбы полов, любви в «телесном» её проявлении, предпринимались попытки определить роль женщины в общей картине мира» [3, с. 20].

Модерн олицетворил женственность в областях различного фантазии и воображения. Множество портретов, аллегорий и изображений из жанра мифологии, а также обнажённые женские тела подчёркивают важность женщин и их привлекательности как мотива для художников около 1900 года и влияние дискуссий на гендерную борьбу в философии, литературе и психологии в их работах. Особенно чувствуется.

Новый взгляд на мир, окружающую действительность и личность, роль и положение женщины. Следует подчеркнуть, что отдельные художники по-разному относились к женственности и, соответственно, выражали это в своих работах. Большое значение имеет иллюстрированный портрет женщины, особенности которого мы обсудим в этом разделе.

Художники Прекрасной эпохи создавали женские образы опираясь на представления о красоте изучая творчества их предшественников, которые заложили эстетические принципы, которые повлияли на формирование стиля «Модерн». Творчество прерафаэлитов непосредственно подготавливает стиль модерн. Именно Прерафаэлиты создали в изобразительном искусстве тот самый тип женской красоты - спокойный, таинственный и отрешённый, который приобретёт развитие благодаря художникам стиля модерн. А.Кар в своей книге пишет: «Женщина на полотнах прерафаэлитов представляет собой средневековый образ идеальной красоты и женственности, ей восхищаются и поклоняются множество мужчин» [8, с. 100]. Особенно это заметно у Данте Габриеля Россетти, которого восхищали красота и загадочность, а также у Артура Хьюза, Джона Эверетта Миллеса и Эдварда Бёрн-Джонса. Мистическая, губительная красота - «la femme fatale» позже нашла выражение у Уильяма Уотерхауса». Название «прерафаэлиты» должно было обозначать духовное родство с флорентийскими художниками эпохи раннего возрождения, то есть художниками, творившими до Рафаэля и Микеланджело [5, с. 147].

В творениях прерафаэлитов и художников стиля «Модерн», прослеживались общие черты, художники внимательно изучали природу, чтобы потом суметь её выразить на холсте.



В художественной культуре европейского модерна образ красивой и грешной женщины, бесчеловечной и многообещающей смерти был принят за идеал женской красоты.

Как утверждает В.П. Бранский, «образ роковой женщины предполагал определённое сочетание внешних черт (высокая стройная фигура, длинная тонкая шея, пышные длинные бледно - золотые или каштановые волосы с оттенком старинной бронзы или опавших листьев, алые чувственные губы, завораживающий, «эфирный» взгляд)» [6, с. 115].

Изображая благородных женщин с ледяным и величественным видом, в неподвижных позах, художники предпринимали попытку выразить женскую дьявольскую жестокость, творящую зло, которая вызывала терзание и гибель. Похожие облики распространялись и в художественной литературе стиля Модерн. Их можно увидеть у Оскара Уайльда в «Саломее», и у Густава Флобера в «Саламбо», в «Кармен» Проспера Мериме. Целая галерея женских портретов служит иллюстрацией «прекрасной и безжалостной дамы», соединившей в себе все пороки и все прелести мира. Влияние на образование облика «роковой» женщины в изобразительной культуре стиля «Арт-Нуво» выразило творчество известных художников Эдварда Мунка и Густава Климта. Эдвард Мунк в своём произведении «Фриз жизни» обнаружил для себя новое восприятие эстетического лика женщины. Сумев связать в женском образе таинственное, загадочное, любопытное и духовное начало. Он увидел в женщине свет высшей земной красоты, которая воплотила в себе грех и мир, гибель и зло. Преображая свою натуру, Мунк выстраивал ярко выраженную композицию, подчинённую линейному движению, создавая из линий некие фигуры, отличающиеся от реальных прообразов.

В контексте дискурса об эстетических представлениях художников эпохи модерн, особое место занимают женские образы, созданные австрийским художником Густавом Климтом. Искусство Климта при всей своей оригинальности является неотъемлемой частью европейской культуры рубежа веков.

Светлов В. С. утверждал, что наивысшей отправной точкой в творчестве портретов Густава Климта достигла в период «золотого стиля» (1904-1908 гг.). Для этого периода характерен символический портрет женщины, пропитанный золотым орнаментом и драматической «смертельной» эротикой. Можно утверждать, что оригинальность этого периода заключается в окончательном утверждении архетипа роковой женщины как единой творческой модели. На пороге нового века она создала образ женщины,



привыкшей к роскоши и комфорту, но стремящейся к раскрепощению. Помимо красоты ундины и богинь, женщин изображали в образе чарующей статной убийственной холодной красоты «Роковых женщин», «Femme Fatale». Суть феномена этого образа заключался в том, что роковые женщины в истории буквально играли судьбами влюблённых в них мужчин. Густав Климт в своих портретах изображал роковых женщин портрет «Юдифь и олоферн» 1901 г., один из ярких примеров изображения роковой женщины в искусстве модерна.

Для образа прекрасной эпохи характерно изображение золотой орнаментации и драматическим «роковым» эротизмом. Можно утверждать, что специфика данного периода заключается в окончательном утверждении архетипа «роковой женщины», как единой творческой модели. Он создал образ женщины, стоящей на пороге нового века, привыкшей к роскоши и комфорту, но стремящейся к эмансипации [7, с. 119].

Важную роль в формировании мировоззрения художников начала XX века. оказали философские трактаты Ф. Ницше. Некоторые произведения Г. Климта, Ф. фон Штука и других художников, создавались под влиянием его философских идей, в них входили идеи о Сверхчеловеке. Для Ницше мир - это вечная игра стихии жизни. Сущность этой игры заключена в приумножении силы, в жажде самовоспроизведения, самообновления» - так Турчин подкрепляет философские обоснования стиля модерн. Ницше рассматривал красоту как живой организм.

Главным объектом вдохновения периода прекрасной эпохи в изобразительном искусстве стала женщина. Американский художник XIX — XX в., который хорошо предвидел настроения своего времени. Чарльз Дана Гибсон был плодовитым художником - иллюстратором, он сотрудничал со многими крупными изданиями Нью-Йорка. В 1890 годы, в период «Прекрасной эпохи», художник придумал девушек, которые стали эстетическим идеалом и принесли художнику мировую славу и успех. Девушки с тёмными волосами, собранными в высокий небрежный пучок, со стройной и статной фигурой, с пышным бюстом и бёдрами, стянутыми в плотный корсет, который акцентировал внимание на осиной талии, подчёркивая её. Лицо имело выразительные и запоминающиеся черты, красивые и большие глаза, узкий нос, пухлые губы. Образ приобрёл популярность не только в Европе, но и стал идеалом американской красоты рубежа веков. В коллекции Государственного Исторического Музея г. Москва, в отделе изобразительных материалов по сей день хранятся альбомы Ч. Гибсона.



В течении двадцати лет у людей не угасал интерес к нарисованным красивым дамам. Образы девушек Гибсона украшали изделия декоративно - прикладного искусства и страницы модных изданий, вплоть до Первой мировой войны. На иллюстрациях «Девушка Гибсона» не только несла в себе функцию представления общественности о красоте начала прекрасной эпохи, в журналах она вела активную жизнь обязательно следуя моде.

«На рубеже XIX - XX очень популярным в художественной культуре был образ Саломеи, иудейской принцессы. В эпоху модерна ее евангельский образ был полностью переосмыслен, художники превратили второстепенную героиню в типичную «роковую» женщину» - так утверждает Сарабьянов.

Итак, изучив особенности и формирование женского образа и эстетических представлений о красоте на рубеже XIX- XX вв., следует отметить, что в эпоху модерна представители нового стиля выдвинули некую идею «преображения окружающего мира» посредством красоты. Красота превратилась в двигатель мирового прогресса, в организатора мирового порядка. Её культ становился возбудителем нового стиля, новой религии. Красота провозглашается целью искусства, а искусство - целью культуры.

Так же следует сказать, что на эстетические представления о красоте и формирование женского образа в искусстве стиля модерн оказало непосредственное влияние творчество прерафаэлитов. Именно они создали в изобразительном искусстве новый тип женской красоты - отрешённый, спокойный, таинственный, который позже развили художники стиля модерн (Ил. 9).

Альфонс Муха изображал представительниц «Прекрасной эпохи» в образе прекрасных и неземных ундинок, его грациозные героини, пишут стихи, ведут беседы с птицами, плетут венки из цветов и поют, мечтая о прекрасном. Женщины на портретах сотканы из множества различных образов. Примеры серия «Времена года», «Искусства». Большую известность имели его рекламные плакаты к театральным постановкам. Одним из них был плакат с изображением знаменитой актрисы Сары Бернар «Жисмонда» 1893 г. Так же он изобразил Сару Бернар на рекламном плакате к постановке «Медея» 1898г [2].

Исходя из выше сказанного можно сделать вывод, что в статье анализируются, связи формирования женского образа в искусстве начала двадцатого века. Изучена задача в поиске формирования и реализации формообразования стиля «Модерн», образа женщины в искусстве 1900 годов, на примере интерпретации работ известных мастеров и



художников «Прекрасной эпохи». Уделяется внимание изучению женского образа в создании высоких образцов искусства.

Литература:

1. Азизян И. А. Диалог искусств Серебрянного века [Текст]: книга / И. А. Азизян. – М. : Прогресс-Традиция, 2001. – 400 с.
2. Сарабьянов Д. В. История русского искусства конца XIX – начала XX века школ / [Текст] : книга / Д. В. Сарабьянов. – М. : Аст-пресс, 2001. – 301 с. - 16000 экз. ISBN 5-211-02075-8.
3. Козьякова М.И. История. Культура. Повседневность. Западная Европа: от античности до 20 века : учеб. пособие по культурологии для высших учеб. заведений / [Текст]: учеб. Пособие / М. И. Козьякова. М. : Весь Мир, 2002. – 360 с.
4. Сарабьянов Д. В. История русского искусства конца XIX – начала XX века школ / [Текст] : книга / Д. В. Сарабьянов. – М. : Аст-пресс, 2001. – 301 с.
5. Коган Л. Н., Волков В.И., Кино и зритель. Опыт социологического исследования. [Текст]: Сб. науч. ст / Л. Н. Коган., В.И. Волков М., 1968. Кино и современная культура. Л., 1988. 147с.
6. Сарабьянов Д. В. Русская живопись XIX века среди европейских школ / Д. В. Сарабьянов. – М., 1980. – 258 с. 22. Сарабьянов Д. В. Стиль модерн школ / [Текст]: книга / Д. В. Сарабьянов. – М. : Искусство, 1989. – 294 с. 23.
7. Власов, В. Г. Архитектура застывшая музыка или движущаяся мелодия (спасёт гравитация, а не крещендо). / В. Г. Власов // Электронный научный журнал «Архитектон: известия вузов». - УралГАХА, 2016. - № 53. с 23-34.
8. Азизян И. А. Диалог искусств Серебрянного века [Текст]: книга / И. А. Азизян. – М. : Прогресс-Традиция, 2001. – 400 с.



Усмонов Абдумалик Гафорович

Аспирант

Сургутский государственный университет

**СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ГОРОДСКОГО
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА В СУРГУТЕ
В НАЧ. 1960-Х – СЕР. 1970-Х ГГ.**

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы, связанные с развитием общественного городского пассажирского транспорта в Сургуте в период с 1960-х по 1970-е гг. Проанализированы причины и процесс организации транспортного обеспечения населения Сургута.

Ключевые слова: автотранспортное предприятие, автобусное сообщение, общественный транспорт, городской транспорт, пассажирские перевозки, транспортное хозяйство.

Keywords: trucking company, bus service, public transport, urban transport, passenger transportation, transport facilities;

Развитие транспортного хозяйства города является одним из показателей его благосостояния. Общественный городской пассажирский транспорт играет важную роль в жизни населения города, в обеспечении бесперебойной и эффективной работы всей городской системы.

В данной статье мы рассмотрим причины и процесс становления и развития общественного городского пассажирского транспорта в Сургуте в нач. 1960-х – сер. 1970-х гг.

13 сентября 1957 г. к Сургутской пристани причалил караван геологоразведчиков, под руководством Ф.К. Салманова. Уже в 1959 г. вблизи с. Шаим был открыт нефтегазоносный пласт с объемом суточной добычи нефти свыше одной тонны. Следом были открыты такие крупные месторождения нефти и газа, как Мегионское, Усть-Балыкское, Западно-Сургутское и др.

Объемы промышленного строительства требовали постоянного притока рабочей силы. Численность населения начала расти. В 1959 г. в рабочем поселке было 6 тыс.



жителей, в 1967 – в Сургуте проживало 19 тыс., в 1970 – 34 тыс., в 1979 – 107 тыс. жителей

Разработка нефтяных месторождений в Среднем Приобье, обеспечение города необходимыми ресурсами и строительство его инфраструктуры требовали сооружения дорог. Расширение дорожного строительства в Сургуте привело к организации работы городского пассажирского транспорта [3, с. 211].

В 1958 г. с. Сургут было преобразовано в поселок городского типа. В том же году было открыто первое автобусное сообщение. В 1960-х – 1970-х гг. Сургут представлял собой «конгломерат разбросанных по обширной территории ведомственных микрорайонов (нефтяников, геологов, энергетиков, газовиков и др.), слабо связанных между собой. Между микрорайонами простирались болота и участки леса» [4, с. 18].

Формирование парка общественного пассажирского транспорта в Сургуте началось в 1962 г. Приказом №307 от 13 ноября 1962 г. по Тюменскому областному автотранспортному тресту в пос. Сургут была организована автоколонна в составе Ханты-Мансийского автопредприятия. Сургутская автоколонна имела 2 автобуса марки «ПАЗ» для перевозки пассажиров и 3 единицы грузовой техники для обслуживания собственного предприятия и выполнения заявок сторонних организаций. Численность работающих составляла 25 человек, ремонтная база отсутствовала.

16 января 1963 г. Сургутский исполнительный комитет принял решение отвести автоколонне «земельный участок площадью 1,8 га под строительство гаражей и ремонтных мастерских» [3, с. 212]. К концу 1964 г. Сургутское автотранспортное предприятие располагало 14 автобусами, 6 грузовыми машинами и двумя таксомоторами.

Одной из серьезных проблем предприятия была текучесть рабочих кадров. В городской газете «К победе коммунизма» публиковались объявления: «Сургутскому пассажирскому автохозяйству срочно требуются шоферы I, II, III класса на автобусы, на грузовые и легковые такси «М-21» [4, с. 4].

Работа Сургутской автоколонны часто подвергалась критике. В адрес газеты «К победе коммунизма» неоднократно поступали жалобы на работу городского транспорта. Жители отмечали, что автобусы пассажирского автохозяйства ходят с нарушением расписания: «то один за одним, то нет ни одного по полчаса и больше. К тому же, на некоторых остановках нет павильонов ожидания. Пассажирам приходится мерзнуть» [5, с. 3]. В 1969 г. исполнительным комитетом городского Совета депутатов трудящихся был утвержден новый маршрут автобусного движения.



В 1971 г. приказом Тюменского транспортного управления №342 был образован филиал Сургутского автотранспортного предприятия в Нижневартовске. В состав предприятия вошло 9 единиц техники: автобусы марок «ЛАЗ-695» и «ПАЗ-672». Численность работников составила 50 человек. В 1972 г. автопарк Сургутского филиала увеличился до 31 единицы техники. В мае 1977 г. филиал реорганизован в самостоятельное автотранспортное предприятие, входящее в состав Тюменского транспортного управления.

Таким образом, в нач. 1960-х - сер. 1970-х гг. единственным специализированным предприятием в Сургуте было пассажирское автотранспортное предприятие. Количество единиц техники Сургутской автоколонны росло из года в год, что позволило в 1971 г. открыть филиал предприятия в Нижневартовске. К основным проблемам того времени относились текучесть рабочих кадров и нарушение графика движения общественного городского транспорта.

Литература:

1. К победе коммунизма. №8 (2934) 19 января 1966 г.
2. К победе коммунизма. №3 (3241). 6 января 1968 г.
3. Прищепа А.И. Возрождение Сургута. Вторая половина XX века. – Сургут: Дефис, 2015. – 240 с.
4. Прищепа А.И. Градостроение в Сургуте во второй половине XX. Отечественная история, №2. 2007 г.



Социологические науки



Корнеева Елена Ивановна

Канд. социол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: В статье изложен предварительный анализ тенденций, которые в последнее время прослеживаются относительно роста квалификации отечественных специалистов в области информационных технологий. Продемонстрированы основные результаты социологического исследования уровня квалификации современного российского специалиста в области информационных технологий, проведенного автором в 2021 году в 49 городах 24-х областей, краев и республик Российской Федерации.

Ключевые слова: квалификация, ИТ-специалисты, информационные технологии, компетентность, профессиональное образование.

Keywords: qualification, IT specialists, information technology, competence, professional education.

В контексте кардинального реформирования системы образования, а также изменений социальной структуры современного российского общества особое внимание исследователей и практиков в настоящее время приковано к проблеме определения новой системы квалификационных характеристик и формирования критериев оценки качества подготовки различного рода специалистов [1, 2, 6]. Динамика всего комплекса вопросов в области социально-профессиональной дифференциации с точки зрения компетентностного и концептуального подходов дает возможность по-новому оценить те принципы, которые в настоящий момент времени устанавливаются в свете требований по повышению квалификационного уровня специалистов различных профессиональных групп. Изучение вопросов в области социально-профессиональной дифференциации на основе указанных выше подходов предоставляет возможность достаточно точно оценить тенденции, которые в последнее время прослеживаются относительно роста квалификации отечественных специалистов в области информационных технологий [3, 4, 5]. Наше внимание уделено непосредственно представителям данной социально-



профессиональной группы, ибо, в силу того, что, во-первых, российские специалисты в области информационных технологий лишь в последние годы получили официальный профессиональный статус, а, во-вторых, с момента получения государственного статуса наблюдается значительное увеличение качественного и количественного состава специалистов данной группы на территории России, именно данная группа специалистов особо выделяется в социально-профессиональной структуре общества.

С учетом вышеуказанных аспектов автором в 2021 году в 49 городах 24-х областей, краев и республик Российской Федерации было предпринято исследование уровня квалификации современного российского IT-специалиста. Исследование проведено путем анкетирования специалистов в области информационных технологий в 72-х профильных компаниях и агентствах, 216-ти IT-департаментах коммерческих организаций и компаний, 86-ти IT-департаментах государственных структур и ведомств, десяти высших учебных заведениях и 27-ми IT-департаментах некоммерческих общественных организаций. Выборочная совокупность составила 1226 человек, из них 762 мужчины и 464 женщины; 89 докторов и кандидатов наук (7,25%) и 1137 человека без степени (92,75%); 50,7% опрошенных в возрасте до 35 лет, 33,9% респондентов в возрасте 36-45 лет и 15,4% - в возрасте старше 46 лет.

Среди опрошенных 518 человек занимают административные должности от руководителя (заместителя руководителя) профильного агентства или компании, IT-департамента коммерческой или государственной организации до руководителя IT-отдела компании или IT-подразделения своей структуры. По принадлежности места работы в различных областях информационных технологий респонденты распределяются следующим образом: профильные IT-компании – 366 человек, IT-департаменты коммерческих организаций (компаний) – 408 человек, IT-департаменты государственных организаций (ведомств) – 318 человек, IT-департаменты некоммерческих общественных организаций – 29 человек, высшие учебные заведения – 105 человек.

Согласно полученным данным, большинство опрошенных плодотворно занимаются профессиональной деятельностью в области информационных технологий: 37,8% респондентов профессионально работают в сфере IT от трех до пяти лет; 32,6% имеют достаточно большой практический опыт – более пяти лет; 11,9% - от двух до трех лет; 11,4% - от года до двух лет. Лишь 6,3% респондентов имеют профессиональный опыт работы в сфере информационных технологий менее одного года.



Таким образом, выборочная совокупность включает все социально-демографические и профессионально-квалификационные группы респондентов, что в целом отражает социально-демографическую структуру российских специалистов в области информационных технологий по состоянию к периоду исследования. Ошибка выборки не превышает 3% [7].

В ходе исследования респонденты самостоятельно выделили ряд показателей в качестве основных критериев профессионализма, который в дальнейшем был ими же оценен. Результаты опроса демонстрируют, что в качестве важнейших критериев профессионализма российских специалистов в области информационных технологий выделяются: «владение профессиональными технологиями» (48,4%); «творческое мышление» (24,1%); «знание английского языка» (16,3%); «наличие высшего образования» (12,5%); «целеустремленность» (9,3%); «стрессоустойчивость» (7,7%). Кроме того, респонденты отметили такие качества как «работоспособность» (6,6%), «честность» (5,2%) и т.д.

Согласно результатам исследования, более половины отечественных ИТ-специалистов (58,9%) оценивают квалификационный уровень представителей своего профессионального сообщества в 7,5 баллов по 10-балльной шкале. Значительная часть второй половины респондентов несколько более оптимистична: 27,3% опрошенных уверены, что профессионализм специалистов в сфере ИТ достаточно высок (8-10 баллов). Другие участники исследования (13,8% респондентов), напротив, дают достаточно низкую оценку (1-7 баллов).

Проведенное исследование позволило выявить, что ИТ-специалистам в России не хватает профессионального опыта (37,3%), знания английского языка (19,7%), а также знаний в узкоспециальных ИТ-областях (14,9%) и математики (11,1%). Кроме того, наблюдается острая нехватка практических навыков построения эффективных ИТ-продуктов (7,4%), знаний в профессиональной сфере (5,3%), экономики (2,2%) и юриспруденции (2,1%). Российские специалисты в области информационных технологий считают, что профессиональный уровень можно повысить на семинарах, курсах и тренингах (54,9%), а также в процессе обмена опытом, как с отечественными, так и с зарубежными ИТ-специалистами (35,6%). Также, согласно мнению опрошенных, повышению квалификации в данной сфере значительно может способствовать постоянная практика (6,4%) и увеличение требований со стороны руководителей и заказчиков (3,1%).



Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что социально-профессиональная группа отечественных специалистов в области информационных технологий занимает достаточно важное место в социальной структуре современного российского общества, а среди базовых критериев оценки профессиональной квалификации данных специалистов следует выделить уровень профессиональной компетенции. На сегодняшний день можно констатировать, что уровень квалификации отечественных IT-специалистов достаточно высок, однако вопрос о перспективах развития данной профессиональной группы в современных условиях остается открытым.

Литература:

1. Васильева Е.В. Концепция рамки квалификации в сфере информационных технологий [Текст] / Е.В. Васильева // Вестник финансового университета. – 2014. - № 3. – С. 36-40.
2. Лопатина Н.В. Информационные специалисты: социология управления [Текст] : монография / Н.В. Лопатина. – М.: Академический Проект, 2006. – 208 с.
3. Полушкина А.О., Краснова Г.А. Особенности повышения квалификации IT-специалистов [Текст] / А.О. Полушкина, Г.А. Краснова // Вестник РУДН. – 2016. - № 2. – С. 107-112.
4. Проблемы подготовки специалистов для IT-индустрии. [Электронный ресурс] // HR лига. ИД Медиа-ПРО – 2005-2013. – URL: <http://www.hrliga.com/index.php?module=profession&op=view&id=250> (дата обращения 26.11.2021).
5. Шаймарданова Л.К. Формирование профессиональных компетенций у специалистов информационных технологий / Л.К. Шаймарданова. - Казань: Изд. дом. МеДДок. – 2011. – 47 с.
6. Шапиро Л. Сертификация и повышение квалификации. Вопросы и ответы. Часть 1 [Текст] / Л. Шапиро // Системный администратор. – 2012. - № 4. – С. 86–89.
7. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программа, методы / В.А. Ядов. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 1995. – 322 с.



Черных Марина Владиславовна

Магистратура 2 курс

РЭУ им. Г. В. Плеханова

Морозов Михаил Анатольевич

Научный руководитель, д.э.н., профессор

РЭУ им. Г. В. Плеханова

КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЦЕННОСТИ НА РЫНКЕ ГОСТИНИЧНЫХ УСЛУГ

Аннотация: На сегодняшний день для сферы гостиничного бизнеса свойственно состояние острой конкурентной борьбы - борьба за клиента. В работе рассматриваются основные инструменты повышения конкурентоспособности предприятия, в качестве которых выделяется клиентоориентированный подход.

Ключевые слова: клиентоориентированность, гостиничное предприятие, потребитель, услуги.

Keywords: customer focus, hotel company, consumer, competitiveness, services.

На сегодняшний день многие компании не уделяют достаточно особого внимания ориентированности на потребителя, а приоритетными направлениями повышения доходов считают сокращение затрат и экономию средств сервисного обслуживания. В сфере гостеприимства сложилась тенденция, что весь акцент с качества гостиничного продукта переносится на сами способы удовлетворения нужд гостя.

Целью данной работы является изучение понятия клиентоориентированность и использование ее как инструмента повышения потребительской ценности.

На данный момент почти все субъекты гостиничного бизнеса стремятся построить собственную уникальную систему по удовлетворению потребностей клиента. Именно поэтому вырисовывается закономерность: чем больше потребность потребителя, тем выше конкуренция.

Большая часть предприятий не обладает навыками установления партнерских взаимоотношений с собственными клиентами. Проблемными пунктами являются: непонимание работы с аспектами клиентской лояльности, нежелание развивать и



создавать новые концепции по управлению гостиничным предприятием. По этой причине в современных условиях успешно функционирует то предприятие, которое умеет быстро реагировать и распознавать весь спектр предпочтений гостя, таким действиям очень хорошо способствует клиентоориентированный подход [5, 8]. Он подразумевает под собой продуктивное взаимодействие с потребителями продукции или услуг. Ярким примером осуществления данного подхода является гостиница «Ибис Сибирь Омск». Она придерживается простого правила: на выполнение любой просьбы гостя персоналу отводится всего 15 минут. Если же время превышает свой лимит, то гость имеет право на использование услуг отеля бесплатно целые сутки.

Еще одним примером является гостиница Mercure Lipetsk Centre г. Липецка. Здесь клиентоориентированность выражается в том, что гостиница преподносит индивидуальный Sparkle гостям, которые уже не первый раз останавливаются в отеле. Sparkle собирается за счет изучения предпочтений гостя, его вкуса, увлечений, хобби. Такой жест внимательности и заботы способствует повышению лояльности клиента.

Между терминами клиентоориентированность и конкурентоспособность есть существенная разница. Конкурентоспособность понимает под собой борьбу, превосходство одного объекта рынка над другим. а клиентоориентированность показывает степень соответствия предприятия ожиданиям потребителей. И клиентоориентированность, с нашей точки зрения, как раз и способствует повышению конкурентоспособности гостиничного предприятия.

В научной литературе существует множество определений понятия клиентоориентированности, приведенные в таблице.

Таблица - Понятие клиентоориентированности

В.Е. Хруцкий, И.В. Корнеева [7]	Клиентоориентированность – это инструмент управления взаимоотношениями с потребителями, нацеленный на получение устойчивой прибыли в долгосрочном периоде и базирующийся на трех критериях: ключевая компетенция, целевые клиенты и равенство позиций
Э.А. Уткина, А.И. Кочеткова [6]	Клиентоориентированность – извлечение организацией дополнительной прибыли, при помощи полного понимания и быстрого реагирования на удовлетворения нужд клиента
И. Манн [2]	Клиентоориентированность – получение положительных эмоций клиентами, посредством выбора определенного товара или услуги, выбирая продукт одной компании из множества других

Клиентоориентированность всегда направлена на удовлетворение потребностей гостя и полностью отражает то, как предприятие отвечает запросам гостя [3].



Клиентоориентированность измеряется при помощи индекса MRI — это то, при помощи чего компании могут измерить свою способность реагировать на нужды потребителей, на опасность, исходящую от конкурентов, на непостоянство рыночной и внешней среды, а также сравнить и сделать анализ собственных результатов с результатами других компаний (онлайн-опросы) [1].

MRI измеряет вектор клиентоориентированной корпоративной культуры, который существенно влияет на получение прибыли и ее место на рынке [4]:

- понимание потребностей клиентов;
- понимание будущих потребностей клиентов;
- понимание конкурентов;
- понимание потенциальных конкурентов;
- периферийное зрение;
- наделение полномочиями;
- взаимодействие между отделами;
- соответствие стратегии компании.

К основным составляющим клиентоориентированности следует отнести: персонал, конкурентные преимущества товара, инструменты маркетинговых коммуникаций, лояльность потребителей.

Существует 7 принципов эффективной работы с клиентами, налаживания связей и поддержания здоровых взаимоотношений между компанией и потребителем ее услуг [6]:

- 1) установление и понятие потребности;
- 2) вовлечение каждого сотрудника в процесс повышения клиентоориентированности;
- 3) визуализация процесса;
- 4) применение личного опыта;
- 5) оценка выполненных действий, как они влияют на результат;
- 6) проверка и устранение возникающих проблем;
- 7) документально закрепление результата.

Почти каждая вторая компания все время совершенствуется, модернизируется, ищет различные пути обновления процессов по предоставлению услуг, особенно с вовлечением всего персонала фирмы, поэтому самым важным шагом на пути к



повышению потребительской ценности путем применения клиентоориентированного подхода является полное понимание потребностей клиентов и полное их удовлетворение.

Реализация и продвижение гостиничных услуг будет эффективна лишь тогда, когда будет определена цель и потребность клиента, а затем будет создан и предложен доступный по цене гостиничный продукт или услуга. Конечным результатом будет являться развитие гостиничной услуги согласно всем требованиям покупателя.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что благодаря применению инструментов клиентоориентированности гостиницы имеют огромный шанс получить дополнительную прибыль вследствие детального изучения и понимания потребностей клиентов.

Литература:

1. Куликова З.В. О целесообразности управления лояльностью// Практический маркетинг. – 2004. – № 12.
2. Манн И. Маркетинг без бюджета. 50 работающих инструментов. – М.: Издательство: Манн, Иванов и Фербер. – 2011. – 288 с.
3. Морозов М.А., Морозова Н.С. Экономика туризма. Учебник (5-е изд., испр. и доп). М., 2019. – 291 с.
4. Носова Н.С. Лояльность клиентов, или как удержать старых и привлечь новых клиентов. – М.: Дашков и Ко, 2009. – 192 с.
5. Сервис и туризм в условиях цифровизации российской экономики. Монография. - Санкт-Петербург, изд-во СПбГЭУ.- 2018.- 176 с.
6. Уткин Э. А., Кочеткова А. И. Маркетинг. – М.: «ПРЕСС», 2003. – 314 с.
7. Хруцкий В. Е., Корнеева И. В. Современный маркетинг: учеб. пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 560 с.
8. Morozov M.A., Morozova N.S. Attractive tourist destinations as a factor of its development. Journal of Environmental Management and Tourism. 2016. Т. 7.№1(13). С. 105-111.



Петрова Дарья Вадимовна

Студент

Восточный институт

Бурятский Государственный университет

ГЕРОИ И ИХ МЕСТО В СОЗНАНИИ СОВРЕМЕННОГО ПОДРОСТКА

Аннотация: Данная работа представляет собой исследование о том, кто является героем для современных шестиклассников. В ситуации, когда представление о героическом и героях довольно размыто, представляет безусловный интерес мнение подростков о данном вопросе, анализ ситуации и предложение способов формирования активной жизненной позиции и патриотизма.

Ключевые слова: школьники, шестиклассники, герой, Усть-Баргузин, школа.

Keywords: schoolchildren, sixth graders, hero, Ust-Barguzin, school.

Приступая к нашей работе, мы должны были определиться с толкованием слова «герой». «В переводе с древнегреческого «герой» – это предводитель, доблестный муж. В мифологии эти существа имели двойственную природу.

Для исследования нами было проведено анкетирование 95 шестиклассников Усть-Баргузинской школы, которых мы попросили ответить на три вопроса:

1. Кто такой герой;
2. Назовите поступок, который можно считать героическим и того, кто его совершил;
3. Назовите имя человека, которого вы считаете героем;

В результате обработки полученных данных мы выяснили, что 76% ребят, а это подавляющее большинство считают героем того, «кто кого-либо спас, совершил подвиг», то есть их толкование слова близко к первому значению, данному словарями. Близки к этому значению и другие толкования, данные ребятами: по 8 человек (8,4%) назвали героем «того, у кого есть доброе сердце и храбрость» и «того, кто совершает хорошие поступки», а один учащийся отметил, что «герой – тот, кто защищает свою Родину». Четыре человека (4%) назвали героем «самого главного в сказке», то есть приблизились ко второму лексическому значению, данному словарями. Один шестиклассник назвал



героем учителя, «потому что тот многому учит» и один затруднился с ответом. Таким образом, давая определение слову «герой», 93% моих сверстников так или иначе упомянуло о том, что это человек мужественный, совершающий подвиги, помогающий другим.

Второй вопрос анкеты «Назовите поступок, который можно считать героическим и того, кто его совершил» был призван выяснить, способны ли шестиклассники не только дать теоретическое определение слову «герой», но и назвать конкретные поступки, которые можно назвать героическими. Результаты обработки данных таковы: затруднились с ответом 56 человек (59% отвечавших), назвали Юлию Король, спасшую детей в Карелии на Сям-озере 7 человек, Героя Советского союза Оцимика Константина Владимировича, воевавшего в годы Великой отечественной войны, назвало 4 человека (нужно сказать, что Усть-Баргузинская школа как раз находится на улице его имени). А каждого из дальше упомянутых людей называли по 1-2 раза. Так двумя людьми был назван Алдар Цыденжапов, ценой своей жизни сохранивший жизни «трехсот человек на корабле, и Иван Сусанин, спасший «русского царя и народ от поляков», и родители, которые «всегда помогут». По одному разу называли, упоминая поступок, и неких Бадмаева, воевавшего во время войны, и Женю Смирнову, «спасавшую животных», и полицию, проводящую аресты, и Роберта Дауни – младшего, спасавшего «людей от гибели», и Маугли «спасшего своих от тигра», и герой сказки Джека Лонлона Киша, уберегшего племя от голода, и Человека – Паука спасавшего оказавшихся в. Встретилось в ответах и по одному - два упоминания людей и профессий без указания героического поступка. Например, ребята писали: «Юрий Гагарин», «пожарные», «одноклассник(ца)», «ветераны Великой Отечественной войны», «А.С.Пушкин», «К.М.Шелковников», «Ленин», «Путин», «Александр Невский», «Илья Муромец». Как видим, более половины опрошенных не могут ответить на данный вопрос, оставшиеся наряду с реальными людьми называют литературных персонажей, актеров и киногероев. Некоторые же вообще просто перечисляют фамилии писателей, политиков, героев эпоса, названия профессий без указания поступка. Для ребят этот вопрос оказался достаточно сложным.

Третий вопрос нашей анкеты просил ребят назвать имя человека, которого они считают героем. Отвечая на него, 29 школьников (30%) назвали К.В. Оцимика, Героя Советского союза. 15 человек назвали Ю.А. Гагарина, 13 – Олега Огуло, погибшего в чеченской войне. Затруднилось с ответом 10 человек. А дальнейший список героев выглядит весьма своеобразно: В.И Ленина назвало 11 человек, А.С. Пушкина – 8, по



одному человеку назвали братьев Кюхельбекеров, Николая Федоровича Ватутина, Сергея Тюленина, Карла Маркса, Александра Ивановича Щербакова, погибшего в 80-х годах при охране порядка в поселке Усть-Баргузин, Константина Матвеевича Шелковникова, учителя, ветерана, имя которого носит школа. Кроме того, назвали ребята Александра Когольницкого, усть-баргузинца, погибшего в Афганистане, М.Ю. Лермонтова и Феликса Эдмундовича Дзержинского. При обработке анкет с последними перечисленными именами сложилось впечатление, что ребята просто вспомнили людей, в честь которых названы улицы поселка. Об этом свидетельствует, например, отсутствие инициалов возле фамилий, вряд ли ребята знают что-то о их жизни и сфере деятельности. И опять в списках названных как реальные герои, так и политики, писатели.

Проведенная работа показала, что шестиклассники, хорошо понимая, кто такой герой и что такое героический поступок, не всегда осознанно могут назвать имена конкретных людей и их дела. Над этой проблемой надо работать. Мы должны больше читать, интересоваться своей историей. Предстоящий юбилей Победы дает нам для этого великолепную возможность. Мы посетим музеи, будем общаться с ветеранами, тружениками тыла, детьми войны, смотреть фильмы о том времени, и, может, быть, в следующий раз большее количество моих сверстников назовет героями не человека-паука и не Роберта Дауни-младшего, а людей, спасших нашу страну от фашизма.

Литература:

1. ВЦИОМ выяснил, чем гордятся россияне
<https://www.kp.ru/online/news/3504066/>
2. Герой - это... Понятие и значение слова - SYL.ru:
<https://www.syl.ru/article/378127/geroy---eto-ponyatie-i-znachenie-slova>
3. Кем и чем гордятся в современной России (на основе данных социологических опросов)? <https://topwar.ru/29462-kem-i-chem-gordyatsya-v-sovremennoy-rossii-na-osnove-dannyh-sociologicheskikh-oprosov.html>
4. «Русский опрос» от «Левады»: Чем мы гордимся и чего стыдимся
https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Ftsarsgrad.tv%2Farticles%2Fruskij-opros-ot-levady-chem-my-gordimsja-i-chego-stydimjsja_179177



Труфанова Олеся Владимировна

Студент 5 курс

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет»

Режиссер

Муниципальное бюджетное учреждение культуры

Ставропольский городской Дом культуры

СОЦИАЛЬНО – КУЛЬТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, КАК АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: В статье рассмотрена актуальность социально – культурного проектирования в учреждениях культуры, а также классификация проектных технологий. В исследовании выявлены проблемы социально – культурного проектирования в учреждениях культуры и способы их решения.

Ключевые слова: социально – культурное проектирование, проектная деятельность, учреждения культуры, проектная технология.

Keywords: socio - cultural design, project activity, cultural institutions, project technology.

В современном российском обществе вопрос социально – культурного проектирования в учреждениях культуры приобретает актуальный характер в связи с ситуацией мировоззренческого кризиса, а также духовного отчуждения, вызванного резкой сменой ценностных ориентиров и трансформацией всех сфер жизнедеятельности человека, из-за чего у общества формируется потребность в культурных ценностях и нравственных ориентирах.

В двадцать первом веке проектная деятельность успешно практикуется организациями, функционирующими в различных сферах деятельности. Для учреждений культуры технологии социально – культурного проектирования имеют перспективный и инновационный характер, в связи с конкуренцией на рынке культурных услуг, что обуславливает актуальность рассмотрения выбранной темы. Вопросы социально –



культурного проектирования были ранее освещены в трудах О.А. Астафьевой, Е.Л. Шековой, А.Я. Рубенштейна, В.Л. Тульчинского и др.

В настоящее время, на фоне мировоззренческого кризиса, повышается значимость культурной политики государства и деятельности учреждений культуры, которые оказывают влияние на развитие личности и общества в целом. Проектная деятельность учреждений культуры, посредством осуществления различных программ и проектов, направлена на восстановление ценностных ориентиров общества, повышение уровня культуры и социальной активности граждан в различных регионах, развитие личности и формирование социокультурного пространства.

Создание и реализация учреждениями культуры проектов имеет актуальный характер, так как стимулирует вовлечение населения в творческую и культурную жизнь региона, способствует интеграции субъектов культурной деятельности, привлечению дополнительных источников финансирования, популяризации культурных услуг, повышению престижа учреждений культуры и их модернизации, как внешней, так и внутренней (программа мероприятий). Помимо этого проектная деятельность в сфере культуры повышает и совершенствует уровень жизни населения, улучшает социальные отношения.

Ведущая целевая ориентация социально – культурного проектирования заключается в создании условий, влияющих на саморазвитие социально – культурного субъекта, посредством решения проблем, характеризующих неблагоприятные условия жизнедеятельности. С этой стороны важнейшим аспектом социально – культурного проектирования является улучшение непосредственной среды обитания, создание наилучших условий, влияющих на развитие субъекта.

Ключевой особенностью создания успешного социально – культурного проекта, способствующего формированию наилучших условий для развития субъекта, является его инновационная направленность, так как «одним из ведущих противоречий, описывающих современную социокультурную ситуацию, выступает разрыв между инновационным потенциалом культуры и массовой способностью его освоения и применения в социально – культурной практике» [1, 4].

Социально – культурное проектирование в учреждениях культуры имеет инновационный характер и направлено на создание новых явлений, фактов, форм и технологий. Полноценный социокультурный проект подразумевает под собой креативную деятельность, связанную с достижением социально – культурных целей общества. Он



осуществляется в создании культурных услуг, связан с разработкой мероприятий и программ, использованием культурных ресурсов, а также их капитализацией.

Социально – культурные проекты учреждений культуры можно классифицировать по разнообразным признакам:

- по содержанию деятельности (может включать определенную область культурной сферы или несколько областей);
- по срокам осуществления (краткосрочные проекты, среднесрочные и долгосрочные проекты);
- по масштабности изменений (микро, макро и мегапроекты);
- по характеру преобразований (инновационные или поддерживающие социально – культурные проекты);
- по способу финансирования (гранты, конкурсы, субсидии государства, партнерская помощь, личное финансирование) и так далее.

Социально – культурные проекты могут быть созданы по форме локальной идеи, направленной на осуществление творческого замысла, культурно – просветительской, образовательной или социальной направленности.

По рассмотрению содержания проблем в сфере культуры, влияющих на актуальность проекта и его новизну, проекты подразделяют на типовые и уникальные. Типовые проекты – это стандартные проекты учреждений культуры, воспроизводящиеся с небольшими изменениями в соответствии с местными условиями (учитывание культурных традиций народов и т.д.). Уникальные проекты, в отличие от типовых проектов, не могут тиражироваться в силу неповторимости ситуации и объектной области проектной деятельности (проекты, связанные с реставрацией, памятниками архитектуры, природными ландшафтами и т. д.) [2, 379-382].

Социально – культурное проектирование учреждений культуры имеет также приоритетные виды проектов различной направленности в сфере культуры, которые подразделяются на:

- проекты, способствующие развитию общественных организаций и молодежных объединений;
- проекты, способствующие повышению уровня знаний населения в области культуры, посредством демонстрации цикла культурных мероприятий;
- проекты, формирующие определенный набор компетенций у общества, посредством внедрения его в процесс создания культурного продукта;



- проекты направленные на создание новых высокотехнологичных центров культурного роста (цифровые библиотеки, арт – пространства и т.д.);
- проекта посвященные организации специализированных центров местной культуры.

В настоящее время – в условиях диверсификации источников финансирования в сфере культуры, внедрения рыночных отношений, а также маркетинга образовательных услуг – привлечение социального партнерства, применение социально – культурных технологий становится все более актуальным для учреждений культуры. Это накладывает отпечаток на необходимость сотрудников организаций мастерски владеть методологией социально-культурного проектирования. К сожалению, в большинстве учреждений культуры недостает специалистов, владеющих необходимыми компетенциями, что и является главной проблемой социально – культурного проектирования в организациях производящих и распространяющих культурный продукт.

Важнейшим критерием успешного проекта является профессионализм лица выполняющего руководящие функции. От его навыков и организованности будет зависеть грамотность разработки проекта, привлечение партнерских организаций, распределение бюджета и реализация проекта.

В первую очередь, для успешной реализации проектов, и повышения компетенции сотрудников, в учреждениях культуры должен быть заинтересован руководитель организации, который может направить своих специалистов на обучение и освоение необходимых квалификаций или профессиональную переподготовку.

Другой распространенной проблемой социально – культурной проектной деятельности является определение актуальности разрабатываемых проектов. Для определения существующей проблематики в обществе необходимо воспользоваться приемами интервьюирования или анкетирования целевой аудитории. Современные технологии позволяют специалистам облегчить данный процесс, используя опросы в социальных сетях, что ускоряет процесс выявления актуальности проблемы.

В результате рассмотрения исследуемой темы можно сделать вывод, что культурная жизнь России не остается в стороне от инновационных явлений. Внедрение новых культурных технологий помогает реализовать самые разнообразные творческие идеи, обеспечить доступ к культурным ценностям населению, стимулировать многообразие субъектов культурной жизни, а проектная деятельность, в свою очередь, ориентирована на быстро изменяющиеся условия внешней среды.



Благодаря социально – культурному проектированию реализуется эффективное функционирование учреждений культуры, повышается их конкурентоспособность и престиж, а также расширяются сферы, влияющие на развитие личности и общества в целом.

Литература:

1. Орлова, Э. А. Культурная политика в контексте модернизации процессов / Э. А. Орлова // Теоретические основания культурной политики. – М. : Рос. институт культурологи, 1993. – С. 16–17.
2. Трапезникова Е. С. Проектная деятельность учреждений социально – культурной сферы / Е. С. Трапезникова // Молодой ученый. – 2021. – №6. – С. 379-382.



Ваторопин Александр Сергеевич

Д.с.н, доцент

Уральский институт управления – филиал

РАНХиГС

Ваторопин Сергей Александрович

К.с.н.

Уральский институт управления – филиал

РАНХиГС

ПРИМЕНЕНИЕ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОПАГАНДЫ ЭКСТРЕМИСТСКИХ ВЗГЛЯДОВ СРЕДИ МОЛОДЫХ РОССИЯН

Аннотация: В статье рассматривается новый метод анализа визуальных средств для воздействия на российскую молодежь с целью пропаганды среди ее представителей экстремистских взглядов и действий. Данный метод корректно описывает технологию экстремистского воздействия на молодых людей. Он вписывается в методологию, предлагаемую визуальной социологией. С использованием этого метода проанализированы 125 релевантных визуальных материалов, обобщены результаты этого анализа. Метод позволил дифференцировать представителей молодого поколения, на которых нацелено экстремистское воздействие, по разным основаниям: по возрасту; по образовательному и культурному уровню; по критерию выделения полюсов «Свой – Чужой».

Ключевые слова: молодежный экстремизм, метод анализа визуальных средств, визуальная социология, базовые и трансформирующие компоненты, семиотическая и структурная интерпретации.

Keywords: youth extremism, method of analysis of visual means, visual sociology, basic and transformative components, semiotic and structural interpretations.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта «Когнитивные интернет-технологии как фактор формирования экстремистского поведения молодежи: механизмы воздействия и профилактика», проект № 20-012-00415.



Феномен молодежного экстремизма изучают разные науки, в том числе и социология. Актуальность таких исследований вполне очевидна. Молодежь является наиболее активной социально-демографической группой, представители которой в силу возраста, как правило, склонны к радикальным суждениям и часто необдуманным поступкам. Кроме того, молодые люди рассматриваются различными экстремистскими организациями как объект воздействия, а также сила, способная нанести разрушительный удар по любой социальной структуре в любой сфере жизни общества. Как результат, это приводит к необходимости понимания сущности молодежного экстремизма, причин его возникновения, форм и способов борьбы с ним. Безусловно, большое значение имеют подходы к изучению данного феномена, разработка новых методов его анализа, в том числе и таких, которые позволяют исследовать процесс сознательного воздействия на молодежь для привлечения ее к экстремистской деятельности.

Целью данной статьи является апробация нового метода анализа использования визуальных средств для пропаганды экстремистских взглядов среди молодых россиян, а также выявление с помощью данного метода целевых социальных групп, на которые направлено экстремистское воздействие.

В качестве визуальных средств воздействия выбраны релевантные фотографии, коллажи, рисунки, граффити.

Методология исследования.

Метод разработан в рамках реализации научно-исследовательского проекта «Когнитивные интернет-технологии как фактор формирования экстремистского поведения молодежи: механизмы воздействия и профилактика» (проект РФФИ № 20-012-00415) группой исследователей под руководством Ю.Р. Тагильцевой. Суть метода заключается в следующем.

В определенном тексте (конфликтогенном поликодовом) или визуальном объекте (фото, рисунок и т.д.) выделяются базовые компоненты и трансформирующие компоненты, относящиеся к полюсам когнитивной матрицы «Свой-Чужой». В качестве базовых компонентов могут выступать: положительно/нейтрально оцениваемые в обществе образы или, наоборот, отрицательные. В свою очередь трансформирующие компоненты могут быть представлены: символикой/атрибутикой полюса «Свой» или «Чужой»; утверждением, характерным для представителей полюса «Свой» или «Чужой»; визуально фиксируемым действием, характерным для представителей полюса «Свой» или «Чужой».



Трансформация происходит при намеренном объединении в рамках одного визуального объекта и/или текста не соотносимых в коллективном сознании подавляющего большинства представителей социума элементов (например, свастика из ромашек) или же намеренного включения трансформирующего компонента в общий контекст, тем самым дополняя и расширяя смысловое поле. Основной целью при этом является изменение отношения, мнения адресата о том или ином образе, действии, ситуации и т.д., ассоциируемых с полюсом «Свой» с негативного/нейтрального на положительное (с осуждения на одобрение) и ассоциируемых с полюсом «Чужой» с нейтрального/положительного на отрицательное (с одобрения или безразличного отношения на открытое неприятие). Подчеркнем, что трансформации могут происходить в составе как вербального, так и невербального компонентов или на их стыке.

Следует отметить, что предлагаемый метод вполне коррелирует с таким направлением в социологии, как визуальная социология. Последняя достаточно активно развивалась в конце XX века и продолжает развиваться в настоящее время. Ее развитию способствовали такие известные социологи, как Б. Арон, Р. Барт, П. Бурдьё, Г. Гарфинкель, И. Гофман, У. Уайт, М. Фуко, Д. Харпер, П. Штомпка и др. В России интерес к этому направлению пока значительно ниже, чем на Западе, хотя в последние годы появился ряд статей, посвященных визуальной социологии [2, 3, 4, 6].

Для нашего метода представляет интерес работа П. Штомпки «Визуальная социология». В этой работе социолог выделяет несколько видов интерпретаций (анализа) фотоснимков: герменевтический анализ (выявляется субъективное значение, которое автор придал снимку); дискурсивная интерпретация (восприятие образа аудиторией); семиотическая и структурная интерпретации (внимание сосредоточено на самом образе – сначала на формальных свойствах значений, а затем на содержании этих значений) [8]. В данной статье мы будем использовать только два вида анализа, которые выделил П. Штомпка: семиотическую и структурную интерпретации.

Завершая описание метода нашего исследования отметим, что мы предлагаем несколько расширить перечень визуальных средств по сравнению с тем, что предлагает визуальная социология. Она ограничивается в основном кадрами фото- и видеосъемки. Мы же считаем, что возможно анализировать также и рисунки (включая комиксы), и граффити, и коллажи и т.д., то есть все визуальные средства, которые могут воздействовать на социального субъекта – его сознание (и даже подсознание) и его действия.



Результаты исследования.

Начнем с определения понятия «молодежный экстремизм». В литературе можно встретить очень много его дефиниций. Мы остановимся на одном из них, предложенном Т.А. Петровой: «молодежный экстремизм представляет собой деятельность физических лиц в возрасте от 14 до 30 лет или их объединений, приверженных к крайним взглядам и мерам в политике, экономике, религии, экологии и т.п., направленная на совершение запрещенных законом деяний (действий или бездействий) для достижения своих целей (выполнения своих требований), сопряженная с насилием» [5]. Здесь стоит сделать оговорку, что сегодня изменились возрастные рамки молодежи: теперь верхняя граница – 35 лет [7].

Данное определение не только выявляет сущность молодежного экстремизма, но и позволяет классифицировать его по сферам жизни общества. Мы предлагаем следующую классификацию экстремистской деятельности [1]:

- политическая (например, цветные революции, борьба с существующим политическим режимом);
- религиозная (исламизм, православный радикализм);
- расово-националистическая, профашистская (скинхеды, движение Black Lives Matter, антисемиты и др.);
- социально-бытовая (мигранты, движение АУЕ в России и др.).

Приведенная классификация позволяет осуществить выборку визуальных средств для нашего исследования. При этом очевидно, что невозможно определить их генеральную совокупность. Поэтому отбор фотоматериалов, рисунков и т.д. осуществлялся, исходя из предварительной оценки их основного содержания и отнесения их к той или иной из указанных выше сфер (целевой отбор по видам экстремизма из массива визуальных средств, размещенных в интернете). Были проанализированы 125 визуальных средств воздействия на молодежь с целью формирования экстремистских взглядов, провоцирования на деятельность экстремистского характера. Критериями ограничения количества анализируемых материалов явились: а) повторяемость сюжетов; б) отсутствие дополнительной смысловой нагрузки в рассматриваемых визуальных образах и возможности на основе проведенного анализа делать новые выводы.

Следует отметить еще один момент. Смысловой анализ целого ряда визуальных средств показал, что они не могут быть отнесены однозначно только к одной сфере – часто к двум, иногда и к трем сферам.



В количественном отношении в материалах чаще всего были представлены расово-националистическая, профашистская экстремистская деятельность (98 случаев) и политическая (32 случая). Разумеется, мы не можем претендовать на репрезентативность этих цифр, однако они все же заставляют задуматься об основных направлениях воздействия экстремистов на современную российскую молодежь. При этом очевидно, что оба эти направления очень тесно связаны друг с другом, что позволяет нам предположить следующее: основная сфера российского общества, в которой прежде всего возникают и развиваются экстремистские идеи и возможны соответствующие практические действия, это *политико-идеологическая* сфера, ее ультра-правый фланг. Впрочем, оговоримся, что и ультра-левые организации проявляют себя заметным образом в этом контексте (например, Национал-большевистская партия – 7 случаев в нашем исследовании).

Анализ *базовых и трансформирующих*, в том числе *вербальных*, компонентов фотографий и рисунков позволил дифференцировать их целевую аудиторию (социальные группы, на которые направлено экстремистское воздействие) по разным основаниям. В первую очередь речь идет о возрасте. Это молодые люди (18 лет и старше), подростки и дети младшего школьного возраста. При этом довольно сложно выявить целевое воздействие именно на подростков, которые в этом случае практически «растворяются» то в старшей, то в младшей подгруппе. В отношении молодых людей и детей этой проблемы, как правило, не возникает, так как достаточно очевидны различия в трансформирующих невербальных и вербальных компонентах, их смысловой нагрузке. Впрочем, подчеркнем, что некоторые визуальные средства имеют полисемиотическое выражение, которое может быть воспринято людьми разных возрастов (старшее и среднее поколение, молодые люди, подростки, дети) при сохранении единого основного смысла.

Довольно четко прослеживается и деление визуальных средств в зависимости от образовательного и культурного уровня воспринимающей аудитории. Можно выделить три основных уровня последней: высокий, средний, низкий. Первый предполагает знание иностранных языков (немецкого, английского) для понимания вербального компонента; определенную подготовку в некоторых областях, таких как история, в том числе военная; умение выявлять разные смыслы в одном образе, анализировать предлагаемые аллюзии и т.д.; знание символики различных организаций, сообществ, государственных гражданских и военных структур разных стран. Например, трудно полностью понять смысл критики коррупции в Дагестане, если не знать, что в роли критика выступает не просто герой



американского мультфильма Губка Боб (тогда можно было бы проинтерпретировать это, как борьбу с коррупцией в исламизированном регионе со стороны представителя западной демократии), а символ ЛГБТ-сообщества в США (а это уже запрещенная в России пропаганда «нетрадиционных» ценностей; на это же указывает, кстати, и шестицветная радуга в руках Губки Боба). Другой пример: нарисованный улыбающийся белый мальчик в кроссовках висит на руках под надписью RaHoWa; на его майке нарисован крест в круге. Представляется, что сложно правильно проинтерпретировать расистский смысл этого рисунка, если: 1) совсем не знать английского языка; 2) не понимать символики белых расистов на Западе: RaHoWa – известная аббревиатура «Racial Holy War» («Расовая священная война»); буква N на кроссовках – логотип компании «New Balance» («официальная обувь белых людей» – по мнению американских белых расистов); кельтский крест – символ неонацистов.

Отметим, что столь сложная символика встречается в визуальных средствах экстремистского воздействия не так часто. Обычно эти средства рассчитаны на средний или низкий уровень развития воспринимающих и поэтому понятны им. Отличительными особенностями визуальных средств для молодежи с *низким* уровнем развития являются достаточно примитивный смысл трансформирующего компонента, не требующий особого анализа для понимания, и вербальный компонент в виде грубой ненормативной лексики.

Еще одну дифференциацию можно провести, опираясь на критерий выделения полюсов «Свой – Чужой». Смысловый посыл здесь совершенно очевиден: поддержка «своих» (например, националистов, расистов, фашистов) и угроза «чужим» (мусульманам, евреям, мигрантам и т.д.). При этом большое значение придается символике, понятной только «посвященным»: рунам (славянским или германским), цифрам (88 – для нацистов это зашифрованное приветствие: «Хайль, Гитлер!»; 282 – для радикальных националистов и либералов номер статьи УК РФ о наказании за экстремизм) и т.п.

Выводы.

Итак, мы рассмотрели релевантные с точки зрения социологии результаты имплементации нового метода анализа визуальных средств экстремистского воздействия на российскую молодежь. Мы постарались обосновать, что метод вполне может быть использован для проведения исследований в рамках визуальной социологии, правда, ограничившись пока только семиотической и структурной интерпретацией (в терминологии П. Штомпки) визуальных средств. В дальнейшем мы планируем использовать и другие интерпретации: герменевтическую – для изучения тех, кто создает



визуальные средства для экстремистского воздействия на молодежь; дискурсивную – для анализа реакции молодежи на указанные воздействия.

Литература:

1. Ваторопин, А. С., Дуран, Т. В., Тагильцева, Ю. Р. Молодежный экстремизм в России в контексте теории хаоса // Российский девиантологический журнал. 2021. № 1(2). С. 180-193.
2. Исаева Е.Ю. Визуальная социология как область научного знания: анализ теоретических основ в трудах западных социологов // Гуманитарий юга России. 2019. Том 8 (40). № 6. С. 155-170.
3. Колесниченко М.Б., Серебрянский Д.И. Исследование автопарковки с помощью визуальной социологии // Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология. 2018. № 2 (34). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-avtoparkovki-s-pomoschyu-vizualnoy-sotsiologii/viewer> (дата обращения: 12.12.2021).
4. Оникко А.А. Использование фотографий в социологическом исследовании: возможности и ограничения // Дискуссия. 2015. № 6 (58). С. 103-108.
5. Профилактика экстремизма в молодежной среде. Проблемы и решения. 2016. С. 17. [Электронный ресурс]. URL: https://irkobl.ru/sites/kdnizp/doc/revomend/met_rek/2017.pdf (дата обращения: 12.12.2021).
6. Ракевич Е.В. Потенциал методов визуальной социологии для исследования имиджа города // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2015. № 2 (35). С. 70-75.
7. Федеральный закон от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.zakonrf.info/doc-36549009/> дата обращения: 12.12.2021).
8. Штомпка П. Визуальная социология. Фотография как метод исследования: учебник/ пер. с польск. Н.В. Морозовой, авт. вступ. ст. Н.Е. Покровский. М.: Логос, 2007. С. 94-95. [Электронный ресурс]. URL: https://socioline.ru/files/5/84/piotr_sztompka_-_socjologia_wizualna_2007.pdf (дата обращения: 12.12.2021).



Политологические науки



Айрапетян Давид Армикович

Магистрант

Южно-Российский институт управления – филиал

РАНХиГС при Президенте РФ

К ВОПРОСУ О ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В АРХИТЕКТУРЕ ГЛОБАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ НА РУБЕЖЕ 2020-х

Аннотация: В данной статье глубокому анализу подвергается актуальный конструкт глобальной политики на рубеже 2020-х гг., а также внешнеполитические ориентиры, перспективы и проблемы для Российской Федерации, генерируемые современной формой глобализма. Подробному рассмотрению подлежат все основные внешнеполитические треки, стратегически связанные с Россией и важные для нее в процессе достижения национальных интересов. На основании проведенного анализа предлагается вывод, постулирующий о реальных внешнеполитических возможностях России при условии рационального использования тех ресурсов и потенциалов, которые имеются сегодня у нашей страны.

Ключевые слова: внешняя политика, Россия, международные отношения, многополярность, бесполярность, глобализм.

Keywords: foreign policy, Russia, international relations, multipolarity, nonpolarity, globalism.

Актуальный конструкт глобальной политики

Конъюнктура мировой политической системы сегодня функционирует на основе транснациональных и трансрегиональных потоков многообразных коммуникаций и взаимозависимостей, усложняя структуру международных отношений, смещая и создавая новые центры силы, порождая конкуренцию ценностных ориентиров. Глобализация, как основополагающий тренд нынешнего мироустройства, приобретает множественную эволюционную вариативность (помимо вестернизации) и придает глобализму – всеобщему цивилизационному стандарту все новые специфические черты и особенности, зачастую чрезвычайно противоречивые. Сам по себе глобализм постепенно становится сущностной природой актуальной глобальной политики. Однако, если раньше глобализм был централизованным, то сегодня он явно тяготеет к децентрализации, тем самым порождая



множественные и противоречивые конструкты глобальной архитектуры. С одной стороны, множатся иные центры силы помимо США, постепенно утрачивающих ведущие «локомотивные» роли в мировых делах, наряду с этим появляются «большие пространства» [1, с. 13], интеграционные объединения, новые великие и региональные державы, способные составить Америке весомую конкуренцию в процессе достижения своих национальных интересов и внешнеполитических целей. Это ведет к явному формированию мультиполярности в контексте поиска баланса сил, или, иными словами, к многополярной структуре мира политического. С другой стороны, мы можем наблюдать крайне интересные процессы рассеивания политических ресурсов и власти среди многочисленного спектра классических и новых субъектов глобальной политики. Средние державы, центры силы, которые не сводятся исключительно к государствам, наднациональные структуры, НКО, крупные корпорации – эти фигуры свидетельствуют о том, что глобализация креатирует мир распределенной власти, в котором эта власть все чаще утекает из рук крупных государств, расплываясь по пространству. Такую тенденцию известный американский политолог и дипломат Ричард Хаас назвал «бесполярностью» в противовес многополярности [2, с. 197].

Данные аспекты политической реальности невольно озадачивают и заставляют задуматься о том, каким, собственно, образом и в каких направлениях должна строиться и реализовываться внешнеполитическая деятельность отдельно взятой страны, конкретно России, в третьем десятилетии XXI века, когда понятия о внутреннем и внешнем размываются под натиском всепроникающей глобальности, когда институт национального государства, с одной стороны, терпит кризис суверенности и эрозию своей фундаментальности, а с другой – наблюдается некий ренессанс государственного патернализма; когда на международной арене появляются субъекты, доселе не имеющие возможностей использования политических ресурсов и когда в гонке глобальных лидеров параметры масштабов территории и военной мощи перестают быть определяющими? Российской Федерации, как одной из ведущих стран мира, необходимо строить свой внешнеполитический курс, учитывая все эти нюансы [3., с. 9] и ту дихотомию в архитектуре глобальной политики, о которой мы сказали выше.

Россия сегодня

Прежде, чем приступить к исследованию внешнеполитических ориентиров в глобальной постпандемической эпохе, необходимо проанализировать и разобраться в том, что представляет из себя сегодня современная Россия в международном пространстве. Реальность такова, что к 2021 году Российская Федерация, практически, оправилась от



тяжелой посткоммунистической трансформации, сохранив при этом великое историческое наследие, ядерную мощь, большую часть территории и регалии бывшего СССР, правопреемницей которого она себя обозначает. РФ также вернула себе статус великой державы, имея постоянное членство в Совете Безопасности ООН и право вето в процессе принятия решений. Однако российская великодержавность – уже не первого, а второго ранга, после Соединенных Штатов, КНР и Евросоюза (в целом как интеграционного объединения). Это объясняется определенной отсталостью по ряду экономических, финансовых, технологических оснований, но не военно-политических, так как базовые критерии великодержавности – устойчивость к внешнему давлению и способность оказывать влияние на мировую политику Россия вполне выдерживает. Но в этом же контексте стоит учесть и то, что российское сообщество, как политиков, так и ученых-специалистов в области политологии и международных отношений находится под общим влиянием политического реализма. С одной стороны, кажется, что реализм и соблюдение правил данного подхода к самосохранению являются для России золотым стандартом внешнеполитической деятельности после неудавшегося либерального идеализма конца XX века, напроць разбившегося о реалии мира, в котором нет места слабости, и где силовые вакуумы занимают более сильные игроки [4]. Но с другой – политика реализма начинает давать сбой и демонстрирует дисфункциональные черты в условиях, когда мягкая сила превалирует над традиционными силовыми факторами, когда проницаемость внутренней и внешней политики обуславливает растущую сложность и многомерность международных взаимоотношений. В таких обстоятельствах следование слепому реализму приводит государство к большим, а порой разрушительным издержкам и императивным абберрациям.

Таким образом, сегодня Российская Федерация – крупнейшая региональная (и в то же время великая) держава на планете, способная влиять на ход мировой истории, имеющая одну из мощнейших модернизированных армий, но значительно уступающая в возможностях и научно-технологическом прогрессе (за исключением сферы военно-промышленного комплекса) странам, преуспевающим в инновационном развитии, обеспечивающем всецелый прогресс.

Об основах внешней политики РФ

С постепенным, хотя и прерывающимся возрождением фундаментальной целью российской внешней политики сегодня становится борьба за доминирование в формировании ключевых принципов организации будущей мировой системы. Сюда относится и достижение статуса новой сверхдержавы или глобальной державы (в



перспективе), и проведение геополитики в контекстах евразийства и «зон защиты» (региональный протекционизм) и, в целом, моральное право выработать правила игры на международной арене. В данном ключе достаточно интересной представляется тенденция к активизации геополитики в формате зонально-протекционной регионализации. Это сложная, но перспективная реализация новых геостратегий, заключающаяся в предоставлении пакета безопасности для тех держав, с которыми Россия в прямой или косвенной форме взаимодействует на основе принципа «защиты от беспредела США взамен на сотрудничество» [5., с. 67]. Это демонстративно наблюдается в Сирии, в каком-то смысле в Венесуэле и еще в ряде стран. Подобный подход, пока еще теоретически, способен обеспечивать РФ большое количество союзников в Средней Азии, Юго-Восточной Азии, Ближнем Востоке, Северной Африке и, гипотетически, в Латинской Америке при условии, что будут найдены сферы, нуждающиеся в антиамериканском протекторате. И таких сфер, на самом деле, предостаточно. Тем самым Россия формирует такие региональные зоны, в которых Соединенные Штаты не в состоянии будут развернуть собственные военные или экономические мощности. Иными словами, постепенно, РФ вытесняет Америку из Евразии и ряда иных географических регионов посредством создания таких зон защиты.

Однако все это, пока что, только складывающаяся, дальнесрочная перспектива, для достижения которой необходимы своевременные, четкие и конкретные действия сейчас. Именно поэтому в российской нормативно-правовой системе раз или два в десятилетие выходит Концепция внешней политики страны, определяющая основные направления действий России в глобальном пространстве.

Ныне действующая Концепция внешней политики Российской Федерации (утверждена президентом Российской Федерации В.В. Путиным от 30.10.2016 г.) [6] ставит перед нами задачу становления России как одной из ключевых держав мира с учетом тех изменений, которые происходят сегодня в глобальном политическом поле.

Таким образом, основными первостепенными внешнеполитическими задачами перед Россией становятся:

- обеспечение безопасности и суверенитета страны;
- создание благоприятных внешних условий для устойчивого роста и повышения конкурентоспособности экономики России, ее технологического обновления, повышения уровня и качества жизни населения;
- упрочнение и становление России как одного из влиятельных центров современного мира;



- укрепление Российской Федерации в системе мирохозяйственных связей, недопущение дискриминации российских товаров и услуг, создание благоприятного инвестиционного фона;
- развитие двухсторонних и многосторонних отношений взаимовыгодного и равноправного партнерства с иностранными государствами и иными акторами на основе принципов суверенитета, транспарентности, многовекторности, предсказуемости и неконфронтационного отстаивания интересов;
- содействие развитию конструктивного диалога и партнерства в интересах укрепления согласия и взаимообогащения различных культур и цивилизаций (политика культурного «баланса интересов»).

Органически дополняет Концепцию внешней политики другой важнейший документ – Стратегия национальной безопасности, которая была обновлена Указом Президента РФ в июле 2021 года. В документе указаны главные стратегические интересы России в области обеспечения национальной безопасности, как внутри страны, так и во вне.

Ориентиры внешнеполитического курса на рубеже 2020-х

Помимо этих очевидных направлений, существует ряд внешнеполитических проблемных сегментов, решение которых также входит в задачи российской внешней политики и в ее обозримые перспективные ориентиры. Так, понимая, что возможности Запада доминировать в глобализирующемся мире теперь не безграничны ввиду мультиполярности/бесполярности (выбрать какую-то конкретную тенденцию и установить ее как единственно истинную не представляется, по нашему мнению, возможным, так как в политологической литературе до сих пор нет четко принятой точки зрения по структурной природе глобализма), а также кризисной фазы неолиберальной модели глобализации, России, на наш взгляд, следует задуматься о более глубокой интеграции в новые центры силовой и ресурсной концентрации, такие, как, например, Азиатско-Тихоокеанский регион, интересы которого в большей степени совпадают с интересами РФ, нежели чем у Европейского Союза и Запада в целом. Эффективные отношения с правительствами и растущими экономиками Юго-Восточной Азии могут обеспечить для нашего государства новые рынки сбыта продукции, повысить обоюдную инвестиционную привлекательность, а также гармоничное проведение геополитической стратегии в Евразии (в особенности с Китаем, Таиландом, Сингапуром, Вьетнамом, Филиппинами, а при усердной и качественной дипломатической работе даже «внатяжку» с Японией). Это же поспособствует самоопределению России, как пишет российский политолог, кандидат исторических наук,



директор московского центра Карнеги Дмитрий Тренин, в качестве Евро-Тихоокеанской державы [7, с. 46], что, наконец, поставит точку в истории ее дуалистического и спорного развития и приведет к синтезирующему.

В контексте этого же направления стоит выделить важность участия России в различных интеграционных и региональных объединениях, что позволит нарастить не только экономический потенциал, но и необходимые геополитические ресурсы, а также снизит до минимума конфликтогенность в спорных аспектах. Здесь очень актуальным остается вопрос об увеличении эффективности функционирования кросс-регионального БРИКС, которое может иметь такое благоприятное для России последствие, как распространение экономических сетей в Южной Америке, Индокитае и Африке, а также продолжение курса на увеличение связей с быстро прогрессирующим рынком АСЕАН и развитие ЕАЭС под собственной, лидирующей эгидой (пока что ограниченный функционал организации не двинулся дальше Таможенного союза). Вопрос сотрудничества с АСЕАН перспективен, но упирается в одну проблему – Россия является своеобразным квазисоюзником Китая и открытым соперником США, что ограничивает возможности по выстраиванию линий между Москвой и Ассоциацией, так как последняя опасается амбициозной политики Пекина и все чаще опирается на сотрудничество с Вашингтоном. С аналогичной преградой сталкивается стагнация отношений с Индией. Москва и Дели все еще не могут договориться о перезапуске партнерства, так Россия уверена, что добиться успеха на китайском направлении можно гораздо быстрее. Индия, чье пограничное напряжение с Китаем в 2020 г. вылилось в вооруженный конфликт, все чаще в последнее время, сближается в деловом сотрудничестве с США (особенно на обоюдной антикитайской риторике). Это чревато нарушением евразийского геополитического баланса. Возможно, эффективной площадкой для диалога Москвы, Пекина и Дели может явиться ШОС (куда Индия вступила в 2017 г.), в которой могут быть найдены общие точки соприкосновения для устойчивого всецелого развития стран. Сам Индо-Тихоокеанский регион (ИТР) для России может обозначиться проблемным мегапространством на карте мира. Недавние визиты вице-президента США Камалы Харрис в Сингапур и Вьетнам говорят о явном желании демократической администрации Дж. Байдена создать многостороннее пространство безопасности в регионе и нарастить военное присутствие в ИТР, тем самым одновременно синтезируя влияние и в Индокитае, и в Юго-восточной Азии вместе со своими ведущими союзниками – Японией, Великобританией и Австралией. Кстати трехсторонний оборонный альянс AUKUS, заключенный между Канберрой, Лондоном и Вашингтоном в сентябре



2021 г. во многом ориентирован на работу в Индо-Тихоокеанском регионе, в особенности, противостоянию в нем китайским амбициям и, гипотетически, выглядит, достаточно, многообещающе, учитывая желание нового альянса обеспечить Австралию атомным подводным флотом [8]. На все эти концентрации взаимоотношений своих соперников и гипотетических партнеров России крайне необходимо обратить внимание в новом десятилетии.

Отворачиваться от запада Евразии и рвать все отношения с ним тоже ни в коем случае нельзя. Несмотря на то, что российско-европейский политический курс пребывает в длительном взаимном отчуждении и в стагнации, вполне перспективными, после выхода Великобритании из Евросоюза, теперь являются отношения нашей страны с ЕС. Реальными, несмотря на существенное давление и взаимные подозрения, посредством усилий РФ и Германии, по нашим представлениям, являются возможности по формированию хотя бы прообраза общего экономического пространства между ЕАЭС и ЕС, создание единого зеленого энергокомплекса Европы при участии России, а также общеевропейского сотрудничества в экологической политике, учитывая заинтересованность ЕС «зелеными контрактами». Это возможно при усилении экономических отношений и при постепенном послаблении или полном снятии невыгодных для обеих сторон санкций и эмбарго. Сторонниками таких взаимоотношений в последние два года становятся не только ФРГ, непосредственно заинтересованная в магистральном газопроводе «Северный поток 2», но и Италия, а в некоторой степени в них заинтересована и Франция. В связи с этим, ключевые усилия российской дипломатии должны быть направлены на налаживание и укрепление отношений с теми странами-членами ЕС, которые заинтересованы в конструктивном диалоге и партнерстве с Россией. Учитывая, что Берлин занимает в ЕС пост негласного экономического лидера (вопреки административному диктату Брюсселя), во многом будущие перспективы понимания политических языков России и Европы зависят от нового канцлера, личность которого будет известна уже после формирования партийных коалиций по итогам парламентских выборов в сентябре 2021 года.

Также, достаточно важным, на наш взгляд, является осуществление взаимного исторического примирения со странами Центральной и Восточной Европы (государствами Балтики, Польшей), которые представляют собой политико-территориальную преграду для сообщения с Западной Европой. Однако в актуальной политической повестке, связанной с событиями в Республике Беларусь, взаимоотношения России и стран Прибалтики, пока что, будут оставаться по-прежнему напряженными и холодными из-за различий во взглядах на



электоральный белорусский процесс, а также по ряду иных политических вопросов, находящих свое отражение в исторической ретроспективе.

Тут же встает необходимость в максимально возможной форме провести нормализацию отношений с Украиной и исключить военное напряжение в буферных зонах (в виде самопровозглашенных республик ДНР и ЛНР) и на западных границах России. Для этого нужно способствовать беспрекословному исполнению Минских соглашений и постепенной деэскалации конфликта на Донбассе, чего, к сожалению, в актуальной политической повестке не происходит. Наоборот, сегодня имеются тенденции к активному нарушению режима тишины в регионе и возобновлению боевых действий. Помимо этого, крайне необходим поиск формулы для международного признания Крыма частью Российской Федерации в соответствии с волеизъявлением его жителей. Сам же украинский вектор внешней политики должен быть пересмотрен, а национальный вопрос повернут иначе. Как пишет тот же Дмитрий Тренин, нужна «переориентация с собирания земель Русского мира на собирание людей этого мира на своей территории» [7, с. 247]. Про какие-то потепления отношений или диалога с Украиной, пока что, говорить не приходится.

В обостряющихся международных противоречиях, связанных с неравномерностью мирового развития, увеличением разрыва между богатыми и бедными странами, борьбой за ресурсы и нелегальным доступом к рынкам сбыта и т.д., Россия должна стараться минимизировать подобные явления вблизи своих границ, а также способствовать прекращению конфликтов, приобретающих в современном мире характер «хантингтонского» цивилизационного противостояния. Иными словами, для РФ стратегическим направлением внешней политики становится борьба с неокOLONIALИЗМом, ксенофобией, нетерпимостью, экономической и военной интервенцией (в особенности в странах Ближнего Востока, Северной и Восточной Африки, Средней Азии), а также противостояние нелегитимным преобразованиям власти от Ливии и Сирии до приграничных стран. Говоря в этом ключе, в последние дни остро проявляет себя проблема кризиса в Афганистане, после того, как «Талибан» (запрещенная в России террористическая организация) захватила Кабул и большую часть страны сразу после начала процесса вывода американских войск в августе 2021 г. Опыт предыдущего правления талибов показывает, что их исламистская политика, основанная на религиозном фундаментализме, чревата серьезным нарушением прав и свобод человека, распространением экстремистских и террористических ячеек и групп по всей Средней Азии, включая и регионы Северного Кавказа, входящие в национальные границы и федеративный состав РФ. Следовательно, в связи с последними



событиями в Афганистане, России крайне необходимо нарастить военный контингент вдоль всей линии южной границы страны, усилить миграционный контроль в отношении южных направлений и интенсифицировать сотрудничество с государствами Средней Азии (некоторые из которых являются ее партнерами в рамках ОДКБ) в области антитеррористической деятельности и региональной безопасности. С высокой степенью вероятности новое афганское правительство для окружающих северо-восточную часть Иранского нагорья государств станет серьезной и опасной проблемой. Россия, в том числе, испытывает напряженность на данном политическом треке.

К ведению вопросов безопасности относится не только локально близкий к границам страны, но и международный терроризм с его различными модификациями. Борьба с террором стала частью внешней политики России с начала 2000-х гг. и на данный момент привела к вступлению вооруженных сил РФ в конфликт в Сирии в 2015 г. Одним из мотивов участия России в сирийском конфликте было пособничество полному уничтожению террористических группировок, состоящих из исламских радикалов и фундаменталистов на Ближнем Востоке, непосредственно угрожающих национальной безопасности внутри страны. Здесь Россия сумела достичь эффективных результатов по борьбе с террористами в регионе, а также получить новый для нашей страны опыт участия в гибридной войне западных либеральных демократий и исламских светско-религиозных автократий. В этом смысле Российская Федерация не только ведет борьбу с терроризмом, но и препятствует столкновению цивилизационных кластеров, что порождает инновационную форму участия в международных конфликтах – двойственную ситуационную функциональность. Успех сирийской кампании объясняется высоко модернизированными военными технологиями и специалистами, которые действовали и работали в регионе. Именно опора на профессиональный кадровый состав обуславливает то, что Россия становится глобальным игроком с ведущим военным контингентом, при этом не навязывая геополитические модели или идеологемы.

Хотя сегодня возникновение крупномасштабной мировой войны является маловероятным, а технологии мягкой силы набирают обороты, все еще острыми остаются вопросы повышения силового фактора, ядерной нуклеаризации и безопасности в международной политике. Глобальные конфликты становятся региональными и множатся, а существующие военно-политические союзы не способны противостоять всему спектру современных вызовов и опасностей. В этом ключе для России перспективной задачей становится занятие лидирующего положения в сфере обеспечения безопасности в мире.



Основными составляющими этого курса являются реальная обоюдная демилитаризация отношений России с США и НАТО, создание Евро-Атлантической зоны безопасности, трансформация стратегических российско-американских отношений, прекращение участвовавших дипломатических высылков. Ритмический кризис между Москвой и Вашингтоном должен быть преодолен путем нового подхода к взаимоотношениям двух держав, основанного на паритете интересов. Для США крайне важно осознать, что игнорировать интересы обладающей ядерной мощью и весомой долей континентального влияния в Евразии России уже нельзя, как это делалось в 90-е годы. Следовательно, убедить Вашингтон в бесполезности его военно-политических усилий по сдерживанию России – это реальный способ подвести США к договоренности о принципах взаимоотношений, предлагая им сесть за стол переговоров. Неотъемлемой частью налаживания и стабилизации отношений между странами, на наш взгляд, представляется выработка взаимных принципиальностей, заверенных юридически, где Россия обязуется не оказывать политическое и энергетическое давление на Европейский союз и не заключать с некоторыми симпатизирующими РФ европейскими столицами (а также несистемными игроками) негласные пакты об антиамериканской политике в регионе. В свою очередь Соединенные Штаты обязаны, как формально, так и реально заверить Москву в отказе от стратегии расширения НАТО на восток и масштабных развертываний вооруженных сил Альянса вблизи западных границ России, что является категоричной установкой в области национальной безопасности нашей страны. Справедливости ради отметим, чтобы не допускать ошибок прошлого и не мыслить апперцепциями, необходимо понимать, что чрезмерная озабоченность расширением НАТО – преувеличена. Тем более расширение Альянса удалось значительно притормозить ввиду событий в Грузии и на Украине. Поэтому, возможно, более важным аспектом здесь становится принцип неразмещения систем вооружения и военных баз вблизи российских границ – в странах, не являющихся членами НАТО. Подобные принципы, наряду с возвращением к совместному геополитическому мегапроекту строительства подводного тоннеля через Берингов пролив, явились бы первоначальной ступенью по нормализации напряженных отношений между государствами, которые, по мнению некоторых исследователей, вступили в холодную войну 2.0. Конечно, здесь речь не идет о геополитическом кондоминиуме или о ролях двух конвергентов в процессе регулирования глобальной политики. Во-первых, Россия все еще не может составить весомую конкуренцию Соединенным Штатам ввиду многих внутренних и внешних проблем, к тому же экономическая мощь РФ настолько мала, что, по разным



расчетам, не превышает 3 % от мирового ВВП по сравнению с теми же США, чьи показатели равны 22 %, или Китаем (15 %) за 2020 год (также по разным системам подсчета). Вне зависимости от методологии измерений макропоказателей, ВВП нашей страны относительно мирового еще слишком мал. Во-вторых, у России нет имперских притязаний на глобальное господство или раздел мира как во времена холодной войны у СССР. Она выступает за равноправное сотрудничество и сосуществование согласно нормам международного права, а

Немаловажными будут оставаться в ближайшие 5-10 лет отношения России с Турцией [9, с. 294]. Политика Анкары, в большей мере, направлена на создание крупного регионального конгломерата исламизированных государств на Ближнем Востоке и в Закавказье, что несет серьезную тенденцию к формированию еще одного центра силы, теоретически, нового арабского халифата под предводительством Турции, которая медленным, но действенным курсом отходит от своей светской принципиальности (установленной в 20-х годах прошлого века посредством конституционных реформ Ататюрка) и переходит от кемализма к политике неосманизма. Поэтому взаимодействовать с турецким правительством необходимо осторожно, «на расстоянии вытянутой руки» ввиду непостоянства и милитаристской турецкой внешней политики (что было продемонстрировано в недавнем Карабахском конфликте осенью 2020 г., когда Турция прямо вмешивалась в конфликт между Арменией и Азербайджаном, поддерживая последних).

Возвращаясь к сфере международного сотрудничества, важной составной частью внешнеполитического курса России сейчас и после 2021 г. остается политика в отношении ООН и Группы двадцати. Не так давно президент РФ Владимир Путин [10], в противовес мнениям западных лидеров, полагал, что ООН остается единственным надежным регулятором международных отношений. На наш взгляд, Организация Объединенных Наций, действительно, представляет собой самый масштабный межправительственный наднациональный институт, однако, в условиях современных вызовов, требующий реформации. Поэтому для России очень важно в ближайшей временной перспективе донести до мировой общественности важность модернизации ООН, проведения ее структурного обновления и приспособления к реальным условиям формирующейся глобальной архитектуры, учитывая, как тенденции многополярности, так и неоспоримые факторы более опасной и хаотичной бесполярности.

В области стратегического сотрудничества для России важным направлением остается, и будет оставаться в будущем ближнее зарубежье, а именно развитие



двустороннего и многостороннего сотрудничества с государствами-участниками Содружества Независимых Государств и дальнейшее укрепление действующих на пространстве СНГ интеграционных структур с российским участием. Очень важно в процессах преобразования системы управления СНГ действовать на основе сугубо равноправного членства, демократического диалога и мультилатерализма. Здесь России нужно расширять взаимодействие с Белоруссией в рамках Союзного государства в целях развития интеграционных процессов во всех оптимальных сферах (но сохранять национальный суверенитет обеих стран). Подписанный в начале ноября 2021 г. интеграционный декрет Союзного государства, включающий 28 программ, оправдывает озабоченность двух стран обретением крепких, межгосударственных, союзнических отношений. Армения, Казахстан, Таджикистан и Киргизия – остаются потенциальными стратегическими союзниками в области региональной внешней политики по отношению к соседствующим странам, а также партнерами в сфере коллективной безопасности в рамках ОДКБ. Также, несмотря на разорванные дипломатические связи, РФ может взаимодействовать с Грузией в тех сферах и по тем вопросам, по которым сама Грузия готова сотрудничать (например, туризм или торговля).

Данные внешнеполитические ориентиры позволят России сохранить статус крупнейшей евразийской державы, принять собственную Евро-Тихоокеанскую самоидентичность и продолжить путь к своей главной цели. Евро-Тихоокеанское самосознание России, которое вклинивается в ее курс, поступательно должно привести страну к осознанию своей роли в качестве евразийского севера – абсолютного центра силы, создающего тот самый баланс между христианской Европой на западе, мусульманским миром на юге и контрастной, многоликой Азией на востоке.

Главные проблемы внешней политики ближайших лет

На реализацию всего вышесказанного будет влиять ряд существенных ограничений внутреннего и внешнего характера. Так, лидеры западных стран в настоящих условиях нечасто прислушиваются к мнению Москвы ввиду экономической отсталости России (что объясняется труднопреодолимой в актуальных реалиях моделью догоняющего экономического развития). Помимо этого, на внешнеполитическую деятельность Российской Федерации продолжают влиять западные санкции, перекрывающие многие перспективы развития национального хозяйства, а также кардинально тормозящие процессы построения национальной инновационной системы и выработку внутриэкономических драйверов. По



сути, это и есть наглядное применение мягкой силы, которая в современной конъюнктуре вещей и условий оказывает «эффективное» деструктивное воздействие.

На внешнеполитической арене главным ограничением на пути формирования равноправного международного сообщества, сторонником которого является Россия [11, с. 441], будет стремление стран Запада во главе с США сохранить свою гегемонию. Отсутствие гарантий безопасности России в условиях расшатывания системы ракетно-ядерных договоренностей (например, выход Вашингтона из ДРСМД) и агрессивной политики Запада предстанут главными препятствиями для российских внешних целей. И пока политические факторы мешают экономическим связям с западным миром (что, к сожалению, пока что трудно преодолеть), Россия будет стараться более активно использовать свои возможности в других регионах мира. В умозрение сразу приходит «большой сосед» Китай. Действительно, у РФ и КНР уже несколько десятилетий (еще с перестроечной эпохи М.С. Горбачева) наблюдаются, довольно, теплые и партнерские взаимоотношения. Например, это партнерство получило измерение в важнейшем энергетическом параметре благодаря строительству и запуску нефтяных и газовых коммуникаций из России в Китай, в совместных военных учениях на суше, в воздухе и на море, содействию нашей страны в создании национальной системы предупреждения о ракетном нападении (СПРН), что доказывает доверительный характер военного сотрудничества двух стран. В 2020 году в выступлении на Валдае Владимир Путин вообще допустил возможность военного союза между двумя крупнейшими государствами Евразии, однако признал, что нынешнее состояние взаимоотношений его вполне устраивает [12]. Однако, если не вдаваться в глубокий и подробный анализ, Китай не является таким пацифистским соседом, каким кажется. Добрососедство представляется лишь временной стратегической имитацией, применяемой ввиду растущих в геометрической прогрессии амбиций социально-экономической и политической систем КНР. Если бы Россия не обладала должными военными технологиями и модернизированной армией, не исключено, что КНР не попытался бы вернуть территории Дальнего Востока, которые китайцы считают своими, некогда утраченными землями. К тому же, нельзя не замечать рвение Китая к глобальному паритету с США. По сути, сегодня в мире лишь Китай способен бросить вызов «варварской» Америке в сфере геэкономической власти, а Россия для «срединного царства» является, хоть и менее влиятельным, но таким же «варваром» в китаецентричной картине мира (неизменной даже социалистической идеологией), которая попросту исключает существование равных «царству» государств. Поэтому сегодня и впредь следует быть,



довольно, бдительными даже в условиях принципиального согласия по многим мировым вопросам и исключать любую возможность превалирования Китая в двухсторонних отношениях, чтобы не превратиться в «младшего брата».

Помимо всего прочего, рубежи 2020-х актуализируют наисложнейшую внешнеполитическую задачу России в процессе восстановления мировой экономики после пандемии коронавируса. В связи с обрушением цен на нефть и иное углеводородное сырье – «ценовых игр ОПЕК+», встряски глобальных рынков, критическими затратами на страховые вложения, безработицей и грядущей рецессией, Российской Федерации необходимо выстраивать сегодня гибкую, способную к адаптации внешнеэкономическую политику. От этого во многом будут зависеть все вышеперечисленные перспективы в складывающейся постпандемической социально-экономической реальности. Последствия COVID-19 еще долго будут культивировать те или иные негативные факторы в глобальной экономике. И никакие фискальные или монетарные изыскания не помогут в кратчайшие сроки преодолеть кризис. Поэтому сегодня настает самый удобный момент для постепенного отхода от реализма и принципиальности к системе лавирования и даже некоего прагматизма. Принципиальность в международных делах не ведет к органическому внутреннему развитию, которое так необходимо для России в постпандемию.

Подводя итог, отметим, что ближайшие 10-15 лет станут поворотными для внешней политики нашей страны. От объективных и субъективных причин, от экзогенных и эндогенных факторов развития, а также, самое главное, от сбалансированной степени рациональности внутренней и внешней политики зависит соотношение успехов и неудач на мировой арене. Сухой реализм не поможет России осознать свою евразийскую уникальность, как утверждают некоторые отечественные ученые. Однако у России есть все, что позволяет не допустить непоправимостей. Указанные принципиальные основы российского внешнего политического курса позволяют говорить о наличии возможностей для достижения многих поставленных целей. основополагающими остаются лишь соображения рациональности использования тех ресурсов и потенциалов, которые имеются у России.

Литература:

1. Дугин А.Г. Теория многополярного мира // Евразийское движение. М. 2013. – С. 13 – 30.
2. Р. Хаас. Мировой беспорядок. Американская внешняя политика и кризис старого порядка // М.: Издательство АСТ (Геополитика). 2019. С. 197 – 202.



3. Савин Л.В. Многополярность и внешняя политика России // Постсоветские исследования. М. 2020. Т. 3. № 1. С. 9 – 18.
4. «Забыть Калашников?» Российская внешнеполитическая мысль после реализма» - Аналитика и комментарии РСМД. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments>.
5. Айрапетян Д.А., Ароян А.С. Современная система мировой политики в условиях новых геополитических стратегий России и США// Молодой исследователь: вызовы и перспективы. М. 2019. С. 67 – 78.
6. Концепция внешней политики Российской Федерации (утверждена президентом Российской Федерации В.В. Путиным от 30 ноября 2016 г.). URL: https://www.mid.ru/foreign_policy.
7. Тренин Д. Новый баланс сил: Россия в поисках внешнеполитического равновесия. М.: Альпина Паблишер. 2021. С. 46 – 48; С. 246 – 247.
8. «Соглашение о подлодках в рамках AUKUS». URL: <https://carnegie.ru/2021/10/28/ru-pub-85640>.
9. Садуни Р.Р., Сенокос Я.С. Социальные технологии во внешней политике Турции: столкновение с национальными интересами России //Социально-гуманитарные знания. М. 2021. № 1. С. 294 – 300.
10. Геополитические ориентиры России при В.В. Путине. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics>.
11. Цыганков А.П. Внешняя политика России: к комплексному осмыслению // Вестник Российского университета дружбы народов. М. 2020. Т. 20. № 3. С. 441 – 448.
12. «Путин не исключил возможности военного союза России и Китая». URL: <https://tass.ru/politika>.



Айрапетян Давид Армикович

Магистрант

Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС при Президенте РФ

Черкасова Татьяна Павловна

Доктор экономических наук, профессор

Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС при Президенте РФ

ЦИФРОВОЙ РАЗРЫВ СОВРЕМЕННОГО СОЦИУМА В МЕЖДУНАРОДНО-ПОЛИТИЧЕСКОМ ИЗМЕРЕНИИ

Аннотация: В настоящем исследовании проводится изучение феномена цифрового разрыва в современном глобальном социуме через призму международно-политического измерения. На основе применения компаративистики и синтезирования, а также исторического и статистического методов, автором статьи анализируется темпоральная динамика цифрового разрыва, а также актуальные параметрические данные цифрового разделения социальных сообществ и государств. Отдельному анализу подлежат угрозы международной безопасности, генерируемые цифровым разрывом, в том числе, технологическое неравенство, цифровой колониализм, несогласованность моделей и подходов к глобальному управлению цифровой средой. В результате рассмотренных аспектов политического измерения данной проблемы, делается вывод о том, что преодолеть цифровой разрыв в ближайшей временной перспективе, к сожалению, не удастся.

Ключевые слова: цифровой разрыв, политика, цифровой колониализм, данные, реципиенты, доноры, технологии, неравенство.

Keywords: digital divide, politics, digital colonialism, data, recipients, donors, technology, inequality.

Сегодня можно с уверенностью говорить о том, что эра информационного постиндустриализма, о которой когда-то писал знаменитый американский социолог Дэниел Белл [1, с. 61], наступила. Она явила собой новейший этап социальной эволюции, характеризующийся обрастанием информационных коннектов и взаимозависимостей, основанных на новых, цифровых технологиях, внутри своей социоструктуры. В



футуристических идеалистических воззрениях, основанных на оптимизме, гармонии и созидании, предполагалось, что инновационная инфраструктура современного общества, заключающаяся в конструировании магистралей и сетей, по которым в форме распределенного знания будут перемещаться данные (т.е. информация) позволит человечеству обмениваться ими, как внутри своих сообществ, так и между ними. Информационный коннект постиндустриальной эпохи должен был создать реальные возможности для устойчивого экономического развития, формирования успешных демократических режимов, применения наилучших вариантов решения для глобальных проблем [2]. Так было заявлено на Полномочной конференции Международного союза электросвязи (МСЭ) весной 1994 г., когда охваченные эйфорией возможностей, которые может предоставить Интернет и соответствующая ему технологическая база, участники рисовали обозримые ориентиры их использования.

Однако последовавшее массовое освоение информационных технологий и создание единого информационного пространства (а в дальнейшем и многочисленных кибервселенных), перешедшее в свою самую активную фазу на рубеже XX–XXI вв., спровоцировало проблему формирования, так называемого, цифрового разрыва. Под цифровым разрывом Организация по экономическому сотрудничеству и взаимопомощи (ОЭСР) понимает следующее: это разрыв между отдельными лицами, домашними хозяйствами, организациями и географическими регионами, находящимися в разном социально-экономическом положении с точки зрения их возможностей доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) и использованию сети Интернет для широкого видового спектра деятельности и целей [3, с. 5]. Помимо этого, цифровой разрыв – это параметр, отражающий различия в цифровых ресурсах между государствами и внутри них. Несмотря на то, что Северная Америка, Европа, а затем Азия и Австралия, в целом, активно подключали свои сообщества к Интернету и разрабатывали те или иные инновации в сетевых пространствах, южноамериканский континент, а также Африка не отличались быстротой и динамичностью развития цифровой инфраструктуры по целому ряду причин и проблемных факторов. И если в 1990-е гг. медленное развитие Интернета и связи в некоторых регионах мира было закономерным, то в начале нового столетия эта закономерность стала принимать опасные вариации, отражающиеся уже сегодня в международно-политическом измерении.

Проблема цифрового разрыва стала более заметной в начале этого столетия. В 2000 г. на Окинаве в Японии состоялась встреча стран-участниц G8, где была принята, так



называемая, «Окинавская хартия Глобального информационного общества», которая ставила перед собой цели устойчивого развития и, среди прочего, утверждавшая, что: «все люди повсеместно, без исключения должны иметь возможность пользоваться преимуществами глобального информационного общества» [4]. Затем резолюцией ГА ООН 56/183 было принято решение о проведении совместных с МСЭ Всемирных встреч на высшем уровне в формате саммитов в Женеве (2003 г.) и Тунисе (2005 г.). На прошедших саммитах были приняты некоторые документы, определяющие принципы конструирования информационного общества, а также разработаны действия для преодоления проблем, препятствующих этому процессу, в том числе, речь шла и о цифровом разрыве. Среди таких документов, например, «Декларация принципов построения информационного общества: глобальный вызов в новом тысячелетии» [5], «Тунисское обязательство» [6], «Тунисская программа для информационного общества» [7] и т.д. Все принятые документы призывали к тому, чтобы национальные правительства совместно с частными организациями принимали меры по паритетному развитию в информационной области, чтобы все глобальное сообщество имело возможность пользоваться ИКТ; отдельно вышеупомянутые документы призывали также к тому, чтобы само международное сообщество всецело оказывало помощь развивающимся странам в освоении Сети посредством технологического сотрудничества и наставничества.

Впоследствии возможность к широкополосному доступу к Интернету, как фиксированному, так и мобильному возрастала, о чем свидетельствует «Доклад о достижении целей тысячелетия», опубликованный ООН в 2015 г. [8, с. 7]. Однако в этом же документе уточняется, что несмотря на факт процентного роста охвата подключения к Интернету за первые 15 лет нового тысячелетия с 6 до 43 %, реальный доступ к цифровым технологиям и сетям неравномерно распределялся внутри отдельных стран, а также от одного государства к другому. Это подтверждает более актуальный документ ООН – «Доклад о Целях в области устойчивого развития 2020», в котором говорится, что в 2019 г. почти все население планеты (порядка 97 %) жило в пределах реальной досягаемости широкополосного сигнала мобильной связи, однако только 54 % населения Земли фактически пользовалось Интернетом. Также в Докладе проводится корреляция между развитыми и наименее развитыми странами (НРС). В первых доступ к Сети имеют около 87 % граждан, в то время, как в НРС только 19 % [9]. Основными причинами такого положения дел ООН считает стоимость использования Интернета и отсутствие необходимых навыков у населения. При этом отмечается, что цифровое разделение



между богатыми развитыми и только развивающимися странами стремительно увеличивается, превращая последние в «цифровые анахронизмы» мировой политики.

На сегодняшний момент, «Отчет о возможностях подключения в наименее развитых странах 2021» демонстрирует следующее: вопреки всем предпринятым ранее документам и мерам, преодолеть цифровой разрыв к 2021 г. не удалось: 76 % населения НРС охвачено широкополосным сигналом для доступа к сети, но пользуются Интернетом и активно применяют в повседневной жизни цифровые технологии лишь 25 % населения таких стран [10]. Подобная статистика за последние годы свидетельствует лишь об одном: фактическое наличие доступа к сети не является абсолютным или достаточным условием для выхода человека в Интернет. Помимо этого, правительства отстающих в цифровом развитии держав сообщают, что им не хватает ресурсов, необходимых для компьютерного обучения, прививания цифровой этики и внедрения населению основ информационной безопасности. В целом, за двадцать один год борьбы с глобальным цифровым разрывом, решить данную проблему посредством принятия нормативных стратегических и программных документов удалось лишь отчасти. Сделано это было совсем не на основе партнерства или на альтруистических соображениях. Цифровой разрыв, как мы отметили ранее, стал исключительным фактором глобальной политики.

Конечно, в первую очередь, цифровой разрыв порождает научно-техническое и инновационное неравенство между современными государствами, а, как известно, любое неравенство – есть повод для политических актов. Примечательно то, что проблемы существуют не только в НРС, но и в, достаточно, благополучных странах, в которых аналогично имеет место быть тот или иной процент цифрового разрыва, зачастую, находящийся в зависимости от четырех факторов:

1. Ценовой политики интернет-провайдеров и мобильных операторов связи;
2. Уровня доходов населения;
3. Уровня инфляции;
4. Цифровой грамотности и культуры.

Но если во внутривнутриполитической конъюнктуре эти факторы, в основном, определяются особенностями экономической политики и регуляции цифровых рынков, то в межгосударственном пространстве данная проблема приобретает геостратегический характер, когда линии геополитических разломов между государствами и целыми цивилизациями переносятся в цифровой мир, что чревато новыми видами конфликтов в совершенно ином, не существующим ранее виртуальном геополитическом пространстве.



Сам факт неравномерности доступа к ИКТ генерирует напряженность, как внутри отдельных сообществ, так и на глобальном уровне, препятствуя всецелому развитию. По нашему мнению, провозглашенная в 1990-х гг. идея «цифровой инклюзивности» [11] – есть ни что иное, как утопия, так как повсеместный доступ к цифровым технологиям всегда будет сталкиваться с разнящимися уровнями образования в тех или иных государствах, с законодательными барьерами и пробелами, с традиционными устоями, с информационными манипуляциями правительственных структур и IT-корпораций, направленных на умышленное создание цифровой зависимости и подрыва резистентности развивающихся акторов от акторов-доноров информационных ресурсов.

Цифровое неравенство, вытекающее из вышесказанного, представляется реальной угрозой системе международной безопасности. Политико-экономические риски, генерируемые стремительным углублением цифрового разрыва, увеличиваются в процессе сращивания всех сфер жизни общества с ИКТ и непрерывного возрастания объемов данных. Каждое развитое государство, стремящееся к лидерским позициям, понимает, что технологии становятся важнейшим фактором конкурентоспособности в XXI в., а показатели их развития определяют место и роль того или иного актора в глобальной политической системе. Следовательно, программы наращивания цифрового потенциала, реализуемые в контексте геостратегий ведущих стран, все чаще направляются не в русло инклюзивного доступа к Интернету, а в сферу геополитического и геоэкономического инструментария государств-доноров в процессе укрепления позиций в мире посредством весомого влияния на отраслевые политики (информационную, инновационную и т.д.) стран-реципиентов через трансграничные и трансрегиональные цифровые рынки и соглашения о сотрудничестве.

Подобные тенденции не могут не породить определенные геостратегические инновации в глобальной политике, одной из которых, по нашему представлению, является цифровой колониализм [12]. Как известно, с 1998 г., практически, всем, что связано с функционированием глобального Интернета, занимается Корпорация по управлению доменными именами и IP-адресами (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers – ICANN), созданная ранее Управлением перспективных исследовательских проектов Министерства Обороны США (более известным, как DARPA). Хотя до 2016 г., корпорация была подотчетна Министерству торговли США, сегодня формального подчинения ICANN какому-либо национальному правительству не существует, однако теневое или опосредованное влияние американского государственного аппарата остается,



что имплицитно отражается в западнцентричном подходе к вопросам управления и функционирования глобальной Сети. Следовательно, прямо или косвенно, Америка оставляет за собой административную и технологическую монополию на Интернет, посредством чего и продвигает свои политические интересы в глобальном информационном пространстве. И когда в 2018 г. администрация президента Д. Трампа публикует Национальную киберстратегию Соединенных Штатов, выясняется, что одним из ведущих ее направлений является укрепление влияния США в мире при помощи распространения американских технологических изысканий за рубежом. Таким образом, изначальный призыв к всевозможному преодолению цифрового разрыва превращается в то самое наращивание потенциалов путем «помощи» развивающимся странам (разумеется не на безвозмездной основе). США будут наставниками и акторами-донорами в области освоения систем кибербезопасности, государственного строительства в цифровой среде, нормативно-правовых разработок только для тех, кто способен будет заплатить за это. Впрочем, аналогичной стратегии придерживаются и все остальные государства, обладающие должной цифровой мощностью, однако превалирование в вопросах распространения информационной власти есть лишь у Америки, прибегающей к рычагам давления в ICANN. С одной стороны, ничего опасного в подобной деятельности нет. Наоборот, развитие той же системы кибербезопасности может помочь развивающимся странам находить и обезвреживать киберпреступников и хакеров, которые до этого могли безбоязненно совершать преступления и избегать уголовной ответственности. Однако, другая сторона данного вопроса состоит в том, что такие государства-реципиенты оказываются в критической зависимости от государств-доноров, зачастую получающих доступ к стратегическим объектам принимающих стран, а также возможность напрямую влиять на курс их национальной политики. И, наоборот, нельзя исключать обратного сценария, когда реципиенты будут следовать политическому вектору своих доноров, чтобы не остаться без оказываемой поддержки и не выбирать более затратные альтернативы. Это составляет первую из двух основ цифрового колониализма.

Вторая основа данного явления заключается в конструировании цифровых экономик и, собственно, в объемных массивах данных. Разработка систем искусственного интеллекта (ИИ) и дальнейшее их внедрение в производства есть основа качественно новой формы экономической деятельности. По всецелой цифровизации своих систем сегодня лидируют две сверхдержавы – США и Китай. По всем параметрическим показателям эти государства находятся вне зоны досягаемости для показателей других



стран. Соединенные Штаты и Китайская Народная Республика контролируют и регулируют огромные объемы данных, обладают продвинутыми цифровыми экосистемами, в основу которых заложены мощнейшие глобальные интеграторы. В Докладе ЮНКТАД «О цифровой экономике 2021» [13, с. 14] говорится, что именно в США и в Китае локализована половина глобальных гипермасштабируемых центров обработки данных. В этих государствах наблюдается самая высокая динамика внедрения сетей 5G, а также происходит 94% инвестирования в стартапы и бизнес, связанный с ИИ (относительно всего мира). При этом порядка 70% ведущих ученых в области ИИ работают в США и в Китае, и, что самое важное, именно на эти страны приходится 90% всей рыночной капитализации самых крупных технологических корпораций – Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet, Meta (Facebook), Tencent, Alibaba. Данные коммерческие гиганты представляют собой глобальные цифровые агрегаторы, имеющие доступ к планетарному охвату, невероятной технологической, финансовой, рыночной мощи, а также к контролю над огромными массивами данных о своих пользователях. Сами необработанные данные приобретают стоимость в процессе их хранения, анализа, обработки и вычленения значимой для заказчиков информации, которая затем подвергается дальнейшей коммерциализации или использованию для решения тех или иных общественных задач. Главная опасность, в данном случае, заключается в том, что развивающиеся государства рискуют стать поставщиками необработанной информации для IT-корпораций США и Китая, при этом они вынуждены будут платить за процессы ее обработки и предоставления нужных сведений. Иными словами, если ранее в мировой истории колонии представлялись для метрополий в качестве источников природных ресурсов, то сегодня, в цифровом мире, цифровые колонии становятся источником данных, которые в информационном постиндустриализме рассматриваются как некоторый, практически, неиссякаемый эквивалент нефти. Геополитика теперь строится по принципу гонки за монополию над информацией, где главную роль имеют всего несколько ведущих государств и транснациональных корпораций. Страны, не обладающие должной цифровой инфраструктурой, не смогут вступить в соперничество за новый ресурс, им придется заниматься обменом этого ресурса (который у них есть, но не может быть ими обработан и использован) на выгодные предложения передовых держав. И если развивающиеся государства принимают и полностью переходят на стандарты IT-корпораций, они мгновенно превращаются в зоны и объекты цифрового и политико-экономического освоения.



Так как экономические интересы современного государства в очень тесной форме переплетаются с политическими, новая форма колониализма не может быть незамеченной. Именно поэтому некоторые страны начинают задумываться о своеобразных стратегиях цифрового суверенитета. В особенности, данные тенденции заметны сегодня в Евросоюзе, где уже ведется активная работа над созданием суверенной цифровой и технологической системы в условиях разворачивающегося противостояния США и Китая. Так, в апреле 2021 г. была принята программа «Цифровая Европа», одной из главных целей которой является устранение зависимости от систем и решений, разработанных в других государствах, а также собственное инновационное и технологическое развитие. Программу гармонично дополняет принятая в декабре 2020 г. «Стратегия кибербезопасности ЕС в цифровом десятилетии» [14].

Однако ситуация в других регионах мира иная. Необходимо понимать, что обеспечение цифрового суверенитета, а также развитие собственных технологий и производств требует многочисленных инвестиций и затрат. Если ВВП Европейского Союза сопоставим с ВВП Китая, то ВВП всех африканских стран вместе взятых будет в разы меньше китайских или европейских макропоказателей. И даже такие амбициозные проекты как «Стратегия цифровой трансформации», которая была принята Африканским союзом в 2020 г., не могут быть реализованы в полной мере ввиду медленной адаптации и развития сектора науки и технологий, а также заторможенного процесса коммерциализации немногочисленных инноваций в африканских государствах. Низкие затраты на НИОКР в странах Африки, как правило, в среднем не превышают 0,5 % от ВВП, что означает, что в отличие от того же Евросоюза, в условные Руанду или Габон технологическая помощь и нужные ресурсы могут быть доставлены только извне. «Решением» проблем цифрового разрыва в Африке воспользовался Китай, который, по сути, вовлек страны к югу от Сахары в ловушку, где, с одной стороны, КНР инвестирует в технологии и проекты (по данным Китайского глобального инвестиционного трека, в период с 2005 по 2020 гг. было вложено порядка 7,19 млрд. \$), распространяет сети 4G посредством контрактов, заключенных с компанией Huawei, а с другой – держит в геэкономическом плену страны, которым были предоставлены ссуды китайскими банками. Конечно же, ряд африканских стран, с которыми взаимодействует Китай, попадают под первую основу цифрового колониализма, однако, в целях скорейшего преодоления цифрового разрыва, они готовы пожертвовать некоторым политико-экономическим суверенитетом.



Что касается Российской Федерации, то наше государство не находится в аутсайдерах по цифровому развитию. Об этом свидетельствуют индикаторы Глобального индекса инноваций 2021 [15, с. 143], и, на наш взгляд, достаточно, эффективно реализуемая Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [16]. Для правительства РФ цифровизация страны является одним из приоритетных треков государственной политики, вследствие чего активно выделяются ресурсы, в том числе и научный, позволяющие с оптимизмом прогнозировать развитие цифрового суверенитета и собственной технологической платформы в рамках общего инновационного развития.

Сегодня, как и в начале XXI в. не перестают предприниматься попытки по фактическому преодолению цифрового разрыва и реальному устойчивому развитию всех стран мира. ООН приняла Дорожную карту цифрового сотрудничества, которая должна обеспечить не просто доступ, а повсеместное подключение к Глобальной сети на планете к 2030 г. Комиссия по широкополосной связи, возглавляемая ЮНЕСКО совместно с МСЭ уже более десяти лет пытается бороться с преодолением неравенства в доступе к ИКТ. Также организация детского фонда ООН ЮНИСЕФ и МСЭ выступили с предложением подключить каждую школу на Земле к Интернету. Параллельно ООН занимается разработкой показателей, которые могли бы продемонстрировать еще и гендерные аспекты цифрового разрыва. В свою очередь, коммерческие корпорации пока еще не в состоянии преодолеть юрисдикцию государств, в которых они работают, следовательно, компании вынуждены соблюдать законодательство в области защиты персональных данных, так как лишь государство обладает правосубъектностью в данной сфере в рамках международного права.

Согласно тезисам, обозначенным в Докладе ЮНКТАД «О цифровой экономике» [13], качественно решить проблему цифрового разрыва возможно лишь путем формирования международного института, который был бы ответственен и правомочен в области глобального управления цифровой средой, при этом данный институт, как подчеркивают авторы Доклада, должен совмещать в себе два подхода: межгосударственный и многосторонний. Однако здесь возникает проблема выбора модели глобальной регуляции цифрового мира. Межгосударственный подход уже осуществляется МСЭ, а многосторонний реализует корпорация ICANN. При этом обе модели не лишены определенных недостатков. Поэтому, видимым решением выступает лишь комбинация имеющихся моделей, с применением наилучших практик обеих. Однако, даже при создании подобного института, проблемы будут оставаться. При



итоговом принятии рекомендаций по цифровому развитию национальными государствами, постоянной станет политизация принятых решений, которая не исчезнет даже при комбинированном подходе. Параллельно останутся неясными функции ICANN и информационно-технологическая монополия на Интернет со стороны США.

Следовательно, проблема цифрового разрыва в современном информационном социуме [17], на наш взгляд, пока что в полной мере не может быть преодолена ни созданием международных институтов, ни выработкой общих правил функционирования цифровой среды. Колониализм, асимметрия развития и угрозы кибербезопасности (в том числе и со стороны террористических организаций) будут представляться актуальными проблемами глобальной политики в XXI в. Параллельно роль цифровых технологий для общества будет возрастать, что уже доказала пандемия COVID-19, продемонстрировавшая, насколько разобщенным может быть глобальный мир (вплоть до заморозки глобализации) и насколько важен Интернет и сопутствующие ему технологии в периоды подобной разобщенности.

Таким образом, подводя итог данного исследования, отметим, что в идеальном мире распространение цифровых технологий и соответствующее развитие должно быть паритетным и взаимовыгодным, приводящим к устойчивому пути социальной эволюции человечества. Однако природа политики, заключенная в фундаментальных вопросах распределения власти, господства и подчинения не позволит достичь подобного идеала. Новый формат колониализма будет лишь усугублять деструктивные факторы цифрового разрыва, среди которых выделяется зависимость реципиентов от доноров. В таких условиях единственным выходом видится выработка общих условий и принципов наращивания потенциалов и преодоления цифрового разделения сообществ, а также международное закрепление правил и норм, выступающих против монополизации данных. Иные варианты цифрового развития глобального социума покажет лишь геополитическая практика ближайших лет.

Литература:

- 1.Д. Белл. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования // «Academia». – 2004. – С. 61 – 163.
- 2.Inauguration of the first world telecommunication development conference (wtcd-94). URL: <https://search.itu.int/history/HistoryDigitalCollectionDocLibrary>.
- 3.Understanding The Digital Divide. URL: <https://www.oecd.org/sti/1888451.pdf>



- 4.Окинавская хартия Глобального информационного общества. URL: <http://www.kremlin.ru/supplement/3170>.
- 5.Декларация принципов построения информационного общества: глобальный вызов в новом тысячелетии. URL: <https://www.un.org/ru/events/pastevents/pdf>.
- 6.Тунисское обязательство. URL: <https://www.itu.int/net/wsis/docs2>.
- 7.Тунисская программа для информационного общества. URL: https://www.un.org/ru/events/pastevents/pdf/agenda_wsis.pdf.
- 8.Доклад о достижении целей тысячелетия за 2015. URL: <https://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf>.
- 9.Доклад о Целях в области устойчивого развития 2020. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/goal-09/>.
- 10.Отчет о возможностях подключения в наименее развитых странах 2021 URL: <https://www.un.org/ohrlls/sites/www.un.org.ohrlls/files>.
- 11.РСМД: Международно-политическое измерение цифрового разрыва. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics>.
- 12.РСМД: Цифровой колониализм vs цифровое неприсоединение. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics>.
- 13.Доклад о цифровой экономике 2021. Международные потоки данных и развитие: кому служат потоки данных. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_overview_ru.pdf.
- 14.Стратегия кибербезопасности ЕС в цифровом десятилетии. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library>.
- 15.Стратегия цифровой трансформации. URL: <https://au.int/sites/default/files/documents/38507-doc-dts-english.pdf>.
- 16.The Global Innovation Index 2021. – URL. Режим доступа: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2021.pdf.
- 17.Распоряжение Правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 "Об утверждении "Программы цифровой экономики Российской Федерации". URL: <http://static.government.ru/media/files/28653>.
- 18.Беляцкая Т.Н., Князькова В.С. Цифровой разрыв в современном информационном обществе // Междисциплинарные исследования. – 2019. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-razryv-v-sovremennom-informatsionnom-obschestve>.



Акимович Екатерина Викторовна

Кандидат политических наук, доцент

Институт «Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций»

Санкт-Петербургский государственный университет

ЛОКАЛЬНЫЙ ИНЦИДЕНТ: К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ

Аннотация: В условиях информационного общества возрастает важность формирования теории локального инцидента, события, способного негативным образом влиять на репутацию компании и органов государственной власти. Для выстраивания эффективных коммуникаций современному бизнесу необходимо владеть механизмами урегулирования локальных инцидентов и имплементировать их в PR-стратегии компании. В статье закладываются основы теории локального инцидента, дается определение данного понятия, приводятся отличия инцидента от конфликта, кризиса и риска, выявляются ключевые характеристики локального инцидента.

Ключевые слова: кризис, кризисные коммуникации, инцидент, локальный инцидент, PR-стратегия.

Keywords: crisis, crisis communication, incident, local incident, PR strategy.

Постановка проблемы. Реалии информационного общества создают условия, при которых какое-либо незначительное событие способно вызывать социальную напряженность, и, как следствие, провоцировать кризис или конфликт. Такие события принято называть инцидентами, нежелательными ситуациями в деятельности организации или органов государственной власти. До появления интернета и социальных медиа повестка дня формировалась исключительно средствами массовой информации. Поэтому вероятность того, что локальные инциденты или сбои в работе бизнеса или властных структур попадут в фокус внимания медиа, была невелика. Сегодня, когда ежесекундно генерируют и моментально распространяют контент пользователи социальных сетей, изучение локальных инцидентов и технологий их урегулирования приобретает неоспоримую актуальность. Как правило, информация о локальном инциденте сначала появляется в сети, и затем, в случае интенсивного распространения, медиатизируется и попадает в повестку дня СМИ. Технологии урегулирования локальных инцидентов



являются критически важными для разработки PR- стратегии компании, так как эффективные коммуникации в ситуации инцидента способствуют предотвращению кризисных событий. В условиях информационного общества PR-специалистам компаний необходимы механизмы раннего выявления потенциально опасных локальных инцидентов, особенно в онлайн среде. Таким образом, первая и наиболее значимая теоретическая задача состоит в определении ключевых характеристик локальных инцидентов, обладающих кризисным и мобилизационным потенциалом. Необходимость разработки теории локального инцидента также обуславливается активностью бизнес-конкурентов и политических оппонентов в пространстве web 2.0. Различные группы интересов способны использовать локальные инциденты в своих PR-целях: для подрыва репутации компании и дискредитации органов государственной власти посредством искусственного повышения общественного резонанса, например, с помощью ботов. Несмотря на возрастающую значимость определения локального инцидента, выявления его ключевых характеристик и разработки типологии, на данный момент в академической литературе по коммуникативистике инцидентам не уделяется должного внимания в то время как кризисная проблематика разработана достаточно полно и разносторонне. В настоящей работе предпринимается попытка формирования основ теории локального инцидента через операционализацию понятия, определение базовых параметров локального инцидента в коммуникативном аспекте.

Понятие инцидента в иностранных словарях. Первым шагом к формулированию дефиниции понятия «локальный инцидент», станет определение понятия собственно инцидента, затем – проведение демаркационной линии между смежными терминами: конфликт и кризис. Для разработки терминологического понятия *инцидент* в русле теории кризисных коммуникаций важно развести обиходно-бытовое использование понятия (широкое), которое зафиксировано в толковых словарях, и специализированное, терминологическое (узкое), зафиксированное в энциклопедических словарях и справочниках.

Американский словарь Merriam Webster фиксирует три трактовки: инцидент это

1: событие, действие или ситуация, которые представляют собой самостоятельную, отдельную часть человеческого опыта(а);

сопровождающее явление или состояние, сопутствующее обстоятельство (b).

2: действие, которое с большой долей вероятности ведет к угрожающим последствиям, особенно в дипломатических вопросах.



3: нечто, находящееся в зависимости или в подчинении чего-то большей значимости или важности [Merriam-Webster, 2020].

В приведенных толкованиях негативное содержание понятия относится к сфере дипломатических отношений. На уровне бытовых аспектов жизни и деятельности человека инцидент представляет собой нейтральное событие. Однако в кембриджском словаре приводится негативная интерпретация инцидента: «Неприятное или необычное событие» [Cambridge dictionary, 2020].

В отечественных толковых словарях инцидент трактуется двояко как *некий случай* и как *происшествие неприятного характера* «случай, происшествие (обычно неприятное); столкновение, недоразумение» [Classes.ru, 2020]. Для разработки терминологического понятия локального инцидента нам необходимо сузить значение слова, поскольку в интересующем нас коммуникационном аспекте именно негативное происшествие может нанести бизнесу или органам государственной власти серьезный репутационный и/или финансовый ущерб. Такая трактовка лексемы *инцидент* приводится в Толковом словаре русского языка С. И. Ожегова и Ю. Н. Шведовой: «неприятный случай, недоразумение, столкновение» [Ожегов, Шведова, 1992: 256].

Аналогичное толкование слова *инцидент* предлагает «Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный», расширяя значение, вводя в него дополнительную сему *конфликт* «неприятный случай, недоразумение, столкновение, конфликт» [Classes.ru, 2020].

Для разработки терминологического значения слова *инцидент* не вполне корректно давать трактовку одного понятия через другое, поскольку ни объем, ни генезис этих понятий не совпадает, что нарушает точность определения. Инцидент может возникать не только в сфере социальных отношений, в то время как конфликт всегда имеет социальные основания. В конфликтологии «собственно конфликт включает в себя три стадии: инцидент (начало конфликта), эскалация (нарастание напряженности) и завершение (окончание противостояния). «Инцидент – случай, провоцирующий реальное столкновение конфликтующих сторон, являющийся поводом для открытого конфликта. Инцидент может возникнуть по инициативе участников конфронтации; независимо от их желания и воли как следствие объективных обстоятельств либо по субъективной случайности; по мотивам третьих субъектов. Инцидент активизирует очевидность противостояния, при котором нарушается нормальное взаимодействие социальных субъектов, превратившихся в противников» [Кильмашикина, 2017].



Таким образом, для терминологизации уже существующего в широком употреблении понятия *инцидент* необходимо сузить его значение и уточнить его трактовку, обратившись к энциклопедическим и терминологическим словарям, проанализировать его употребление в нормативно-технической документации в различных специальных сферах менеджмента, информационной безопасности, финансов .

Инцидент в теории управления всегда имеет негативные последствия для организации. Так, в «ГОСТ Р 53647.2-2009: Менеджмент непрерывности бизнеса. Часть 2. Требования» инцидент описывается как «ситуация, которая может произойти и привести к нарушению деятельности организации, разрушениям, потерям, чрезвычайной ситуации или кризису в бизнесе» [Академик, 2020].

Инцидент в сфере информационной безопасности – «единичное событие или серия нежелательных или неожиданных событий, связанных с информационной безопасностью, которые со значительной вероятностью способны нанести ущерб бизнес-операциям (деловым операциям) и поставить под угрозу информационную безопасность» [Академик, 2020].

В сфере финансовых услуг: инцидентом является «любое непредвиденное или нежелательное событие, которое может нарушать деятельность или информационную безопасность» [Академик, 2020].

Важнейшая характеристика инцидента, следующая из вышеприведенных дефиниций, заключается в том, что инцидент не подрывает деятельность организации полностью, а только нарушает ее нормальные процессы. При этом, авторы не отрицают возможность развития инцидента в кризис. В этом проявляется кризисный потенциал инцидента.

Главное отличие инцидента от аварии заключается в масштабах техногенного бедствия и в степени серьезности ущерба. «Авария – разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ», "инцидент – отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса» [ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», 1997].

Компонентный анализ понятия *инцидент* в зарубежных и отечественных толковых и терминологических словарях, а также в специализированной литературе и технической



документации, позволил выявить сквозные характеристики инцидента: нежелательная, неожиданная, экстраординарная и потенциально опасная ситуация.

Несмотря на схожие параметры кризиса и инцидента, понятия нельзя считать синонимичными. Отечественные исследователи предлагают рассматривать *кризис* шире, относя к данному феномену не только чрезвычайные и нестандартные ситуации, но и явления социальной природы, включая конфликт. А. Н. Чумиков приводит следующую трактовку *конфликта*: «это динамический тип социальных взаимоотношений, вырастающих из потенциально возможных или реальных столкновений субъектов на почве тех или иных противоречиво осознаваемых предпочтений, интересов или ценностей; тип отношений, постоянно присутствующий и не поддающийся устранению» [Чумиков, 2013: 83]. Однако в рамках такого подхода не все базовые характеристики кризиса, выделяемые западными исследователями, реализуются. Если угроза и дефицит времени на реакцию [Hermann, 1963: 61] перманентно сопровождают любой конфликт социальной природы, то такой критерий, как «неожиданность» с трудом можно отнести к характеристикам социального конфликта, который, как правило, имеет достаточно пролонгированный период назревания, иногда уходящий своими корнями в далекое прошлое. Таким образом, решая коммуникативные проблемы, мы не включаем социальный конфликт в понятие кризиса и рассматриваем ситуацию конфликта и ситуацию кризиса как явления разной природы.

Современное понимание конфликта не тождественно понятию кризис. С точки зрения кризисного менеджмента, кризис – специфичное, неожиданное и нестандартное событие или серия событий, которые создают высокий уровень неопределенности и угрозы или осознаваемую угрозу приоритетным целям организации [Seeger, Sellnow, Ulmer, 1998: 223]. Кризис перцептивен, непредсказуем, нарушает базовые представления стейкхолдеров о том, как должна вести себя организация и обладает потенциалом создавать негативные или нежелательные эффекты [Coombs, 2007:3].

В теории кризисных коммуникаций отличие кризиса от инцидента заключается в так называемой «серьезности» воздействия на организацию. Инцидент здесь трактуется как незначительный локальный сбой в деятельности компании в то время, как кризис прерывает нормальную деятельность организации и влияет на абсолютно все ее процессы или имеет потенциал оказывать воздействие на всю организацию в целом. Для демонстрации отличия инцидента от кризиса Т. Кумбс приводит следующий пример: когда ломается водяной клапан, и вода проникает в торговые зоны или залы переговоров



завода, то клапан чинится, встречи переносятся, торговые аппараты не функционируют в течение дня. Такое происшествие не прерывает деятельность организации, является лишь инцидентом, а не кризисом. Случай, когда неполадки с водяным клапаном приводят к прекращению работы завода, это является кризисом, так как нарушается деятельность всей организации [Coombs, 2007:4]. Однако, как отмечалось нами ранее, в условиях широкого распространения социальных медиа бизнес и органы государственной власти не должны недооценивать кризисный и рисковый потенциал инцидента.

Р.Р. Улмер, Т.Л. Селлнау, М.В. Сиджер полагают, что риск является неотъемлемой частью жизни общества, кризис же возможно предотвратить. Тем не менее данные явления взаимосвязаны: неэффективные рисковые коммуникации способны спровоцировать кризис. И наоборот: корректно выбранные стратегии рисковых коммуникаций предотвращают развитие кризисного события или значительно смягчают негативные последствия [Улмер, Селлнау, Сиджер, 2011: 22].

Характеристики инцидента в контексте конфликтологии и инцидент в теории кризисных коммуникаций объединяет важный аспект: оба явления могут перерасти, а могут не перерасти в дальнейшие стадии: эскалацию и кризис соответственно. Вопрос здесь упирается в характер, природу и потенциал инцидента с одной стороны, и в эффективные действия по его урегулированию с другой.

Выводы. Компонентный анализ трактовки понятия инцидент и семантический анализ смежных понятий в русле теории конфликтологии и кризисных коммуникаций позволил нам сформулировать определение понятия локальный инцидент. *Локальный инцидент – это событие, затрагивающее потребности, интересы и/или ценности, создающее проблемную ситуацию, риски или угрозу для ограниченного круга социальных субъектов.*

На основе сопоставительного анализа дефиниций инцидента в терминологических словарях и смежных понятий, определим базовые параметры локального инцидента:

Локальный инцидент 1) происходит на строго ограниченной территории, не касается масштабов страны и затрагивает только узкую группу общественности, зачастую – местное население конкретного региона; 2) как правило, получает первую огласку в социальных медиа посредством UGC и функционирует в сети до момента медиатизации; 3) не прерывает деятельность организации/органов государственной власти; 4) воспринимается общественностью как проблема; 7) обладает потенциалом трансформироваться в кризис.



Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ 20-011-00371 «Медиатизация локальных инцидентов как механизм мобилизации политического протеста в информационно-сетевом обществе»

Литература:

1. *Академик* // Сайт словарей и энциклопедий. Дата обращения: 15.09.2020. URL: https://normative_reference_dictionary.academic.ru/23471/%D0%B8%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82
2. *Кильмашкина Т.М.* Динамический анализ социального конфликта как условие эффективного управления им// Научная электронная библиотека «Киберленинка». Дата обращения: 20.09.2020. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamicheskij-analiz-sotsialnogo-konflikta-kak-uslovie-effektivnogo-upravleniya-im/viewer>
3. *Ожегов, С.И., Шведова, Н.Ю.* Толковый словарь русского языка: 72500 слов и 7500 фразеологических выражений / Российская АН. Ин-т рус. яз.; Российский фонд культуры. – М.: Азъ Ltd., 1992.
4. *Улмер, Р., Селлау, Т., Сиджер, М.* Эффективная кризисная коммуникация: от кризиса к возможности / ред. А.А. Киселева. – Х.: Изд-во Гуманитарный центр, 2011.
5. Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" от 21.07.1997 N 116-ФЗ // Сайт справочной правовой системы КонсультантПлюс. Дата обращения: 01.10.2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_15234/
6. *Чумиков, А.Н.* Антикризисные коммуникации: учеб. пособие для студентов вузов / А.Н. Чумиков. – М.: ЗАО Издательство «Аспект Пресс», 2013.
7. Cambridge dictionary// Сайт Cambridge dictionary. Дата обращения: 01.10.2020. URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C/%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9/incident>
8. Classes.ru// Сайт Иностранные языки для всех. Словари онлайн. Дата обращения: 22.09.2020. URL: <https://classes.ru/all-russian/dictionary-foreign-term-5694.html>
9. Coombs, W.T. (2007) Ongoing crisis communication. Planning, managing and responding. Thousand Oaks: Sage Publications.
10. Hermann C.F. (1963) Some consequences of crisis which limit the viability of organizations. Administrative Science Quarterly Vol. 8. P.61-82.
11. Merriam-Webster dictionary//Сайт Merriam-Webster. Дата обращения: 01.10.2020. URL: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/incident>
12. Sellnow, T.L., Seeger, M.W., Ulmer, R.R. (1998) Communication, organization and crisis. In M.E. Roloff (Ed.), Communication Yearbook 21. Thousand Oaks, CA: Sage.



Амирхан Толкын

Студент магистратуры 2 курс

Л.Н. Евразийский национальный университет имени Гумилева

THE IMPACT OF THE PANDEMIC DISEASE ON THE REALIZATION OF INVESTMENT PROJECTS BY POWERFUL COUNTRIES

Аннотация: Актуальность конкретной работы обусловлена тем, что появление новых продуктов становится необходимым требованием не только для предприятий, претендующих на лидерство в определенных сферах деятельности, но и для тех, кто хочет сохранить производство и раскрыть стратегические планы. В современном обществе инвестиционные проекты играют важную роль для каждой страны, потому что они влияют на их экономику, политику и другие области. В статье был проведен сравнительный анализ с целью достижения правильных результатов путем сравнения ключевых моментов между странами. В конкретном отчете подчеркивается тот факт, что большинство проектов, в зависимости от типа, требуют определенного вложения средств инвестором, поэтому рассматривается понятие «инвестиции».

Ключевые слова: проект, инвесторы, инвестиции.

Keywords: project, investors, investments.

In modern, one of the significant priority of the Republic of Kazakhstan is considered the task of modernizing the economy. In fact that, nowadays, Kazakhstan is creating and attracting investors from foreign countries. However, we should not forget that each project should bring a benefit and be attractive for investments. In other words, the material investment attractiveness of the project must be visible and understandable, otherwise it will be tough and impossible to agree on investments. Moreover, it should be clear, that the particular projects will bring sufficient profit.

One of the important issue of the realizing of the projects leads to funding, that should ensure: reducing the risk of projects, required payments such as taxes, interest payments on a loan and other key things. Funding is provision of the necessary financial resources for the entire economy of the country, region, citizen, entrepreneurs, enterprises, and also other different economic programs and types of economic activity.



Financing is carried out from our own, internal sources and from external sources, in the form of appropriations from the budget, loans, foreign aid, contributions from other people.

The COVID-19 pandemic is reflected in the international practice of using foreign direct investment. At the same time, due to timely measures taken in 2020, Kazakhstan managed to attract \$ 17.1 billion in foreign direct investment, leveling the decline in foreign capital inflows to 30%. In general, over the past 10 years, the annual inflow of investments into the republic amounted to an average of about \$ 24 billion, excluding the crises of 2015 and 2020.

Moreover, last year, efforts were directed towards the implementation of projects on which work had begun earlier. As a result, we can note the commissioning of 41 investment projects with foreign participation for a total of \$ 1.6 billion with the creation of more than 7 thousand jobs. Among them, such projects as: construction of a new airport in the Turkestan region - YDA Holding (Turkey, \$ 206 million); construction of a tourist and hotel complex on the territory of Aktau - Sembol Construction and Engineering (Turkey, \$ 173 million); construction of a 100 MW solar power plant in the Zhambyl region - Total Eren (France, \$ 130 million); production of technical gases in the Karaganda region - Linde Group (Germany, \$ 83 million); production of Hyundai cars - Hyundai Trans Kazakhstan (South Korea, \$ 58.5 million); greenhouse of the fifth generation (stage 2) in the Aktobe region - Food Ventures (Netherlands, \$ 22.3 million). According to forecasts, the recovery of the growth rate of the inflow of foreign direct investment to the pre-pandemic level is expected at the turn of 2022-2023. According to statistics, in 2020, 90% of foreign direct investment fell on the main 14 donor countries, such as the EU (Netherlands, Switzerland, Belgium, France, Germany, Italy), USA, UK, Russia, China, South Korea, Turkey, Japan, UAE.

Taking into account the changed situation, on behalf of the President of the Republic of Kazakhstan, in order to ensure the inflow of new investments, a new investment instrument has been introduced since the beginning of this year - an Investment Agreement for strategic investors, which provides them with special conditions and helps to unblock the entire range of investment opportunities in Kazakhstan.

Firstly, the coronavirus pandemic has demonstrated the need to ensure economic security, and additional efforts will be made to attract investment in the pharmaceutical, manufacturing and food sectors.

Secondly, the main focus in the implementation of the investment attraction policy will be on the industries of greatest interest to foreign investors, such as logistics, digital and green technologies, exploration of new deposits and others. Thus, in the future, a great interest from



investors is expected not only in attracting capital to the processing industries, agriculture, but also in increasing productivity and innovation. It is planned to increase the flow of advanced technologies in order to create a circular economy based on decarbonization and renewable resources, in particular, on the use of "green" hydrogen. The implementation of the country's transit potential, which showed growth last year, will be increased.

Within the framework of systemic measures, the activation of global investors and international financial development institutions is taking place, the platforms of the Council of Foreign Investors, the Council for Improving the Investment Climate are functioning, as well as meetings are held on the dialogue platform Kazakhstan-European Union. In addition, relevant proposals were developed to modernize the activities of the Council of Foreign Investors, in particular, changing the format of the plenary meeting, updating the composition of the Council (including companies from industries not previously represented in the Council), holding monthly thematic meetings with member companies of the Council to discuss problematic issues.

The operational approach involves the implementation and support of specific investment transactions in the short term. For this, a new algorithm for investment management and targeted work with investors has been introduced. First. Under the chairmanship of the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan, an Investment Headquarters was created, within the framework of which arising problematic issues of foreign investors and issues of practical implementation of investment projects are regularly considered. Second. On the basis of JSC "NC" KAZAKH INVEST "and JSC" AIFC "to improve the efficiency of interaction with investors, a special negotiating team - Task Force was created. This division acts as a single negotiator on behalf of the Government with foreign companies in the development of important strategic projects, using the following projects as examples: production of industrial gases in the Karaganda region with the participation of the German TNK Linde Group (\$ 83 million); production of passenger cars in Almaty with the participation of the Korean TNC Hyundai (\$ 60 million); mixed feed production in the Almaty region with the participation of the Swiss company Inoks Capital (\$ 18 million); a greenhouse complex (21 hectares) in the Turkestan region with the participation of the Polish company Polcotton (\$ 26 million) [1].

Third. Central and local government bodies have set 5-year targets for investment in fixed assets and foreign direct investment. The deputy first heads of government agencies were concentratedly assigned responsibilities for attracting investments, working with investors.



All these measures should make it possible to bring the volume of investment in fixed assets in 2025 to 30% of GDP, and the volume of foreign direct investment to \$ 30 billion in accordance with the National Development Plan until 2025 and the Roadmap for the implementation of measures of the electoral program of the Nur- Otan ". As a result of the planned stabilization of the epidemiological situation with COVID-19, it is expected that the inflow of foreign investment to Kazakhstan will recover from 2022 to 2023. According to acting Ardak Zebeshev, Chairman of the Investment Committee of the Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Kazakhstan, there are good signals in the plans for a certain resumption of growth in the world economy and key partner countries. The main part of the process to increase the inflow of FDI, in addition to attracting new ones, is to retain existing investors who are implementing projects in the country. In this regard, work is being carried out to resolve disputes with investors and resolve problematic issues in a pre-trial order with the help of the Institute of the Investment Ombudsman, whose functions are entrusted to the Prime Minister of the Republic of Kazakhstan. As part of the activities of the investment ombudsman in 2019, assistance was provided in considering 70 problematic issues of investors, and by the end of 2020, 69 appeals were processed. At the same time, to date, 15 appeals are in the work together with the interested state bodies and organizations. In conclusion, A. Zebeshev added that despite the current situation in the world, the department continues to actively work to attract high-quality foreign investments to Kazakhstan, and many investment projects are being implemented. According to Meirzhan Yusupov, Chairman of the Board of KAZAKH INVEST NC JSC, \$ 72.5 billion of investments were invested in 471 projects with the creation of more than 60 thousand permanent jobs. Of these, 115 projects (\$ 6.1 billion) are at the stage of post-investment monitoring. 132 projects (\$ 31.3 billion) are underway. 55 projects (\$ 12.3 billion) are being worked out. In addition, 169 new investment proposals (niche projects) were developed. In the field of processing, there are a number of important projects being implemented in Kazakhstan. These include: a soda ash plant worth \$ 325 million, sold by the Turkish holding Yildirim in the Zhambyl region; in the Akmola region, the Spanish company TSK is building a meat processing plant worth \$ 110 million; in the Almaty region, Arab investors in fruit processing produced products worth \$ 82 million; Russian investors from Technonikol and Ecoculture are building a plant for the production of insulating materials and a greenhouse complex with a total area of 500 hectares, which has no analogues in the country. The total amount of these projects is \$ 1.1 billion. According to the results of last year, 41 investment projects were implemented with the support of KAZAKH INVEST for a total of \$ 1.6 billion. As a result, 7 thousand new jobs were



created. The largest number of projects is noted in the following sectors: agro-industrial complex - 8 projects (\$ 111.8 million); renewable energy sources - 7 projects (\$ 388 million); mechanical engineering - 6 projects (\$ 332 million); information and communication technologies - 3 projects (\$ 103 million); real estate pharmaceuticals, healthcare, building materials - 2 projects (\$ 210 million); chemical (\$ 2.1 million), metallurgy (\$ 28.6 million) and other industries under one project [2].

Out of 70 investment proposals, 63 projects have specific local partners, the remaining 7 are industry teasers. The largest number of prepared projects falls on the branches of the agro-industrial complex - 33 projects, the mining and metallurgical complex - 7 projects, mechanical engineering - 6 projects, production of building materials - 6 projects, healthcare and pharmaceuticals - 5 projects and others (13 projects). According to Meirzhan Yusupov, the prepared projects were sent to all foreign offices of the Republic of Kazakhstan and foreign representatives of KAZAKH INVEST to target potential investors.

In addition, today specific work with investors is being carried out on 32 projects worth \$ 1.7 billion. Also, an active study of a project is underway to organize an integrated enterprise for the production and processing of fruits with the participation of Turkish investors in the company Goknur Gida. At the same time, there is a great prospect for the creation of an enterprise for the production of mineral wool boards of the Panelsan company in Almaty. Negotiations are underway with investors from the UAE on two projects. This is the cultivation and processing of mushrooms in the Almaty region and the construction of a poultry farm in the Kostanay region. In 2020, due to the epidemiological situation in the world, a number of foreign events were canceled. Despite this, the issue of holding events to promote the country's investment image in an online format has been worked out. And after a number of quarantine measures were relaxed, the meetings were transferred to a hybrid format. Cooperation with international media and media holdings of the USA, (Bloomberg) Qatar (Al Jazeera), Great Britain (NS Media Group, GlobalData, Investment Monitor, Integrative Media), Germany (Finanznachrichten.de), Sweden (Kommunikasjon) and etc. The total coverage of the target audience was more than 4.5 million people.

Service support for investors through the KAZAKH INVEST Call-center is provided around the clock. In addition, the company's specialists provide foreign business with visa support, assistance in concluding an investment contract and legal support in the implementation of investment projects. In 2020, the company reviewed 2,279 investor applications. Of these, 1,438 calls were received, 587 written and oral consultations were given, 44 applications for



investment preferences were considered, as well as 126 applications on visa and migration issues [5].

As for the current year, at the end of the 1st quarter of 2021, 9 projects have already been implemented for a total of \$ 665 million. Of these, the alternative energy sector accounts for 4 projects (\$ 172 million), petrochemicals - 2 projects (\$ 110 million), as well as metallurgy , production of building materials and tourism. 2 of them were sold by the transnational company Air Liquide. Investors have implemented projects for the production of industrial gases, compressed air and nitrogen.

It is also worth noting the implementation of three projects in the field of renewable energy by Russian investors of the Hevel company. In the Turkestan, Kyzylorda regions and in the city of Shymkent, 3 SPPs with a capacity of 80 MW were built. In addition, the Italian multinational company ENI has built a 48 MW wind farm in the Aktobe region. At the same time, KAZAKH INVEST continues to actively work on the implementation of investment projects in priority sectors of the economy of the Republic of Kazakhstan.

In 2019, Kazakhstan attracted \$ 24 billion in foreign direct investment. In 2020, the decline was about 30%, that is, the attraction decreased to \$ 17.1 billion. In 2020, 41 projects were planned for implementation. There are a number of deals that have been postponed, but all major projects that started before the pandemic have been completed. “Our task was during a pandemic so that projects would not be frozen. As you know, due to the pandemic, the supply chain began to disrupt, including the supply of equipment, the arrival of narrow specialists ... The pandemic played a role. But 41 large projects worth \$ 1.6 billion, for 7 thousand jobs - they took place. Kazakhstan from all the countries of Central Asia, according to the Deputy Minister of Foreign Affairs, is the leader in attracting investments.

The Ministry of Industry and Infrastructure Development (MIID) has formed a list of investment projects for 2021-2025, which includes 819 investment projects totaling 17.6 trillion tenge.

As noted in the ministry, by 2025 it is planned to implement 552 projects in industry, 158 projects in the construction industry, 23 projects in the transport industry, 58 projects in subsoil use, 28 projects in the military-industrial complex [3].

The current situation with quarantine measures in Kazakhstan affects the timely implementation and development of investments in projects in all industries. Enterprises face the problems of delayed supplies of equipment and components, lack of raw materials for production, restrictions on the entry of foreign highly qualified specialists and others,



However, despite the difficult working conditions, according to the Bureau of National Statistics, at the end of 2020, the target volume of investments in fixed assets through the MIID amounted to 5.830 trillion tenge (an increase in comparison with 2019 - 16%).

In January-June 2018-2019, the gross inflow of foreign investment amounted to USD 12.1 billion (a year earlier - USD 12.5 billion). More than 90% of the total flow of direct investment falls on several industries as agriculture, transport, water supply and etc. (Picture 1.).

The largest volume of investments is traditionally observed in the mining industry: 7.3 billion US dollars, or 60.1% of the total. Compared to the same period last year, the amount of investment increased by 8.1%. The three most attractive industries also included manufacturing (USD 1.4 billion, or 11.9%) and wholesale and retail trade (USD 1.4 billion, or 11.4%). These three industries have a significant impact on the economic development of Kazakhstan. In January-September of this year, the country's economy grew by 4.3% compared to the corresponding period a year earlier, and the main contribution was made precisely by the mining industry (+ 3.1% per year), as well as the processing sector (+ 3.5% per year) and trade (+ 7.6% per year).

In general, at the end of June of this year, the amount of accumulated foreign investments amounted to USD 219.3 billion (a year earlier - USD 225.3 billion). Investments in the mining industry reached US \$ 123.2 billion by the end of June 2019. The most invested in the industry are the Netherlands, the USA and France. By the end of October this year, 388 foreign companies are operating in the mining industry. The total number of workers in the sector at the end of the third quarter amounted to 276.8 thousand people - 0.3% more than in the same period last year. According to the results of two quarters, labor productivity in the mining industry increased by 12.9% per year, to 17.3 million tenge, and in 12 months of 2018 - immediately by 28.2% per year, to 32.7 million tenge. At the end of 2018, the profitability of production of large and medium-sized mining companies was 76.9%, which is the highest value in recent years, while the profitability of production in general in all industries was only 17.2%.

According to the Financial Times (FDI Intelligence), the volume of declared foreign investments in Kazakhstan in 2018 amounted to USD 7.2 billion. At the same time, the number of announced investment projects more than doubled compared to the same period in 2017: this is already 56 projects against 25 projects in 2017 [6].

Today, the information and monitoring system Kazakh Invest includes 168 projects totaling \$ 46.4 billion, with the creation of about 59 thousand jobs. Of these, 100 projects (US \$



20.1 billion) are under implementation, 60 projects (US \$ 25.1 billion) are at the development stage. Since the beginning of this year, 8 projects have been commissioned.

It should be noted that the dynamics and structure of foreign investment in Kazakhstan is changing with a gradual shift of interest towards the manufacturing sector. For example, projects in such industries as the agro-industrial complex (27 projects totaling \$ 3 billion), petrochemical and chemical industry (26 projects worth \$ 21.8 billion), mechanical engineering (29 projects worth \$ 3 billion) prevail. , RES (22 projects worth USD 1.4 billion) and others.

Total	2019		2018		
	\$161 550,8		\$160 730,3		
	Total		The main countries		
	2019	2018		2019	2018
Agriculture	555,4	535,4	Russia	144,8	148,6
			Netherlands	117,1	104,9
Mining industry	123 246,5	118 192,4	Netherlands	52 717,1	54 117,3
			USA	33 859,3	28 189,9
			France	13 518,0	13 415,3
Manufacturing industry	17 407,4	17 792,9	Netherlands	4 011,2	5 279,5
			Russia	3 174,6	2 965,5
			Switzerland	2 554,5	3 121,2
Electricity and gas	2 244,5	2 843,5	Netherlands	852,5	845,6
			International organizations	820,5	766,7
			Russia	187,7	850,9
Water supply	147,3	136,0	International organizations	49,1	34,0
			Russia	6,1	-
Construction	4 550,1	7 036,0	China	2 188,8	2 125,1
			Netherlands	614,9	1 145,0
			British Isles	312,5	376,8
Transport	13 399,6	14 194,1	China	4 260,6	4 904,5
			Hong Kong	3 124,1	2 834,9
			Great Britain	2 625,5	2 301,0

Picture 1. The amount of budget that was invested by foreign countries from 2018 to 2019



In conclusion, we cannot deny the fact that, investment projects bring its own benefits for its country in economy field. As was mentioned above, the Republic of Kazakhstan has created the vast number of investment projects that related to different fields such as education, health, safety and etc. order to improve these particular field, because each country`s aim is to do a life better for its own people.

Литература

1. [О сущности понятия «инвестиционный проект»] // <https://resources.today/PDF/03ECOR118.pdf> (04.10.2021)
2. [Главы государств ЕАЭС обсудят актуальные вопросы сотрудничества] // <https://kapital.kz/gosudarstvo/99421/glavy-gosudarstv-yeaes-obsudyat-aktual-nyye-voprosy-sotrudnichestva.html> (04.10.2021)
3. <https://ifk.kz/projects/> (07.10.2021)
4. [В Казахстане реализуются 145 инвестиционных проектов на общую сумму \$47,8 млрд // <https://primeminister.kz/ru/news/v-kazahstane-realizuutsya-145-investitsionnih-proektov-na-obshchuu-summu-478-mlrd-16104> (07.10.2021)
5. [Инвестиционные проекты] // <https://kaztrade.ru/project> (09.10.2021)
6. [Инвестпроекты] // https://www.inform.kz/ru/investproekty_t82/amp (09.10.2021)



Молдан Туржан Кулажанулы

Магистрант 2 курс

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

Алиева Сауле Каменовна

К.и.н., профессор

ЕНУ им. Л.Н. Гумилева

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ДЕРЖАВ НА ХОД И РЕИНКАРНАЦИЮ КАШМИРСКОГО КОНФЛИКТА

Аннотация: Международные конфликты являются фактором нестабильности в современной мировой политике и несут потенциальную угрозу жизни обществ и государств. В статье на примере кашмирского конфликта поднимается проблема воздействия великих держав во внутренние и межгосударственные конфликты. Описано влияние ключевых стран в период возникновения конфликта, приведены различные взгляды на решение кашмирского вопроса. Целью работы является подробный анализ внешних политик СССР/России, США и Китая в отношении кашмирского вопроса и интересов, которых придерживались эти страны в разные периоды кашмирского конфликта. В заключение авторы приходят к выводу, что улаживание кашмирского конфликта остается проблематичным и по сей день, так как третьи стороны нацелены не на его разрешение, а на реализацию своих геостратегических интересов.

Ключевые слова: Индия, Пакистан, США, великие державы, кашмирский вопрос, Китай, Россия, глобализация.

Keywords: India, Pakistan, China, the USA, the Great Powers, Kashmir issue, globalization.

В эпоху глобализации мировых связей имеется практика вмешательства стран во внутренние и межгосударственные конфликты. Их цель является ликвидация или предотвращение. Подобное ввязывание располагает свои цели. Какая-либо из стран имеет свои интересы и выгоду от конфликта.

Кашмирский вопрос в индо-пакистанских связях притянул интерес больших держав (СССР/Россия, США, Китай).



Кашмирский конфликт причисляется к высокой степени сложных и неоднозначных конфликтов. Конфликты в данном регионе с характерным циклическим ритмом развития. О сложности его характера указывает то, что конфликт проходит на нескольких уровнях. Конфликт обладает конфликтогенным конфессиональным потенциалом.

В зависимости от уровня модифицируется характер исходного конфликта. Он является конфликтом внутренним для Индии, и межгосударственным в рамках индо-пакистанского противостояния. Кроме того, он оказывает влияние на приграничные государства Афганистан и Китай.

На решение определившейся в Кашмире ситуации ни СССР, ни США не располагали единого взгляда. В январе 1952 г в ООН была изложена точка зрения советского представителя Якова Малика по кашмирскому вопросу.

В апреле 1956 г. и в январе 1957 г. кашмирское положение обсуждалось в Совете Безопасности ООН по инициативе Пакистана. Союз высказался за урегулирование проблемы путем открытых переговоров. В результате 18 февраля 1957 г. на очередном обсуждении вопроса в ООН было заявлено, что такое формирование событий сможет обострить интернациональную обстановку в регионе. В итоге советский представитель воспользовался правом вето на предложение резолюции. В ноябре 1957 г. СССР заявило, что будет противиться попыткам «прикрыть и узаконить иностранное вмешательство в Кашмирский вопрос и во внутренние дела Индии с тем, чтобы нанести подрыв ее государственному суверенитету».

В период второй индо-пакистанской войны СССР построил условия для урегулирования инцидента среди противоборствующих сторон. Переговоры завершились подписанием Ташкентской декларации. По которой Индия и Пакистан обязывались не применять силу и разрешать спорные вопросы мирным путем.

посреди третьей войны, в декабре 1971 г., советская делегация рекомендовала Генеральной Ассамблее ООН «призвать все заинтересованные державы в качестве первого шага незамедлительно прервать все агрессивные действия».

Положение СССР определялось принципами внешней политики, основанной на укреплении мира и безопасности в Азии. Накануне третьей индо-пакистанской войны между Индией и СССР было подписано соглашение о мире. Договор закреплял расширение имеющихся дружеских отношений, что должно было содействовать упрочению мира и безопасности в Азии. Договор также был направлен на ослабление интернациональной напряженности.



Позиция преемника СССР – Российской Федерации претерпела кое-какие изменения. В подписанном российско-индийском соглашении о дружбе и сотрудничестве 1993 г. не предусматривалось какого-либо участия в конфликте одного партнера на стороне другого.

30 июня 1994 г. российское управление удостоверило свою готовность поддержать защиту территориальной целостности Индии. Индия в свою очередь определила вопрос о потребности освобождения Пакистаном оккупированной им части Кашмира. То есть фактически призывала к пересмотру установившихся границ. Это в определенной степени не совпадает с обязанностями чтить территориальную целостность и государственное единство как один из ключевых условий жизнедеятельности многонациональных государств.

Позиция США в отношении кашмирского вопроса формировалась в несколько этапов. 1-й этап: 1948 г. – до половины 60-х гг. США заняли пропакистанскую позицию. Предопределенную событиями холодной войны; действие Штатов была ориентирована на дипломатию, сопряженную с работой ООН.

Западная держава была заинтересована в нагнетании атмосферы напряженности на Индостане. США преследовали установку создания здесь так называемого военно-политического паритета. Который отвлекал бы обе страны от решения внутренних проблем и проведения ненужного для Штатов суверенного и активного внешнеполитического курса. США, таким образом, желали получить абсолютный контроль и иметь радикальный авторитет на Пакистан и Индию.

Противоборство не забыло в стороне интернациональных обозревателей. Кашмирский вопрос был поднят в Совете Безопасности ООН. В принятых им резолюциях закреплены положения о предоставлении кашмирскому народу полномочий на самоопределение путем проведения плебисцита.

В 1954 г., США и Пакистан подписали договор о взаимопомощи в вопросах обороны. По этому соглашению Америка обязывались снабдить Пакистан оружием и военным снаряжением.

2-й этап: 1963 – конец 1980-х гг., от содействия администрацией Кеннеди переговоров по Кашмиру среди Индией и Пакистаном до начала беспорядков в Кашмире. Джон Кеннеди не раз обращался к индийской и пакистанской сторонам с обращением добиться компромисса. Впрочем переговорный процесс оказался безрезультатным. После последовали вторая индо-пакистанская война и волна беспорядков в штате.



3-й этап: начало 1990-х гг. по настоящее время. К началу 1990-х гг. положение в Кашмире заострилась. Штат заполнили общественные беспорядки, демонстрации, неподчинение мусульман индуистским властям. Происходившее привлекло интерес США. Штаты в очередной раз призвали Индию и Пакистан уладить вопрос мирным путем и на обоесторонней основе.

Кроме упомянутых двух сверхдержав, располагающих свои интересы в кашмирском конфликте, в проблему подключилась КНР со своим стратегическим планом.

Стратегия Китая в отношении кашмирского конфликта оказывала и оказывает влияние на стабилизацию и урегулирование упадка в регионе. Рассматривая эволюцию политической идеи Китая по Кашмиру, возможно отметить несколько этапов.

1-й этап: от нейтралитета до пропакистанской позиции. В феврале 1957 г. во время визита посла Пакистана Ахмеда Чжоу Эньлай сделал высказывание о том, что «Индия и Пакистан – родственные страны». Он также выразил веру на миролюбивое решение конфликта. Премьер-министром Китая была подчеркнута идея невыгодности конфликта как для обеих стран (Индии и Пакистана), так и для мира во всей Азии.

Впрочем к концу 1950-х гг. случилась переориентирование в политике Китая. Она обусловлена угрозами сохранности со стороны Индии, сопряженными с приверженностью последней к СССР.

После китайско-индийской войны 1962 г. Китай вступил в союз с Пакистаном и принял его сторону в кашмирском вопросе. Неурегулированный спор вокруг Кашмира оказывает внушительное воздействие на индийско-китайские и на пакистано-индийские отношения. 2 марта 1963 г. в Пекине было подписано Соглашение о демаркации границы между Китаем и районами Кашмира. Премьер-министр Пакистана Зульфикар Али Бхутто в одном из своих выступлений по поводу Соглашения о китайско-пакистанской границе заявил, что цель соглашения – «обеспечить мир в этой чувствительной части Азии и тем самым закрепить мир и сохранность в мире».

Получение Китаем земли в неоднозначном районе еще больше осложнило обстановку в регионе, впрочем в соглашении прописывалась мысль пересмотра рубежа (пункт 6 предусматривал, что после урегулирования кашмирского спора среди Индией и Пакистаном подходящий независимый аппарат восстановит переговоры с правительством Китая) исключительно после полного разрешения вопроса. На этом же этапе Пекин поддержал позицию Пакистана в том, что спор должен быть урегулирован в соответствии с пожеланиями народа Кашмира. Прежде в беседе с лидером Монголии Юмжагийн



Цэдэнбалом премьер-министр Китая сформулировал мнение что «пограничные переговоры среди Индией и Пакистаном не могут привести к положительным результатам». Также неосновательным показывалось и впутывание Запада: по мнению Китая, Запад старался использовать вопрос о Кашмире, дабы развалить азиатское единство.

По вопросу китайско-индийской границы Чжоу Эньлай озвучил позицию КНР, в соответствии с которой «правительство не борется с Индией из-за нескольких десятков километров». Выходило так, что Китай не имел никаких территориальных претензий, однако подобные претензии имела Индия, которая старалась «аннексировать еще большую территорию на западном участке границы».

В общем стратегия Китая в регионе была конфронтационной, идеологической, руководство КНР поддерживало глобальные националистические движения за самоопределение.

2-й этап: с начала 1980-х гг. Политика в данном этапе носила более уравновешенный характер. Изменения сопряжены с политической работой Дэн Сяопина, который переориентировал приоритеты государства, скорректировав его внешнюю политику и активизировав процесс интеграции в всемирную экономику. Ключевым курсом во внешней политике Китая были обозначены «мирное возвышение», «мирное сосуществование». Дэн Сяопин смог взять курс на нормализацию связей с Индией. В 1980 г. Китай объявил, что спор о Кашмире носит двусторонний характер (между Индией и Пакистаном) и представляется «пережитком» колониализма. Он заявил, что Индия и Пакистан обязаны разрешить данный вопрос между собой маршрутом диалога.

Следует отметить, что Китай оказывал технологическую помощь в наращивании пакистанского ядерного боевого потенциала. На данный момент Пакистан повышает объемы военно-технического партнерства с Китаем в области средств противовоздушной защиты.

Подытоживая, можно заключить, что основной целью внешней политики Китая было его укрепление в статусе великой державы. Следовательно позиция Китая изображалась неоднозначной в этом конфликте.

Интерес Китая высказывался в тяге приобрести доступ к богатым ресурсам Средней Азии. Не стоит пропускать из внимания постулаты Дэн Сяопина, призывающего к сдержанному наблюдению, укреплению своих позиций. На данный момент Китай



представляется одним из ведущих стран региона, который держится курса инвестирования в другие территории.

Территория Южной Азии преобразовывается в одну из главных экономических, а также военных площадок мира. В связи с этим усиливается геополитический и геостратегический интерес к ней великих держав. Так, в момент холодной войны США занимали проамериканскую позицию, однако после «поражения» СССР стратегия США была сведена к установлению баланса сил в целях устранения регионального лидерства в этом районе, а также изменению политики в направлении «истинной» безопасности в Южной Азии, вызванному коммерческими интересами США.

Политика сегодняшней России в регионе была основана на фундаменте, положенном Советским Союзом. Изначально СССР поддержал дружеское государство, избравшее курс неприсоединения к блокам, – Индию, оказывал не только политическую, но и финансовую поддержку. Стратегия прогрессивной России объединяется к балансированию и стабилизации в Южной Азии. Россия одновременно углубляет военное и экономическое сотрудничество как с Индией, так и с Пакистаном. Искусство балансировать между двумя соперниками удостоверяет о том, что Россия представляется одним из ключевых акторов в регионе. Совместно с Индией и Пакистаном Российская Федерация сражается с международным терроризмом, тем самым предотвращает нестабильность как в Южной Азии, так и в Средней Азии.

Таким образом, регулирование кашмирского вопроса очень проблематично. Борьба глобализма и антиглобализма в современном мире справедливо пролонгирует кашмирскую проблему. Вмешательство третьих сторон в конфликт не принесло прогнозируемого итога – его разрешения. Каждая из них преследует свои геополитические и геостратегические интересы.

Крайне небезопасным для развития ситуации не только в самом Кашмире, но и в регионе в целом (включая и окружающие государства – Китай и Афганистан) представляется фактор интернационального исламистского терроризма, основательно потрясающий обстановку. Урегулирование кашмирской проблемы нельзя без ликвидации экстремистских сил, которые основываются на территории Пакистана и пользуются подмогой обусловленных политических кругов данной страны.

При базовой разности в раскладах двух государств процесс урегулирования сможет растянуться еще на долгие годы. При сохранении столь непохожих друг от друга начальных позиций Дели и Исламабада по Кашмиру имеется огромная возможность



принципиальной юридической нерегулируемости данного конфликта. Вместе с тем это отнюдь не исключает способности паллиативного решения, как это происходит в настоящее время в рамках движения по укреплению мер доверия между странами.

Таким образом, дозволено отметить последующие пути урегулирования конфликта: присоединение Кашмира к Индии или к Пакистану; создание кондоминиума или конфедерации трех территорий и дальнейшее ее превращение в союз трех государств субконтинента в рамках «общего южноазиатского дома»; проведение плебисцита; декларирование суверенности Джамму и Кашмира; передача всей территории под опеку ООН сроком на 20-25 лет, после чего населению Кашмира было бы дано привилегия на самоопределение.

Литература

1. Белокреницкий В. Я. Россия и исламский мир: историческая ретроспектива и современные тенденции. - М.: Крафт+ИВ РАН, 2010. - 480 с.
2. В Индию духа. Сборник статей, посвященных 70-летию Р. Б. Рыбакова / Сост. И. В. Зайцев, Г. М. Кузнецова, Т. Л. Шаумян. - М.: Восточная литература, 2008. - 450 с.
3. Внешняя политика стран Азии / Отв. ред. Г. П. Колыхалова А. И. Петров. М.: Международные отношения, 1983. 285 с.
4. Institute for defence studies and analyses [Electronic resource]. URL: <https://idsa.in/> (дата обращения: 18.10.2021)
5. Tass [Electronic resource]. URL: <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/5854256> (дата обращения: 14.10.2021)

1.



Головко Ярослав Александрович

Магистрант

Саратовский национальный исследовательский государственный университет

имени Н.Г. Чернышевского

Калинникова Марина Викторовна

Доктор социологических наук, профессор

Саратовский национальный исследовательский государственный университет

имени Н.Г. Чернышевского

ОТНОШЕНИЕ РОССИЯН К ВАКЦИНАЦИИ ОТ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Аннотация: В статье рассматривается острая на сегодняшний день проблема – вакцинация населения. В работе приводятся отечественные и зарубежные статистические данные, научные и исторические факты касательно вакцинации населения. За основу анализа взят мониторинг исследований ВЦИОМ за последний период.

Ключевые слова: вакцинация, COVID 19, общественное мнение, прививки, Спутник V.

Keywords: vaccination, COVID 19, public opinion, vaccinations, Sputnik V.

В январе 2020 г. ВОЗ объявила о чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения и пандемии COVID 19 в марте 2020 г. По состоянию на 11 февраля 2021 г. зарегистрировано более 107 млн. случаев заражения и более 2,35 млн. случаев смерти, ставшие следствием COVID-19 [12, с. 112].

Вакцинация - введение вакцины или анатоксина с целью создания активного специфического иммунного ответа иммунной системы организма против возбудителя инфекции [10, с. 124]. В широком смысле используется термин «массовая вакцинация», данные меры применимы государством по отношению к своим гражданам в чрезвычайных ситуациях, могут иметь как добровольный, так и принудительный характер.



Что касается нашего государства, то впервые вакцинация населения применяется в правление императрицы Екатерины II. Впоследствии массовая добровольная вакцинация успешно применяется в Российской империи, СССР, Российской Федерации, то есть и по наши дни. С помощью вакцинации были побеждены эпидемии заболеваний оспы, полиомиелита, различных штаммов Гриппа. Отечественные медицинские вакцины также имели и имеют выход на зарубежный экспорт [3, с. 38-42]. Но разберемся, какова же рефлексия на вводимые государством меры, стимулирующие вакцинироваться в период эпидемии COVID 19, наших современных соотечественников?

Цель данного исследования – проанализировать отношение россиян к вакцинации от COVID 19 на протяжении периода коронавирусной инфекции.

Во всем мире сфера здравоохранения в связи со сложившейся ситуацией пандемии была реорганизована для борьбы с этой проблемой. Научные умы медицинского мира трудятся над созданием все новых видов вакцины, здания стационаров, поликлиник и не только медицинских сфер были переквалифицированы в ковидные госпитали, объекты работы медицинского персонала также были смещены в стороны заболевших вирусом COVID 19.

На территории Российской активно велась разработка успешной вакцины, известной нам под названием «Спутник V». Впервые данные о разработке и результатах исследования были опубликованы 2 февраля 2021 года в журнале «Ланцет» в научной статье группы российских ученых под руководством Дениса Логунова [2]. Чуть позже 12 мая 2021 года в этом журнале выходит статья с критикой полученных российскими учеными данных [1]. В частности, результаты исследований признаются фальсифицированными, зарубежные ученые нашли в них массу ошибок. Сегодня, отношение к отечественной вакцине также неоднозначно, и не только в научном сообществе.

Один из самых глобальных опросов об исследовании отношения к вакцине проведено британской компанией, занимающейся социологическими и маркетинговыми исследованиями во многих странах мира, YouGov plc 9 по 19 октября 2020 г. в онлайн формате. Общий размер исследуемой выборки составил 12 323 совершеннолетних лица, проживающих в таких странах, как Вьетнам, ОАЭ, Саудовской Аравии, на Филиппинах, в Нигерии, Мексике, Малайзии, Индонезии, Индии, Египте, Бразилии.



По итогам опроса оказалось, что 7366 респондентов уже готовы к вакцинации, при этом отдают предпочтение российской вакцине «Спутник V» также большинство (четыре из пяти) [11].

Прежде чем перейти к анализу отношения россиян к вакцине Спутник V и вакцинации, в целом, хочется отметить, что Российская Федерация гарантирует доступность профилактических прививок для своих граждан, а также их бесплатное проведение. Действует национальный календарь профилактических прививок в соответствии с Федеральным законом «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» от 17 сентября 1998 г. № 157 -ФЗ и приказом Минздрава России от 21 марта 2014 г. № 125н [13]. В статье 5 Федерального закона рассматриваются права и обязанности граждан при осуществлении иммунопрофилактики, вплоть до «медицинского отвода» от вакцинации по медицинским показателям и добровольного отказа от вакцинации. В то же время отсутствие профилактических прививок влечет ряд ограничений: свободное перемещение по стране, въезд и выезд за границы страны, временный отказ в приеме граждан в образовательные организации и оздоровительные учреждения в случае возникновения массовых инфекционных заболеваний, отказ в приеме граждан на работы или отстранение граждан от работ. Другими словами, выбора у граждан на самом деле нет.

Говоря об отношении граждан Российской Федерации к вакцинации в сложный для всего мира период пандемии коронавируса, следует отметить отношение россиян к вакцинации, в целом. Согласно исследованию А. Д. Мананниковой [12, с. 112-122] проблема вакцинации в России с каждым годом становится все «острее». Недооценка важности вакцин и вакцинопрофилактики неминуемо ведут к подъему инфекционной заболеваемости. С каждым годом процент выполнения вакцинации падает примерно на 3-4%, а количество «антипрививочников» напротив растет. Данные приведены с 2012 по 2016 годы.

Теперь проанализируем настроения граждан РФ по поводу вакцинации от COVID 19 до изобретения отечественной вакцины, данные представлены 19 мая 2020 г. ВЦИОМ [6]. Большинство опрошенных (70%) считает, что вакцинация от коронавируса должна быть добровольной. Каждый пятый (21%) высказался за проведение обязательной вакцинации в случае появления вакцины с доказанной эффективностью. Более половины россиян потенциально заинтересованы в прохождении вакцинации (59%). Среди тех, кто демонстрировал большую лояльность вакцинации (сделали прививку от гриппа в



прошлом году), готовность пройти вакцинацию от коронавируса выше - 71%, то есть это категория граждан, доверяющих профилактическим прививкам. Согласно опросу, россияне, готовые сделать прививку от коронавируса, выражают следующие предпочтения по стране - производителю вакцины: 47% наших соотечественников предпочли бы российского производителя, 12% - иностранного, а более трети сообщили, что для них не имеет значения, чьего производства вакцина (37%).

Мы видим, что россияне в своем большинстве обеспокоены ситуацией с коронавирусом и потенциально готовы к профилактической прививке от COVID 19, при этом граждане намерены совершить собственный выбор, и считают вакцинацию сугубо добровольным мероприятием, склоняются в своем выборе они к отечественному производителю. В то же время не столь положительна реакция населения России на введение «иммунных паспортов».

31 марта 2021 г. ВЦИОМ приводит результаты всероссийского опроса населения об отношении к вакцинным паспортам [9]. «Иммунный паспорт» - это подтверждение того, что человек переболел коронавирусом и его организм выработал к нему иммунитет. Выяснить это можно при помощи серологических тестов на антитела к Covid-19. Согласно исследованию 35% опрошенных россиян позитивно оценивают идею введения вакцинных паспортов. Если ограничить их получение только теми, кто намерен выезжать за рубеж, то поддержка растет до 56%, а если такие паспорта введут и другие страны - то уже 68% считают, что России тоже следует их ввести. Основные причины позитивного отношения среди тех, кто положительно относится к идее паспортов: свобода перемещения и безопасность (по 16% соответственно), а также уверенность в том, что у человека есть иммунитет (15%), и предотвращение дальнейшего распространения вируса (11%). Основные причины негативного отношения среди тех, кто отрицательно относится к паспортам: бесполезность (18%), ущемление прав и свобод для тех, у кого их нет (15%), неравенство/дискриминация (14%), а также недоверие к вакцине и неверие в вакцину (10%).

Что касается отношения россиян к уже применяемой на практике отечественной вакцине «Спутник V», то Всероссийский центр изучения общественного мнения также представил следующие данные:

Россияне хорошо знают о начале масштабной вакцинации от коронавируса вакциной российского производства - в той или иной степени об этом слышали 97%, причем более половины сообщили о высокой степени информированности (58%).



Собираются сделать прививку вакциной от коронавируса 38% россиян, не желают делать прививку 52%. 84% среди тех, кто собирается сделать или уже сделал прививку, отдали бы предпочтение вакцине российского производства. Среди тех, кто планирует пройти вакцинацию, 29% рассчитывают сделать прививку в этом году, еще 13% в январе, 12% в феврале и 9% в марте, то есть как можно скорее. Те, кто не собирается вакцинироваться, руководствуются в первую очередь тем, что вакцина плохо изучена, слишком быстро изобретена и нужно посмотреть, как она будет работать (23%). О недоверии и страхе перед вакцинацией говорят 16%. Также 13% мотивируют свой отказ наличием противопоказаний. Данные представлены 23 декабря 2020 г. ВЦИОМ [8].

На 29 апреля 2021 г. положительно относится к массовой вакцинации абсолютное большинство россиян (65%). Подавляющее большинство наших соотечественников (70%) убеждены, что массовая вакцинация позволит предотвратить распространение коронавируса и новые вспышки эпидемии. О готовности привиться российской вакциной от коронавируса заявили 46% опрошенных, 39% не стали бы этого делать. Уже сделали прививку 11% опрошенных. Данные представлены 29 апреля 2021 г. ВЦИОМ [5].

Несколькими месяцами позднее ВЦИОМ публикует данные, не отклоняющиеся от предыдущей тенденции [4]. Согласно опросу более половины россиян (60%) положительно относятся к массовой вакцинации от коронавируса, отрицательно - 22%, безразличны к этой теме 15%. Уже сделали прививку от коронавируса 17% опрошенных, 38% хотели бы ее сделать, а 42% не намерены прививаться. Среди тех, кто хотел бы сделать прививку от коронавируса, 13% боятся заболеть и заразить других, 5% хотели бы обезопасить себя и близких, 4% всегда делают прививки, 4% привились бы для профилактики, а 3% сделали бы прививку под впечатлением от данных о высокой смертности от коронавируса. Граждане, которые не стали бы делать прививку, аргументировали свою позицию тем, что вакцина недостаточно исследована (8%), они боятся побочных действий (8%), не доверяют вакцине (5%), не видят в прививке необходимости (4%) либо не могут вакцинироваться по медицинским показаниям (4%). Половина россиян (53%) считают, что имеющейся информации о проведении вакцинации достаточно; 61% наших соотечественников убеждены, что смогут сделать прививку от коронавируса если у них появится такое желание. Данные представлены 11 июня 2021 г. ВЦИОМ.

Отдельного внимания заслуживает общественное мнение насчет обязательной вакцинации работников сферы услуг, ведь данная сфера наиболее обширна в 21 веке и



также наиболее уязвима для распространения коронавирусной инфекции. Более трех четвертей россиян (77%) информированы о решении властей Москвы и Московской области провести обязательную вакцинацию от коронавируса не менее 60% работников сферы услуг. Более половины респондентов (56%) находят решение об обязательной вакцинации соответствующим ситуации с коронавирусом в этих регионах. Каждый четвертый (25%) считает, что скорее не соответствует. Каждый второй россиянин (52%) полагает, что обязательная вакцинация работающих в сфере услуг позволит предотвратить распространение коронавирусной инфекции в Москве и Московской области. Практически каждый второй опрошенный (49%) положительно относится к решению об обязательной вакцинации. Треть (30%) заявили об обратном, а 16% - безразличны к этому. Данные представлены 23 июня 2021 г. ВЦИОМ [7].

Анализируя мониторинг, следуют выводы: население в достаточной мере информировано о проведении профилактических прививок от коронавирусной инфекции. Доля тех, кто собирается привиться возросла с течением времени и снова приняла прежнее значение на момент последнего опроса (38%<46%>38%); тем не менее, центральная тенденция сохраняется и это достаточно высокий показатель, учитывая высокий уровень общего недоверия к профилактическим прививкам, а также негативную пропаганду по поводу вакцинации в СМИ. Большинство опрошенных доверяют российской вакцине (84%). В то же время не высок процент людей, которые уже реально сделали прививку отечественной вакциной на момент опроса, хотя он и вырос за несколько месяцев (11%<17%). Показатели россиян готовых вакцинироваться разнятся с процентами вакцинировавшихся на практике, это говорит о том, что люди в полной мере не доверяют не конкретно российской вакцине, а вакцинации, в целом. Эти же граждане не озвучивают все свои опасения, а на практике откладывают момент прививания от COVID 19. К тому же процент поддерживающих массовую вакцинацию всего населения только снижается (70%>60%>49%), но для работников сферы услуг данную меру россияне поддерживают в большей мере (52%).

Таким образом, население поддерживает политику массовой вакцинации, но осознает ли ее необходимость, если судить по показателям прививающихся? Вопрос остается открытым.



Литература:

1. Bucci, E., Andreev, K., Björkman, A. et al. Safety and efficacy of the Russian COVID-19 vaccine: more information needed. Lancet. 2021 [Электронный ресурс]: [THE LANCET] URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00899-0/fulltext#back-bib6](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00899-0/fulltext#back-bib6) (дата обращения: 28.09.2021).
2. Sputnik V COVID-19 vaccine candidate appears safe and effective [Электронный ресурс]: [THE LANCET] URL: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00191-4/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00191-4/fulltext) (дата обращения: 28.09.2021).
3. Ананьева, Е. О., Ивлиев, П. В., Шмаева Т. А. ВАКЦИНАЦИЯ НАСЕЛЕНИЯ: ПРАВО, ОБЯЗАННОСТЬ ГРАЖДАН ИЛИ ИНТЕРЕС ГОСУДАРСТВА // Закон и право. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vaktsinatsiya-naseleniya-pravo-obuyazannost-grazhdan-ili-interes-gosudarstva> [Электронный ресурс]: [КИБЕРЛЕНИНКА] (дата обращения: 01.10.2021).
4. Вакцинация от коронавируса: мониторинг 11 июня 2021 г. [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10797> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.
5. Вакцинация от коронавируса: мониторинг 29 апреля 2021 г. [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10762> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.
6. Вакцинация против COVID-2019: перспективы и ожидания [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/vakczinacziya-protiv-covid-2019-perspektivy-i-ozhidaniya> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.
7. Вакцинация с элементами обязательности: за и против [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10810> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.
8. Вакцинация: ключ на старт [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10673> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.
9. Вакцинные/иммунные паспорта для международных туристов: за и против [Электронный ресурс]: [ВЦИОМ] URL: <https://old.wciom.ru/index.php?id=236&uid=10739> (дата обращения: 12.10.2021). Яз. рус.



10. Мананникова, А.Д. Проблема вакцинации в России // БМИК. 2016. №1. [Электронный ресурс]: [КИБЕРЛЕНИНКА] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-vaktsinatsii-v-rossii> (дата обращения: 04.10.2021).

11. Россия пользуется высоким доверием как производитель вакцин, почти половина респондентов в 11 странах осведомлены о «Спутник V»: свидетельствует опрос YUUGOV [Электронный ресурс]: [СПУТНИК V] URL: <https://sputnikvaccine.com/rus/about-vaccine/results/> (дата обращения: 20.09.2021). Яз. рус.

12. Ростовская, Т. К., Безвербная, Н. А. РОСТ СЕМЕЙНОГО НАСИЛИЯ ВО ВРЕМЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПАНДЕМИИ COVID-19 // Вестник РГГУ. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». 2021. №1 (24). [Электронный ресурс]: [КИБЕРЛЕНИНКА] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rost-semeynogo-nasiliya-vo-vremya-chrezvychaynyh-situatsiy-i-pandemii-covid-19> (дата обращения: 20.09.2021).

13. Федеральный закон "Об иммунопрофилактике инфекционных болезней" от 17.09.1998 N 157-ФЗ (ред. от 09.12.2020 г.) [Электронный ресурс]: [Консультант Плюс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20315/ (дата обращения 15.09.2021) Загл. с экр. Яз. рус.



Бахадиванд Чегини Захра

Преподаватель

Башкирский государственный медицинский университет

Растегари Сайедэбрахим

Аспирант

Санкт Петербургский государственный университет

THE ROLE OF ONLINE JOURNALISM IN DEVELOPING PEOPLE'S POLITICAL PARTICIPATION

Аннотация: Эта статья посвящена роли онлайн-журналистики в развитии политического участия людей.

Ключевые слова: онлайн-журналистика, участие в политической жизни, участие людей в политической жизни.

Key words: online journalism, political participation, people's political participation.

More and more information are able to get a person through the Internet. At the present stage of development of society, a person is provided with ample opportunities for choosing, sorting and receiving information content in real time. Large newspapers and small online publications compete to provide this type of information. Press services compete in presenting, at first glance, simple and typical messages in a new form, thereby attracting additional readers, conquering a potential audience that can purchase their service or product.

But while in our country there is freedom for these experiments on the network - Internet publications are not yet equated with traditional media, the legal framework existing for them sets a framework for this promotion and impact on the masses of people. In fact, we cannot consider Internet publications as mass media, people who train them as journalists, and departments that release information for their content as press services and press attachés. But, despite this, the press services are responsible for the release of announcements, company news, reports and interviews with managers and partners.

But how to work with this kind of information if it cannot be attributed to either the field of journalism or the field of programming? Is it easy to call it - an essay, a poem or a prose? Of course it is not. As soon as the Internet began to develop in the world and there was a need for



writing texts, linguists began to distinguish a special type of journalism, namely Internet journalism. And it is not necessary that a person who has the profession of a journalist is engaged in this matter. In the modern world, more and more people in this field have a specialty in the field of PR or press service. But what about a social or public matter? How did it come here? It's very simple - before creating any material, you need to understand whether society needs it? How can it be presented and thereby strengthened a positive and loyal attitude towards us as a company on the part of society (through, possibly, the same media), partners and business colleagues, to strengthen a stable position in the market with the prospect of further development? It is necessary to clearly and clearly understand the movement of the public masses, to understand how they can react to this kind of information. It seems to be an ordinary job - I took it and wrote it. How many nuances must be taken into account and be able to combine the profession of an analyst, programmer, marketer, psychologist, and writer.

We can confidently say that Internet journalism occupies a special place in the development of mass media, developing and creating special bases for the development of marketing and PR within itself, creating the channels through which the media and Internet audience can interact. It is about such a phenomenon as Internet journalism, and the work of a public relations specialist in it, that I would like to talk about.

Internet journalism requires the integration of knowledge from different areas of modern science and practice, it must take into account aspects of the practice of implementation in various types of social groups. Unlike ordinary media, press services working for Internet publications must understand that Internet journalism is not only a beautiful and skillfully presented text filling. In this case, information carriers can be not only text. It can be a picture, sound, video accompanying this text. If the tracking objects are selected correctly, the result of the impact of this message can increase several times. Through global networks, this information can be perceived by a person not only from the country of origin of this message. If the website has a translation of the message into another foreign language (or several), it is possible that the message about the life of the company will become news in the foreign press. And if this post is of public interest, then it will become free advertising. And all thanks to the high-speed distribution of the message.

For the sake of a response, every user tries to be interesting, to pick up an interesting topic, to express his thoughts in an interesting way. If he succeeds, and he achieves a response, then the response procedure itself is used by those around him for exactly the same purpose - to achieve a response, in turn, to his own activity. The most interesting topics attract the interest of



a large number of users. An epidemic of interest in the topic begins. Moreover, each participant adds something of his own - shortens, attributes, puts accents, changing the incoming message. As a result of this adjustment, the virus of interestingness mutates, trying to find the optimal form that can capture as many victims as possible. Each of us gladly (with a thirst for response) makes an effort to this, sometimes investing several hours a day to spread and increase the infection of interest. So, thanks to the viral editor, the selection of the general importance takes place in a series of private efforts. Messages that do not have interesting potential (that is, response potential) are not passed through private filters.

The viral editor is a living beating of public opinion. As a result, the potential for interaction and manipulation is greater than the potential for anarchy and cacophony.

Universal instant communication, the direct participation of private judgments in the formation of public opinion radically change the role of the former mediator - the role of the media. Desiring a response, any publisher unknowingly seeks to attract their audience. Essentially, this is a media task. And as soon as all the publishers are now, then the media functions are distributed to all. Everyone unknowingly applies editorial techniques. For example, never before have so many people come up with headlines. Now everyone is doing media work: to find relevant, interesting presentation, to choose an illustration, texture. All these techniques help to attract attention and achieve a response - it is not for nothing that they were developed by the professional media.

The modern media market, forced to rely on new media and the institution of citizen journalism as an integral mechanism of self-regulation, is beginning to be guided by the understanding that the modern consumer of information trusts much more not dry news and statistics "driven into" it, but competently presented visualized in a convenient way for him personally. in the form of value judgments, similar to his own idea of the world around him. The content does not cease to be professional, the criteria for its effective perception are changing - people form a request for the materials they need, socially oriented, truthful and not overly professional. Without realizing this and not reorienting in time to the new needs of the digital society, the state, political parties and the traditional media they use run the risk of losing touch with reality and losing not only control over the minds of the masses, but also the support of even their target electoral groups. Learn more about the role of citizen journalism in the development of today's political system, as well as the threats and benefits generated by the rapid development of new media.



Modern digital culture is a continuation of the electronic media that emerged in the middle of the 20th century. In the pre-media era, the average consumer did not have the opportunity to influence the information policy of television, the press, and radio stations. But then, first in the West in the 1960s, then in Russia in the 1990s, rating agencies appeared, besides creating information content, they also provide feedback in the mass communications system.

The functionality of modern gadgets allows you to have in your pocket a powerful tool for creating, distributing and receiving information. Every smartphone, tablet or game console during use becomes an element of the global network. The operation of such devices and, accordingly, the place of their users in the Internet space directly depend on the position relative to the nodes for redistributing information. Each node includes a ramified periphery: media resources of traditional media, disparate bloggers, collaboration of various new media.

In today's socially-oriented reality, a new media persona has actually appeared - a blogger who has begun to make real competition for the journalist profession, which is starting to gradually fade into the background. On the one hand, professional journalists with special education and television skills have started to create content in the new media world. On the other hand, media professionals began to appear, and they did not come from traditional media, but rather self-taught people who grew out of ordinary users, and had no professional relationship to the media business before.

The creation of personal video channels, various political video blogs and online TV channels by participants in the modern political process can be characterized as a result of the convergence of political journalism on television, in print and on radio. In today's reality, in order to take an active part in political life, it is enough to have a mobile gadget with Internet access and your own account on social networks. This has formed a new concept, which characterizes both the state of the new media themselves and the current processes that shape them, - "civic journalism".

Citizenship journalism begins as people go beyond the usual perception of information and begin to use their own information capabilities and available technical resources to create new public content. With the help of citizen journalism, netizens, uniting in communities, are trying to overcome the information inequality and barriers set by traditional journalism, which viewed the audience mainly as a passive object of its own information influence.

At the same time, the overly active and uncontrolled development of new media and the institution of citizen journalism also creates a number of new threats:

decline in the professional level of information resources and new media journalists;



the widespread spread of fakes;
circumvention of legal restrictions on privacy;
decrease in the security of personal information, the growth of cyber crime;
lagging of national legislation behind the pace of development of new media;
information overload of the media space.

Often, political bloggers are much more popular than state-owned TV channels using multimillion-dollar budgets and opposition media competing with them. The authors of such online publics form a new digital policy and create a communicative space in demand by users with free access to information during time, which at the same time ideologically enriches the traditional elements of political life: party and state ideology, information security and the propaganda component of social movements and non-profit associations. In some cases, new media contribute to the emergence of new political conglomerations that could hardly exist in isolation from the virtual space. The activities of video bloggers, editors of text publics and other activities of new media contribute to the emergence of other, previously unknown types of horizontal ties that form an offline society. It was they who created the conditions for the emergence of the so-called "electronic democracy" and became the conductor of new socio-political values and attitudes.

For opposition forces, the blogosphere is becoming the main and only way of interacting with civil society, mobilizing its active supporters and potentially sympathetic citizens, not only online, but also offline. And the developers of web content and editors of political blogs are becoming full-fledged political actors.

Today's network user, like you and me, seeks to find his place in the new information model, which is determined by a number of nodal elements that redistribute not only information, but also financial flows. New technological platforms, whether they are news aggregators or socially adapted neural networks, and data transmission technologies, and the authoritative persons of the media market themselves, are becoming such elements. And the state, influence groups and civil society institutions are beginning to compete for control over these media redistribution nodes.

Therefore, today it is possible to predict the emergence of new similar nodal resources that form media trends and rules for regulating the media market. High-quality and unique news textual and audiovisual content, as a result, becomes one of the main instruments of political struggle, and the media streams redistributed at the same time directly influence political decision-making, forming a new social mechanism of interaction with society. At the same time,



it is necessary to state a new tendency of denial of traditional media, associated by the audience with outdated "vertical" forms of social interaction, and with them the withering away of professional news network content, which is increasingly losing out to amateur

Bibliography:

1. Baranova, EA New realities of editorial board development, or What is newspaper convergence / EA Baranova. Baranova. - M.: University textbook, Infra-M, 2018.-- 192 p.
2. Baranova, TG Library Life of Kuzbass: Period. Sat. Issue 3 (53) / T.G. Baranova. - Moscow: Mir, 2018.-- 133 p.
3. Vartanov, Anri Actual problems of television creativity. On the television stage. Study guide / Anri Vartanov. - Moscow: Nauka, 2017.-- 320 p.
4. Golovin, Yuri Alekseevich; Kokhanaya Olga Evgenievna Institute of Mass Media: To the 80th Anniversary of MGUKI / Evgenievna Golovin Yuri Alekseevich; Kokhanaya Olga. - Moscow: Lights, 2018.-- 958 p.
5. Golovin, Yuri Alekseevich; Domestic Mass Media For Children / Golovin Yuri Alekseevich;. - Moscow: SINTEG, 2018.-- 293 p.
6. Golyadkin, N. A. History of domestic and foreign television. Textbook / N.A. Golyadkin. - M.: Aspect press, 2017.-- 192 p.
7. Esin, BI Three centuries of Moscow journalism / BI. Esin, I. V. Kuznetsov. - M.: Flinta, 2019.-- 537 p.
8. Journalism of the social sphere. - M.: RSSU, 2018.-- 194 p.
9. History of world journalism. - M.: ICC "Mart", March, 2017. - 432 p.
10. Kashkin, V. B. Introduction to the theory of communication / V.B. Kashkin. - M.: Flinta, 2017.-- 349 p.
11. Kovalgin, Yu. A. Stereophonic radio broadcasting and sound recording. Textbook / Yu.A. Kovalgin, E.I. Volodin, L.N. Katsnelson. - M.: Hot line - Telecom, 2018.-- 720 p.
12. Kozlova, MM Mass media. Historical aspect / M.M. Kozlov. - M.: IVESEP, Knowledge, 2019.-- 120 p.
13. Kolesnichenko, A. V. Practical journalism / A.V. Kolesnichenko. - M.: Publishing house of Moscow State University, 2018.-- 192 p.
14. Korkonosenko, S.G. INTRODUCTION TO JOURNALISM (FOR BACHELORS) / S.G. Korkonosenko. - Moscow: RGGU, 2018.-- 272 p.
15. Kokhanaya, Olga Evgenievna Collection of Practical Programs for Students of the IV Years of the Specialty 030601 "Journalism", Specialization "Journalism in the Social and Cultural Sphere", "Television and Radio Broadcasting", "Literary and Artistic Criticism", "International Journalism", "Sports Journal / Kokhanaya Olga Evgenievna. - Moscow: RGGU, 2018.-- 315 p.



Киселева Ангелина Николаевна

Магистратура

Санкт-Петербургский государственный университет Телекоммуникаций им. профессора

М. А. Бонч-Бруевича

ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ

Аннотация: В статье рассматривается значение информационно-коммуникационных мероприятий в реализации политических целей.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные мероприятия, политические цели.

Keywords: information and communication activities, political goals.

Информационно-коммуникационная деятельность в контексте управления социальными и политическими процессами призвана инициировать и поддерживать информационную насыщенность, формировать новые установки, ценности в интересах субъекта проводимых мероприятий, а также отражать содержание социальных и политических мероприятий с позиции заранее выявленных общественных интересов и ожиданий. В целом, данная деятельность представляет собой неотъемлемое звено общественных коммуникаций, одной из целей которых является обеспечение внутренней устойчивости и упорядоченности функционирования всех социальных институтов.

В современном мире именно благодаря грамотно выстроенной информационно-коммуникационной стратегии возможно сделать из никому неизвестного политика всеобщего кумира, влиять на события государственного масштаба, решить исход социально важных мероприятий (например, выборов и др.).

Укрепление положения информационного пространства также повысило значимость людей, работающих в данной сфере. Со специалистами информационно-коммуникационных стратегий работают сильные мира сего, как то президенты практически всех стран, королевский дом Великобритании и даже глава католической церкви в лице Папы Римского.



Сложно переоценить влияние информационно-коммуникационных стратегий на общество, что всегда понимали представители элиты прошлых лет. Поскольку имидж является своеобразным ответом на ожидания населения и решает очень многое в социуме, политические деятели на протяжении многих десятилетий выстраивают свой имидж с помощью специалистов. К примеру, днем и ночью светившееся в Кремле окошко символизировало особую работоспособность И. В. Сталина, трудящегося на благо населения. Оставлять свет включенным вождю посоветовал специально обученный человек, занимавшийся формированием и поддержанием репутации.

Значение информационно-коммуникационных стратегий во влиянии на общественность иллюстрирует множество исторических событий, исход которых порой решали даже мелочи. Во время президентских гонок, происходящий в США более, чем полвека назад, Ричард Никсон мало уделял внимание внешнему виду, делая упор на аргументированности и убедительности выступлений. Между тем его оппонент, Джон Кеннеди, делал акцент на имидже в целом. Например, в предвыборном прямом эфире, собравшем перед телевизорами миллионы американцев, Р. Никсон появился с щетиной, в то время как Дж. Кеннеди выглядел представительно и подготовился к эфиру настолько, что к выступлению имел свежий загар. В то время как радиослушатели отметили особую убедительность Р. Никсона, телезрители высказались в пользу его оппонента. В некоторой степени данный факт предрешил результаты выборов, что еще раз доказывает важность каждой детали в информационно-коммуникационных стратегиях и значимость самого метода в жизни социума.

А. Гитлер также обращался за помощью к специалистам, которые выстроили настолько успешные информационно-коммуникационные стратегии, что немецкий народ беспрекословно следовал за фюрером и даже принимал его за близкого человека. За время нахождения А. Гитлера у власти администрация получила тысячи писем от простых граждан на имя фюрера, которые просили его разрешить личные проблемы вплоть до вмешательства в личную жизнь. Также примечательно, что в контексте идеологического продвижения А. Гитлера представляли как первого государственного лидера, выступавшего против курения. Противопоставляли фюреру при этом врагов Германии – И. Сталина, Т. Рузвельта, У. Черчилля, которые были известны любовью к курению.

Один из специалистов, продвигавших нацистскую идеологию в массы, Э. Ганфштенгель, обратил внимание А. Гитлера на влияние грамотно подобранной музыки на человека. С началом использования соответствующей музыки во время выступлений



фюрера толпа стала приходить в некий экстаз, что в разы повысило вовлеченность народа в идеологию.[1]

В целом, успех распространения нацистской идеологии в Германии того времени во многом обязан правильно обозначенным информационно-коммуникационным стратегиям. Э. Ганфштенгль в своей книге «Утраченные годы» пишет, что А. Гитлер был ознакомлен со значимостью выразительных афоризмов в политической жизни Америки, эффективностью их использования и возможностью усилить эффект подходящими заголовками в газетах, что способно привнести аллитерационное воздействие.[1]

В конце 2006 г. 90% населения Соединенных Штатов не знало о существовании такого политического деятеля, как Б. Обама. Сам Обама на тот момент не имел ни хороших спонсоров, не собственных финансовых запасов для осуществления конечной цели – стать президентом страны. Однако благодаря грамотной работе специалистов, которым удалось выстроить успешную информационно-коммуникационную стратегию, Б. Обама осуществил сбор бюджета в 500 млн. долларов.

Особенностью предвыборной стратегии Б. Обамы, которая в конечном итоге сделала его первым темнокожим президентом США, стало активное общение политика с избирателями в социальных сетях. Сайт предвыборной кампании содержал ссылки на профили Б. Обамы на все известные площадки: YouTube, Facebook, Flickr, LinkedIn и др. При этом посетителям сайта предоставлялась возможность самим организовывать различные мероприятия и ощутить себя причастным к команде политика.

Стоит отметить, что подобная стратегия никогда ранее не применялась в контексте президентских выборов. Команда Б. Обамы стала первопроходцами, что несло в себе определенный риск, однако конечный результат был крайне успешным.

Тогда как предвыборные ролики должны нести в себе идеологию и аргументы, агитирующие за отдачу голоса конкретному кандидату, ролики М. Прохорова акцентировали внимание на самой фигуре бизнесмена, который и без того был известен широкому кругу общественности и не нуждался в ознакомлении с ним такого рода. Кроме того, героями некоторых видео стали школьники, что стало нарушением закона «О выборах президента РФ», в котором говорится о запрете привлечения детей и подростков до 18 лет к политической агитации.[2]

Таким образом, построение информационно-коммуникационной стратегии должно начинаться с анализа ситуации и лишь затем возможен переход к непосредственной подготовке действий. При систематизированном и соответствующем оснополагающим



принципам построения информационно-коммуникационных стратегий подходе, продвижение имеет огромное значение и определяет итог мероприятий.

Кроме того, стоит отметить и тот факт, что в контексте управления социальными и политическими процессами решающую роль играет созданный специалистами образ, нежели правдивая информация. К примеру, успешность политического деятеля зависит от того, каким его образ предстает в сознании общественности.[3] Происходит это в связи с тем, что большая часть общества не имеет прямого выхода на продвигаемую организацию или персону, что делает возможным опираться лишь на созданный образ.

Резюмируя вышесказанное можно сделать вывод, что информационно-коммуникационные стратегии в контексте управления политическими и социальными процессами – это деятельность, которая при правильном подходе имеет инструменты огромной мощи в плане управления сознанием общественности и ее восприятия объекта продвижения. Это, в свою очередь, наделяет стратегии особой значимостью, позволяющей вершить судьбы и буквально «делать» историю.

Литература:

1. Ганфштенгль, Э. Гитлер. Утраченные годы. Воспоминания сподвижника фюрера. 1927-1944 / Э. Ганфштенгль. – М.: Центрполиграф, 2007. – С. 336.
2. Пушкарева, Г. В. Политический менеджмент / Г. В. Пушкарева. – М. : Дело, 2002. – 356 с.
3. Леонтьева, Д. С. Public relations: как инновационная форма связи бизнеса, власти и общества / Д. С. Леонтьева // Вестник экономики, права и социологии. – 2013. – № 4. – С. 38–41.



Еремеева Алла Сергеевна

Студент 3 курс

Московский педагогический государственный университет

ЦИФРОВОЕ ГОСУДАРСТВО В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО МИРА (НА ПРИМЕРЕ РОССИИ И США)

Аннотация: В большинстве стран активно внедряют современные технологии во все сферы жизнедеятельности, что и называется цифровизацией. В политике протекает процесс изменения политического пространства, традиционных видов коммуникации общества и институтов власти. Цель данной работы: выяснить, есть ли отличия в формировании цифрового государства в России и США. В исследовании предпринята попытка определить содержание и понятие термина «цифровое государство»; а также в работе уделяется внимание сравнению цифрового государства в России и США; присутствуют рекомендации для цифровизации сфер жизнедеятельности в России.

Ключевые слова: цифровизация, цифровое государство, цифровая экономика, цифровые технологии.

Keywords: digitalization, digital state, digital economy, digital technologies.

На сегодняшний день существует множество размышлений и категорических оценок касаясь трансформации общества, однако цифровая трансформация государства безвозвратна и демонстрирует обостряющее воздействие на общество в целом. Технологии электронной коммуникации совершенствуются и внедряются в политическую среду. Предназначенные цифровые площадки упрощают коммуникацию в обществе, устанавливают процесс будущего взаимодействия, благодаря этому создают почву для доверия среди неизвестных людей. Укоренение современных цифровых технологий изменяют политическую сферу, воздействуют на эволюцию ее движения. В момент, когда сетевые инструменты являются распространённым феноменом, то они мгновенно сказываются на наших мыслях, ценностных ориентирах, играя роль переломной побудительной силы к формированию информации и ее использованию.



Цифровое государство – это результат трансформации государства классического понимания, характеризуемый внедрением во все сферы жизни электронных сервисов, соответственно, происходят изменения в политике, экономике, социуме и культуре. Рассмотрим, какие в странах основные условия изменились за относительно небольшой промежуток времени (благодаря внедрению инновационных технологий):

- возникла осуществимость применения компьютерных программ для продуктивного контролирования данными: сбора, хранения, усовершенствования, анализа и распространения информации, что повлияло на распространение цифровизации в политической власти;

- цена цифровой единицы данных в современном мире приравнивается к нулю – это означает, что когда данные, процессы, услуги, продукты или даже оружие обрели «сетевых клонов», возникла допустимость их дублирования в больших объемах с незначительными затратами. Возможность использования важных управленческих средств во множество раз упростилась;

- Всемирная паутина объединила общество в децентрализованную сеть на всем земном шаре; благодаря этому значительно увеличилась продуктивность горизонтальных структур управления, напротив, долгое время совершенно господствовали вертикальные, многоуровневые структуры.

Считается, что цифровизация началась с США, ибо там в 90-ых годах прошлого века уже существовали интернет-магазины. В тот период в Западной стране ставка делалась на коммерческий сегмент, и только в 2000 году цифровизация приобрела государственный характер: США начала вводить электронные услуги для народа.

Новый феномен – финансовые технологии (в т.ч. блокчейн) – это заслуга американцев. О нем заговорил еще в прошлом веке экономист Милтон Фридман, когда высказывал свое мнение на интервью, было заявлено, что народу необходимы электронные деньги, такое случится и люди смогут отдавать финансовые ресурсы даже тем, кого не знают и не видят [9]. В США считается высокий уровень кредитования, популярны банковские карты, поэтому AliPay и WeChat Pay не являются распространенными, т.к. нет потребности в новых технологиях.

Несомненно, в западной стране технологическая особенность играет большую роль в формате прогресса цифровой экономики. Это прослеживалось в возникновении современных экономических моделей, а далее нетрадиционных рынков, образованных



благодаря современным способностям сетевых технологий. Сегодня цифровая экономика переходит на новый этап трансформации, одной из причин является эффект «низкой базы» (он возникает, когда происходит большой рост определенной величины выражается его максимально низким начальным показателем), гарантирующий максимально большую скорость увеличения цифровой экономики, к сожалению для США, движется к исчерпанию своей продуктивности.

Вектор развития цифровой экономики старается придерживаться следующих факторов:

- интенсивный рост, т.е. в приоритет ставятся качественные характеристики. Предполагается, что составные элементы цифровой экономики научатся создавать передовые экосистемы и нетрадиционную культуру новшеств, предоставлять важные межотраслевые эффекты и трансформировать классические индустрии, создавая современные источники «роста вглубь» (в противоположность период, существовавшему ранее, который делал ставку на количественные показатели).

- повсеместное распространение. В данном контексте предполагается «цифровая торговая война» самых больших платформ и лидирующих инновационных компаний разных стран. Сюда относится: конкуренция за пропаганду эталонов и норм регулирования и надзор за крупнейшими современными экосистемами.

Официально США стоят в лидирующем положении в цифровой экономике, т.к. имеют одну из самых сильных научных баз (например, превосходят другие страны в искусственном интеллекте), а также уровень прогрессирования западных рынков значительно высок (во многом Китай должен США тем, что благодаря их ресурсам возникли китайские цифровые корпорации). Сегодня повсеместно популярно инвестирование, в особенности данная тенденция пропагандируется США, западные акции и облигации наиболее интересны для инвесторов, т.к. считаются наиболее перспективными (растущими).

Цифровизация политической сферы в США – это в первую очередь про «цифровую дипломатию». Но для данного термина нет конкретного определения, и трактуется многими авторами по-разному, так же его осознание зависит от времени, этапа трансформации в котором живет человек. В работе мы будем предполагать под «цифровой дипломатией» отстаивание интересов политической организации и коммуникацию с представителями иных государств и народом в глобальной сети -



Интернет. В этом понимании, задачи «цифровой дипломатии» аналогичны задачам государства в контексте внешней политики. Но особенность данного феномена состоит в том, что у нее особые методы достижения целей.

Инструментами «цифровой дипломатии» являются различные социальные сети, фото- и видео-контент, публикация новостей в глобальной сети и многие другие. Сегодня «цифровая дипломатия» не является основой коммуникации между государствами, но считается значительным приложением, тем более, что это позволяет общаться и с гражданами «заморских» государств.

Тенденция распространения «цифровой дипломатии» дает больше возможностей для высказывания народа. Как и любой процесс, он двойственный: имеет позитивные и негативные стороны.

Большим плюсом является нарастание открытости политических деятелей в информационном контексте. Тем более, сетевые инструменты позволяют держать связь с политиками обычным людям: например, писать недовольные комментарии, предлагать проекты для улучшения страны без посредников. Благодаря социальным сетям мы можем полагать отношение граждан к определенной партии, кандидату. Так же цифровизация политики ведет к повышению интереса населения о том, что происходит в стране.

Негативным фактором данного феномена является повышение необходимости улучшения механизмов безопасности данных, потому что происходит возникновение ярого оппозиционного движения и террористических сообществ. Распространенная пропаганда населения способна нанести сильный удар по общественной стабильности, и даже понести человеческие жертвы.

«Цифровая дипломатия» распространяется не только благодаря действующей власти, но и оппозиционным партиям. Векторы расширения «цифровой дипломатии» в Америке видятся таким образом:

- налаживание коммуникации между государственными корпорациями и иными народами в иностранных государствах;
- формирование молодежной политики, базирующейся на совершенствовании образа государства и политических институтов для подрастающего поколения;
- осуществление общепонятного и простого для своего населения информационного поля с популярными новостями;



- призыв оппозиционных сообществ, партий с рекламным продвижением, индивидуальной пропагандой и новостными данными.

Отличительной чертой «цифровой дипломатии» в рассматриваемой стране является законодательная оформленность. В правовом документе прописан «Стратегический план развития информационных технологий: цифровая дипломатия». Этот план даёт вектор развития «цифровой дипломатии» и коммуникации власть-народ. Но как только закон был принят в силу, предложили проект - «Стратегия по действиям в киберпространстве». Данный документ позволил обозначить отношение Госдепартамента США к безопасности в глобальной сети.

Относительно недавно властью страны был оплачен запуск проекта, наличия и воздействия политических деятелей в «Твиттер» без территориальных притеснений в настоящем времени. Итак, сформировалась основа для исследования роли «цифровой дипломатии» в политическом пространстве.

Важным примером формирования «цифрового правительства» страны значится представление военно-политического блока НАТО в глобальной сети. В дипломатической сфере США данная организация значима, ибо НАТО – важнейший вектор работы Соединенных Штатов Америки как страны, а не отдельных компаний, воздействующих на налаживание социально-экономических контактов с другими странами. Военно-политический блок включает в себя 30 государств, и играет значительную роль в организации военной сметы данных стран. Таким образом «цифровое правительство» организации считается максимально цивилизационной моделью, нацеленной на создание общественной позиции во всем пространстве. Информационные данные НАТО распространяются благодаря территориальному таргетированию.

НАТО транслирует данные о своей работе на своем периодически обновляемом сайте[10]. На данную площадку они выкладывают контент, как в виде фото, так и видео. Там присутствуют фрагменты из новостей, в которых говорится про организацию, например, телевизионные видео, отрывки из Интернет-ресурсов.

Коммуникация НАТО с народом так же протекает в социальных сетях (например, Facebook, Twitter), где Североатлантический альянс публикует свои новости, а также рассказывают и о событиях в мире, которые в той или иной степени воздействуют на военно-политический блок. Задачей контента в социальных сетях является информирование пользователей YouTube, Google, Facebook, Twitter о работе альянса.



Помимо сайта «НАТО» и страниц в социальных сетях, военно-политический блок использует такой инструмент, как страницы в Интернет-пространстве представителей организации. Генеральный секретарь - Йенс Столтенберг и его заместители в своих блогах проводят различные опросы, в т. ч. на политические темы, как следствие – они имеют предположения об общественном воззрении.

Военно-политический блок имеет несколько векторов развития в «цифровой дипломатии»:

- создание цифровых платформ для налаживания коммуникации представителей Северного альянса и народом;
- формирование информационного пространства для побуждения формирования оппозиционных обществ в странах, не относящихся к НАТО;
- распространение выгодного имиджа у народа иных стран для отстаивания интересов организации на чужих землях;
- гарантирование защиты от нападений в глобальных сетях.

Так же здесь возможно сформировать некоторые векторы развития «цифровой дипломатии» в Америке, которые возникли благодаря НАТО:

1) Увеличение границ взаимодействия со странами для выполнения своих задач. Для создания выгодного имиджа политических институтов наиболее часто используют знаменитых людей во всем мире (авторы, певцы, актеры).

2) Деятельность, направленная на сопротивление терроризму. В стране создаются инструменты взаимодействия, например, Госдепартамент США и его цифровая команда. Им удаётся использовать свои методы на территории Ирака, Израиля, Сирии и других, используя их языки (иностраннные). Благодаря такой коммуникации с «чужими» народами, поменять взгляд на США и предотвратить негативные деяния со стороны чужих стран.

3) Улучшение структуры страны, ибо государственные деятели прислушиваются к идеям и предложениям обычного народа. Представители США заводят свои странички в Интернете, где и общаются с обществом. Для участия граждан в цифровой общественной жизни создаются для них опросы, политики стараются отвечать на сообщения и комментарии под постами. Но в какой-то степени данный феномен не продуктивен, ибо не получается обработать все обращения, из-за чего важные могут затеряться. Стоит



заметить, что в период политической кампании кандидатам необходимо коммуницировать с гражданами для анализа требований их целевой аудитории.

4) Привлечение в «цифровую дипломатию» новейших технологий. При этом при построении моделей международной дипломатии стоит принимать во внимание территориальную особенность коммуникационных технологий: существование местных информационных сетей, национальная блокировка некоторых порталов, развитость Интернет-безопасности. Одним из вопросов «цифровой дипломатии» считается отбор актуальных целевой аудиторией сайтов, активность политика на которых будет стимулировать рост просмотров распространяемой информации. Именно этот фактор не дает «цифровой дипломатии» развиваться нелинейно, ибо рассматриваемые феномен состоит из множества разных проектов.

В США «цифровая дипломатия» в политике играет большую роль, в современном мире она начинает приравняться к классической дипломатии. Люди, стоящие у власти и компании, направленные на создание имиджа и отстаивания интересов, благодаря навязыванию своего мнения народу, проживающему в стране, на политику которой они планируют воздействовать. «Цифровая дипломатия» западной страны транслирует, как много тактик можно применять для выполнения задач страны.

Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» говорит о том, что цифровизация сферы экономики считается перспективным вектором развития. В России власть уверена, для продуктивного функционирования цифровой экономики необходимо расширение инфраструктуры.

В нашей стране сетевая инфраструктура - это:

- дистанционное распознавание, иначе - биометрия, она способна идентифицировать человека по некоторым биологическим отличиям;
- distributed ledger technology, предполагают современный метод формирования баз данных, яркая особенность – это отсутствие ядра (центра управления), т.к. каждый узел не находится в зависимости от другого, и формируется обособленно. Такими узлами способны являться аккредитивы, банковские гарантии и т.д.;
- онлайн-сервис «Маркетплейс» позволяет населению получать услуги банков, например, есть возможность заключать договора со страховыми компаниями;
- система быстрых платежей (СПБ), главная цель которой – предоставление гражданам возможности совершать перевод средств по идентификатору получателя.



Но прогресс инфраструктуры – это не один фактор «цифровой экономики», так же важно подготовить к такому феномену общество (потенциальных пользователей), это касается как психологического аспекта, так и технологического.

Помимо этого, для достижения цифровизации в России, инновационные технологии стараются распространить во все сферы, в т.ч. политическую (государственное управление), духовную (культура) и социальную (образование, здравоохранение). На сегодняшний день приоритетным направлением является усовершенствование финансовых технологий. Они предполагают собой трансформацию современной модели производства товаров и услуг, делая акцент на изменение инновационных технологий.

В контексте идеи «Цифровой экономики РФ» для вывода об продуктивности и обнаружения некоторых закономерностей было решено использовать основную меру – рост затрат внутри государства на трансформацию цифровой экономики в процентах к ВВП. Эти расходы предполагают расходы компаний на развитие, укоренение и использование цифровых технологий и расходы экономических институтов на использование финансовых технологий.

Помимо компаний, естественно, в данный феномен вкладывается и само государство. Доклад Счетной палаты об исполнении федерального бюджета за 2020 год говорит, что степень реализации расходов государственного бюджета на воплощение федерального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» в 2020 году приравнивалась к 97%. На тот момент расходы составили 4 040,5 млрд. руб. Самыми яркими достижениями являлись: подсоединение к глобальной сети 25 620 социально-важных объектов, внедрено около 40 современных сетевых услуг на Едином портале государственных услуг (ЕПГУ), сформировано 5 федеральных органов для быстрой и профессиональной учёбы кадров в IT сфере [11].

В прошлом году (2021) было много угроз, которые проявились в контексте «цифрового государства»:

1. Глобальное событие за последнее время - COVID-19. Коронавирус, как любой процесс, является двухсторонним. Рассмотрим его негативную составляющую в экономике, т.к. кризис является паразитом в инновационной сфере, она относительно недавно начала набирать обороты развития и финансирование новых технологий требует значительных расходов, но COVID-19 этому препятствует, ибо



здравоохранение тоже требует ресурсы, которые в стране ограничены. Однако эпидемия доказала нужду цифровизации государства, потому что во время *lock down* выросло использование сетевых технологий. Увеличился спрос на применение приложений для компаний дистанционной деятельности, ощутимо возросло число установлений таких программ, как Skype, Zoom, Microsoft Teams. За это время стали актуальны покупки в Интернете, поэтому торговой площадке Amazon пришлось увеличиться на 75 тыс. работников, т.к. выросло количество заказов [7].

Большое внимание государство старается уделять содействию бизнеса благодаря установлению благоприятных условий для кредита, налоговых каникул. Опять же из «государственной казны» была взята большая сумма на спонсирование вакцины, конкретные суммы не оглашаются, но говорят что еще требуется 26,5 млрд рублей [3]. Очевидно, что власть озабочена благополучием населения и все силы бросает на улучшение здоровья. Данному феномену невозможно дать конкретную оценку, т.к. COVID-19 затормозил процесс финансирования цифровых технологий, а *lock down* вынудил развивать цифровые технологии.

2. Увеличение уровня криминальности и мошенничества. Чем распространёнее становятся цифровые технологии, тем больше становится покушений на информацию, финансовых мошенничеств, увеличений вредоносных программ. COVID-19 поспособствовал распространению аферы. Например, в самом начале появления инфекции государство организовало операцию, направленную на мониторинг продаж в интернете поддельных медикаментов. В следствии чего было выявлено и конфисковано около 34 000 таких товаров [8]. За 2020 год число финансовых правонарушений выросло на 73,4% (т.е. 510,4 тыс. правонарушений), выросло оно благодаря глобальной сети - на 91,3% (300,3 тыс.) и сотовой связи - на 88,3% (218,7 тыс.) [5]. Итак, распространение мошенничества тормозит совершенствование цифровых технологий. Вместе с тем, власть и создатели программ пытаются сделать все возможное, чтобы затормозить распространение преступностей в Интернете.

4. Отсталость в процессе конкурентоспособных сетевых технологий, а также нехватка высококвалифицированных специалистов для гарантированного развития технологий. Например, Глобальный индекс кибербезопасности дает оценку государств по степени предрасположенности Интернет-угрозам - РФ в 2020 году стояла на 8 месте со значением индекса – 98,06 когда, а в США это значение равно 100 и занимало 1 место [4].



5. Проблема идентификации объясняется проблематичностью развития конкретных программ, способствующих идентифицировать пользователя. Эту модель стоит разрабатывать, чтобы содействовать безопасности денежных переводов и реализации сделок в Интернет-пространстве.

Из-за наличия большого количества преград для цифровизации сфер жизнедеятельности, можно порекомендовать следующие действия:

1. Когда ситуация в РФ нормализуется с эпидемией, то необходимо создавать новые цифровые инструменты не только в сфере здравоохранения. Так же необходимо находить выгоду (и применять ее в контексте развития цифровых технологий) от COVID-19, например, мировое партнерство в науке для создания вакцины.

2. Стоит улучшать цифровую грамотность граждан РФ, благодаря проведению специальных мероприятий. Например, запустить на экранах в поездах метро уроки «Как не стать жертвой мошенничества в интернете», где будут разбирать конкретные примеры киберпреступностей.

3. Усовершенствование правовых основ. Т.к. цифровые технологии становятся все более популярными, то несомненно, они способны заменить многие классические общественные процессы. Рекомендуется сформировать законы, касающиеся идентификации человека для гарантирования безопасности осуществления денежных процессов. При этом видится возможным все существующие документы перевести в электронные, такой процесс положительно скажется на сокращении з/п. работникам, выполняющих выдачу документов, а также на ресурсах, нужных для их создания. Несомненно, у власти есть потребность улучшить контроль над пунктами интеллектуальной собственности и защиты секретных данных для пользователей Интернета. Поэтому стоит сформировать меры наказания за преступность в интернете, но для начала нужно улучшить систему виртуального поиска мошенников, так как техники расследования современных мошенничеств не разработаны в необходимом объеме.

4. В России необходимо создать условия конкуренции в сфере IT, а конкретно – в создании цифровых технологий, для их эффективной работы и хороших «плодов».

Как раз во время предложения запуска «цифровой экономики», в 2016 году В. В. Путин в своем Послании Федеральному собранию выделил несколько основных областей, которые должны были обозначить векторы цифровизации настоящей государственной политики. К таким областям президент отнес:



- точную науку;
- исследовательскую инфраструктуру, IT-индустрию, собственные передовые разработки;
- цифровые технологии;
- программу развития цифровой экономики [6].

На сегодняшний день можно проследить активное противоборство между лидерами в международном пространстве, а также экономический кризис способствует развитию «цифрового правительства», как базис для будущих технологий.

Видится возможным определить особенности российской инновационной системы в контексте её управления «цифровым правительством»:

-задачи: быстрое принятие решений благодаря современным технологиям, продуктивная их реализация, применение актуальных методов для анализа Big Data;

- основные «ценности»: информационные технологии, влияющие на направление финансового и социального прогресса, в том числе финансовую составляющую населения РФ;

- доминирующий принцип коммуникации акторов новых индустриальных стран - цифровой, который отличается публичной формой, сетевое взаимодействие выражается в интеграции и помощи во многих сферах: предпринимательство, наука и другие, это способствует формированию «продуктообменных связей».

«Новейшие технологии» принимают форму догмы управленческих решений. Сегодня цифровое управление является доминантной любой экономически развитой страны. Таким образом, «цифровое правительство» является основным элементом государственной инновационной системы, от продуктивности которого обуславливается удачливость инновационного прогресса.

Также большое воздействие оказывает факт применения больших данных на государственное развитие, при том, что информация возникает благодаря «умным технологиям» в производстве. Но и цифровизация политики является программой для большинства разделов экономики, поскольку от её прогресса зависит развитие иных направлений экономической сферы.



При рассмотрении «цифрового государства», необходимо обращать внимание на недостатки концепции. Например, Г.А. Малышева в своей работе отмечает следующие политические риски:

- увеличение несоответствия между спросом и предложением на рынке рабочей силы, что будет порождать недовольство в обществе;

- размытость границ социальной сферы и технологий социальной поддержки граждан в «цифровом государстве»

«- зависимость России от импорта технологий в IT- сфере, что обостряет проблему их внедрения в практики государственного управления и вопрос информационной безопасности РФ;

- усиление неравенства в и без того фрагментированном российском обществе, когда дополнительным фактором дифференциации будет выступать разница компетенций в области владения теми или иными цифровыми технологиями;

- дегуманизация всего спектра социальных отношений, в том числе и политики государства по отношению к собственным гражданам» [1, 43-44].

Д. Р. Мухаметов выделил иные недостатки концепции «цифрового государства»:

1. официальное заявление о формировании «цифровой экономики», но на деле отсутствие значительного прогресса в социально-экономической сфере России;

2. излишнее сосредоточение в руках государства методов контроля;

3. цифровая монополия и формирование «закрытых» цифровых бизнес-моделей (Skype, Zoom, Microsoft Teams);

4. проблема информационной опасности и эксплуатация личных данных граждан [2, 58-64].

Описанные риски говорят о том, что цифровизация политики имеет размытые границы, и она влияет на все сферы жизнедеятельности: социальную, экономическую, культурную.

Реализация идеи «цифрового правительства» в России характеризуется множеством изменений, направленных, на более простой и прозрачный вид коммуникации таких акторов, как власть и общество; власть и предпринимательство; предпринимательство и наука. Теория «цифрового правительства» подразумевает



формирование цифрового государства, в т.ч. предоставление услуг в виртуальном мире, вовлечение большого числа населения в общественные проблемы и т.д.

Таким образом, под построением «цифрового государства» в России и США подразумевают в первую очередь трансформацию экономики и политики. Но изменения в сферах жизнедеятельности протекают по – разному.

Литература:

1. Малышева Г.А. О социально-политических рисках и вызовах цифровизации российского общества // Власть. 2018. № 1. С. 43-44.
2. Мухаметов Д.Р. Политические риски и барьеры цифровизации // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2020. № 4. С. 58-64.
3. Выступление Министра Вероники Скворцовой на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам под председательством Президента Российской Федерации Владимира Путина // Министерство здравоохранения Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2017/03/21/5225-vystuplenie-ministra-veroniki-skvortsovoy-na-zasedanii-soveta-po-strategicheskomu-razvitiyu-i-prioritetnym-proektam-pod-predsedatelstvom-prezidenta-rossiyskoy-federatsii-vladimira-putina> (дата обращения: 03.06.2021).
4. Глобальный индекс кибербезопасности. - Текст : электронный // Международный союз электросвязи (ITU) : 2021. [Электронный ресурс] URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Cybersecurity/Pages/global-cybersecurity-index.aspx> (дата обращения 15.04.2021).
5. Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2020 года. - Текст : электронный // МВД России : официальный сайт. – 2021. [Электронный ресурс] URL: <https://mvd.rf/reports/item/22678184/> (дата обращения 15.04.2021).
6. Послание Президента Федеральному Собранию. Президент России, 1.12.2016, [Электронный ресурс] URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53379>.
7. Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19 : дайджест I Департамент международного и регионального сотрудничества



СП РФ, 2020. [Электронный ресурс] URL: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf> (дата обращения 15.04.2021).

8. Fake medicines can be counterfeit, contaminated or mislabelled. Don't take the chance. - Text: electronic // Interpol : official site. - 2021. [Электронный ресурс] URL: <https://www.interpol.int/en/Crimes/Illicit-goods/Shop-safely/Fake-medicines> (дата обращения 15.04.2021).

9. Milton Friedman Predicts the Rise of Bitcoin in 1999 (2013) // YouTube, August 30, 2013 // [Электронный ресурс] URL: <https://www.youtube.com/watch?v=6MnQJFEVY7s>, дата обращения 12.12.2019.

10. North Atlantic Treaty Organization. [Электронный ресурс] URL: <https://www.nato.int>

11. Pravitel'stvo Rossijskoj Federacii : oficial'nyj sajt. - Moskva. - Obnovlyaetsya v techenie sutok. [Электронный ресурс] URL: <http://government.ru> (дата обращения 15.04.2021).



Шапировский Максим Вадимович

Студент магистратуры

РАНХиГС

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ СЕРВИСОВ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ГРАЖДАН И ГОСУДАРСТВА

Аннотация: Цель статьи заключается в выявлении проблемных вопросов и определении ключевых предпосылок развития цифровых сервисов как приоритетного направления публичного управления в Российской Федерации.

В статье рассмотрены вопросы внедрения электронного управления в Российской Федерации. Определены положительные изменения в направлениях взаимодействия органов власти, бизнеса и общественности. В статье показано, что Интернет-порталы органов государственной власти это – реализация, поддержка и упрощения процессов информационных связей на государственном и местном уровнях, между органами власти и гражданами, органами власти и бизнесом, внутри самих органов власти между служащими.

Результаты исследования. Обосновано, что роль органов публичной власти в создании соответствующих условий для развития и внедрения цифровых технологий является чрезвычайно важной. Также определено, что в Российской Федерации создаются благоприятные условия для развития цифровой инфраструктуры, однако есть определенные диспропорции в их доступности.

Были выявлены проблемы внедрения цифровых сервисов в публичное управление и предложены соответствующие пути их решения, в частности, стимулирование создания цифровой инфраструктуры, развитие цифровой грамотности, навыков и компетентности граждан, подготовка и переподготовка кадров по использованию информационных ресурсов, совершенствование профессиональных компетенций публичных служащих, стимулирование цифрового участия государства во взаимодействии с гражданами.

Ключевые слова: государственные услуги, цифровые сервисы, Интернет-порталы, взаимодействие государства и граждан.

Keywords: government services, digital services, Internet portals, interaction between the state and citizens.



Введение. В условиях глобального процесса информатизации общества возникает необходимость внедрения цифровых технологий в сферу публичного управления. Особенностью современного гражданского общества является растущая популярность социальных сетей, интегрированных на основе Интернета. Так, по сравнению с ситуацией мирового финансового кризиса 2008 г., за прошедшие 12 лет количество пользователей сети Интернет выросло с 1,6 до 4,1 млрд, а количество используемых в мире смартфонов достигло 3,2 млрд., благодаря чему группы граждан, ассоциированные по интересам в виртуальной информационной среде, реализуют свои коммуникативные потребности [12]. Пользователи сети, что по состоянию на конец 2020 года составляют 64,7% населения планеты, – это разветвленная коммуникационная структура, оснащена «smart mobs», которая ускоряет социальные трансформации и превращается в главный ресурс формирования глобального гражданского общества [17].

Однако широкомасштабное применение цифровых технологий в публичном управлении связано также с дополнительными угрозами и рисками, которые несут в себе возможности этих технологий. В частности, к ним можно отнести блокирование работы органов публичной власти, несанкционированное использование персональных данных, хранящихся в электронных информационных ресурсах, другие проявления киберпреступности. Поэтому для повышения эффективности публичного управления в процессе применения цифровых технологий должны соблюдаться определенные условия.

Степень разработанности темы исследования. Использованию информационно-коммуникационных технологий в сфере публичного управления посвящены работы таких ученых, как Е.Г. Потапова [7], Е.В. Наливайченко [5], А.С. Никитина, И.И. Борисенко [6], Д.Р. Мухаметова, К.В. Симонова [4], С.А. Ревякин, Д.Рома А. [8], Е.М. Стырина [9], К. Моссбергер, А.Ю. Жулина [9] и другие.

В работе Е.Г. Потаповой описывается применение гибких (Agile) подходов в проектном управлении органов государственной власти. Автор дает практические рекомендации по применению Agile-подходов при управлении проектами цифровизации в федеральных и региональных органах исполнительной власти.

В монографии под авторством Е.В. Наливайченко исследованы современные тенденции цифровизации бизнеса и государственного управления, выделены факторы, сдерживающие развитие инновационной деятельности в России и предложены направления активизации инновационной деятельности в цифровой экономике России [5].



В монографии А.С. Никитиной, И.И. Борисенко раскрыты теоретико-методологические основы цифровизации государственной политики, проанализировано нормативно-правовое обеспечение цифровизации в органах власти, выявлены особенности цифровизации государственного сектора в зарубежных странах; проанализированы результаты деятельности региональных органов власти в части применения цифровых технологий в своей деятельности на примере Свердловской области. В монографии также рассмотрены проблемы внешних коммуникаций органов власти с населением, предложен проект мониторинга прозрачности и эффективности деятельности органов власти с применением IT-технологий.

В статье Е.М. Стырина, К. Моссбергер, А.Ю. Жулина подчеркивается, что правительство как платформа (GaaP) пропагандируется во многих странах, и большинство исследований сосредоточено на сотрудничестве на национальном уровне. По мнению автора, Россия служит примером для изучения того, в какой степени можно использовать платформы для межправительственного управления – для эффективной интеграции всех регионов на единой платформе, несмотря на большие различия в возможностях и потребностях.

Исследование С.А. Ревякина, Д.Рома А. показало, что проникновение Интернета в России является высоким и что граждане имеют право обращаться к правительству удаленно и доверять правительству. Опросы, проведенные автором статьи показали, что по мнению пользователей, у них достаточно знаний и навыков для использования публичных порталов электронных услуг и платформ электронного участия. В то же время в той же институциональной структуре уровень использования государственных электронных услуг в 2018 году был все еще низким (29% респондентов), а для платформ электронного участия он был еще ниже (17% респондентов) [8].

Несмотря на значительное количество научных публикаций, вопросы формирования и функционирования цифровой экономики как составляющей развития системы общественного управления остается малоисследованным. Учитывая значимость проблемы, существует потребность комплексных исследований, касающихся трансформационных изменений, связанных с цифровизацией экономических процессов в обществе и управленческих действий органов публичной власти, направленных на эффективное функционирование цифровой экономики.



Цель статьи заключается в выявлении проблемных вопросов и определении ключевых предпосылок цифрового развития как приоритетного направления публичного управления в Российской Федерации.

Объект исследования – взаимодействие граждан и государства.

Предмет исследования – роль цифровых сервисов во взаимодействии граждан и государства.

Задачи данной статьи:

– актуальность использования цифровых технологий во взаимодействии граждан и общества;

– оценка текущего состояния использования цифровых технологий во взаимодействии граждан и общества;

– основные проблемы использования цифровых технологий во взаимодействии граждан и общества;

– направления и пути решения проблем использования цифровых технологий во взаимодействии граждан и общества.

Основная часть. Развитие цифровой экономики и цифровых технологий имеют важное значение для публичного сектора, учитывая услуги, которые получают как юридические, так и физические лица. Наиболее распространенными цифровыми услугами, предоставляемыми на сегодня в мире, является регистрация нового бизнеса, представление заявок для получения лицензии на осуществление определенных видов предпринимательской деятельности, представления заявления на свидетельство о рождении и оплаты коммунальных услуг.

В настоящий момент Росреестр разрабатывает концепцию цифровой трансформации на 2021-2023 годы, которая позволит сформировать единую ИТ-архитектуру, оптимизировать бизнес-процессы и в результате качественно и оперативно оказывать весь спектр услуг гражданам по принципу «одного окна», в том числе на Едином портале госуслуг [11]. Также был создан новый вид электронных государственных услуг, сгруппированный по жизненным ситуациям, имеющий название суперсервисы. Они позволяют жителям обходиться без личных посещений государственных учреждений. В дальнейшем планируется, что услуги будут предоставляться автоматически при выявлении оснований для их получения, без запроса заявителя.



Использование цифровых технологий является важным элементом интеракции общества и государства на всех его этапах и уровнях. Механизм такого взаимодействия, по мнению З. М. Зотова, может иметь несколько уровней: уровень комплексного анализа проблемы (выяснение содержания проблемы, ее влияния на развитие событий; определение возможных участников взаимодействия; взаимное информирование возможных партнеров по всем аспектам проблемы; выяснение финансовых возможностей партнеров по решению проблемы); уровень разработки системы мероприятий и проектов программ (на этом уро не приоритетное место принадлежит государственным органам); уровень принятия решений; уровень реализации принятого решения; уровень контроля и проверки исполнения решения, оценки эффективности взаимодействия сторон [2].

На каждом из указанных уровней имеет место использование новейших информационных технологий и инструментов электронного политического участия. Именно последнее становится все более мощным средством гражданского общества в отношениях с государством. Первый уровень обеспечивается через функционирование электронных площадок для обсуждения проблем, возможности обратной связи через официальные сайты органов публичного управления, проведение общественных обсуждений, организацию тематических групп в социальных сетях и т.п. На втором уровне важными инструментами становятся публичные обсуждения и функционирование общественных советов. Цифровые технологии играют ключевую роль в первой группе инструментов. Одним из ярких примеров введения цифровых коммуникаций для взаимодействия с гражданами является опыт Исландии, которая использовала сеть Интернет, а именно социальные сети Фейсбук, Твиттер, YouTube и Flickr, на втором уровне взаимодействия государства и гражданского общества для обсуждения проекта конституции. В результате при формировании проекта Конституции были учтены официальные предложения и комментарии в социальных сетях [14].

В настоящее время в публичном виртуальном пространстве создаются публичные сервисные платформы, которые предоставляют частным лицам, правительствам, предприятиям и организациям бизнес-услуги. С развитием и популяризацией информационно-коммуникационных технологий прежние публичные платформы, такие как BBS и форумы по правительственным делам, постепенно заменяются интернет-дискуссиями по правительственным делам, микроблогами, официальными аккаунтами, приложениями или WeChat. Кроме того, участие через публичные платформы более разнообразно, а именно прямая трансляция онлайн, с микроблогами, WeChat и



приложениями, используемыми одновременно, и обмен данными через такие платформы. Например, Ханчжоу Китай-форум по правительственным делам, построенный в 2003 году, - был закрыт в 2015 году из-за сокращения числа участников. На самом деле, каждый вид публичной платформы – это большое пространство для общения и взаимодействия. Публичная платформа предоставляет общее «виртуальное» пространство для взаимодействия, что делает ее одним из структурных факторов интернет-политического участия [10].

Принятие решений в условиях информационного общества предполагает вовлечение гражданского общества с помощью «цифровой демократии». Практическое выражение «цифровой демократии» – технология «GOV 2.0» или «правительство 2.0», которая основывается на принципе открытости власти и участия граждан в принятии решений на всех уровнях. Такая технология реализуется через приход чиновников в социальные сети и блогосферу, просвета сообществ, где ведется дискуссия с гражданами, является доступ к действующим и тем, которые находятся в работе, законов в режиме онлайн и другие сетевые практики.

Для построения диалога власти и общества в настоящее время активно применяются Интернет-порталы органов власти. Основной задачей Интернет-портала органа власти является публикация информации. Это является первым шагом к прозрачности работы органов власти с привлечением незначительных финансовых и технологических ресурсов. В дальнейшем реализация интерактивных, особенно транзакционных, услуг потенциально обеспечит экономию времени взаимодействия граждан и бизнес-структур с государственными органами власти. Государство путем внедрения транзакций обеспечит высокое качество и низкую себестоимость государственных услуг. Качество обслуживания измеряется качеством информации веб-портала, дизайном/ функцией, надежностью, безопасностью и конфиденциальностью, а также оперативностью реагирования системы [3]. Интересным представляется, что заявитель сможет получать государственные услуги в «проактивном режиме»– когда государство само напоминает, что и когда необходимо сделать, а необходимые документы будут запрашиваться из единых реестров без участия заявителя, а МФЦ станет модератором/администратором в отношениях между заявителями и органами власти [15]. Стоит отметить, что официальной правовой дефиниции проактивности еще нет [1].

Информация, публикуемая на Интернет-порталах органов государственного управления, включает регламент работы учреждения, базу нормативных документов,



общественно-политические, экономические, отраслевые и местные новости. В 2020 году фокус внимания сместился на прямые эфиры публичных лиц. В Удмуртии, Якутии, на Камчатке, в Калининградской, Орловской областях, ХМАО главы регионов осуществляют прямые каналы обратной связи с населением [13].

Коммуникации в рамках социальных сетей являются более быстрым и эффективным инструментом, чем «вертикальная» коммуникация, осуществляемая государственными каналами. Примерами каналов коммуникации органов власти с населением являются мессенджеры. Чат в Viber как инструмент коммуникации в небольших муниципальных образованиях. Цель создания чата – стимулировать сельскую население муниципального образования к оперативному обмену информацией. Целесообразно разработать правила использования чата Viber, чтобы избежать неприятных моментов в общении и сосредоточиться только на информационных вопросах.

Анализ использования цифровых сервисов во взаимодействии государства и граждан позволяет определить следующие основные проблемы, требующие решения:

- недостаточно высокий уровень защиты персональных данных в документах, которые сопровождают процедуры предоставления услуг в электронном виде и информационной безопасности информационно-телекоммуникационных систем, которые используются органами публичного управления;
- неэффективное использование открытого программного обеспечения;
- низкий уровень компетентности государственных служащих и должностных лиц, представителей общественных объединений, а также граждан по использованию технологий е-управления и Е-демократии;
- медленные темпы разработки и внедрения новейших конкурентоспособных ИКТ во все сферы, в том числе в деятельность органов власти области, в частности с использованием открытого кода;
- заметное «цифровое неравенство» в использовании ИКТ между регионами, сельскими и городскими территориями;
- недостаточный уровень привлечения зарубежных инвестиций в сферу ИКТ;
- неосведомленность жителей и субъектов хозяйствования регионов относительно услуг, предоставляемых с помощью ИКТ;
- недостаточное количество мобильных программных сервисов е-управления и е-демократии в связи со стремительным ростом численности пользователей 3G;



- недостаточный уровень интеграции между собой электронных информационных ресурсов;
- несвязанность каналов коммуникаций. Данная проблема проявляется в затруднениях в оказании услуг при нескольких каналах связи (в режиме online и offline);
- результат оказания услуги предоставляется в бумажном виде. Данная проблема заключается в том, что гражданин вынужден посещать органы исполнительной власти или МФЦ для получения подтверждения оказания услуги.
- значительное участие чиновников в принятии решения при оказании услуги. Данная проблема обуславливает значительные временные затраты, влияние человеческого фактора на результат оказания услуги;
- отсутствие комплексного подхода. Для решения проблемы несвязанности каналов коммуникаций в регионах необходима омниканальность в предоставлении государственных услуг.
- отсутствие единообразия в статусной модели по услугам. Невозможность информирования граждан об изменении состояния в процессе оказания услуг и невозможность мониторинга нарушений SLA по услугам.

Также проблемами, связанными с внедрением и развитием цифровых сервисов в государственном управлении, выступают: идентификация гражданина при использовании онлайн-услуг; низкий уровень финансирования проектов со стороны государства по внедрению информационных технологий; интернет-невежество старшего поколения; коррупционные интересы чиновников и незаинтересованность ими в прозрачности своей деятельности.

С целью нивелирования негативных тенденций в экономике и других сферах общественной жизни, существует острая потребность в адаптации как широких слоев населения, бизнес-среды, так и представителей органов местного самоуправления, местных администраций центральных органов государственной власти к цифровому развитию. Ключевая роль в этом процессе принадлежит органам публичной власти, должны принять соответствующие меры для обеспечения стремительного цифрового развития, приоритетными направлениями которого являются:

1. Стимулирование создания цифровой инфраструктуры. Правительство Российской Федерации сосредоточило внимание на развитии национальных твердых цифровых инфраструктур, в частности широкополосной фиксированной телекоммуникационной инфраструктуры и мобильной (подвижной)



телекоммуникационной инфраструктуры и т.д.; также не меньшего внимания требуют мягкие цифровые инфраструктуры (идентификации и доверия, открытых данных, интероперабельности, блокчейн, публичных услуг жизнеобеспечения и т.п.). Разнообразие цифровых услуг постоянно расширяется, однако воспользоваться ими не всегда и не всем возможно. Наибольшей проблемой остается отсутствие интернет-коммуникаций в небольших населенных пунктах, части автомобильных и железнодорожных путей, горной местности и т.д., а также уменьшается количество платежеспособных пользователей.

2. Развитие цифровой грамотности, навыков и компетентности. Цифровая инклюзия (включение) возникла как отклик на решение вопросов цифровой грамотности и цифровой разрыва. Цифровое включение предполагает владение определенными цифровыми навыками и компетенциями, что называется цифровой грамотностью, которая необходима каждому человеку, чтобы управлять информацией, общаться, управлять финансами, доступ к публичным услугам. Цифровая грамотность определяется как «навыки и умения, необходимые для доступа к технологиям, включая необходимое понимание языка и компонентов аппаратного и программного обеспечения, необходимых для успешного управления технологией» [16].

3. Использование цифровых технологий требует повышения информационной культуры и цифровой грамотности населения, подготовки и переподготовки кадров по использованию информационных ресурсов, увеличение государственных расходов на образование в сфере цифровых технологий, поможет привлекать граждан к принятию управленческих решений, повысить их уровень и создавать новые платформы демократического участия. Стоит акцентировать внимание на том, что публичное управление и соответствующая публичная политика должны иметь два направления: формирование цифровых компетенций и навыков в публичных служащих; повышение цифровой грамотности и навыков у потребителей.

4. Совершенствование профессиональных компетенций публичных служащих касается навыков анализа и осмысления растущего числа информации, пользование цифровыми и мультимедийными средствами, интернет-интерфейсами, работы с электронными документами, электронной цифровой подписью и т.п.

5. Стимулирование цифрового участия (партисипации). Цифровые технологии предоставляют новые возможности привлекать граждан к участию в общественно-политических процессах. Основной задачей публичной власти в этих условиях является содействие цифровой грамотности населения и создание новых платформ



демократического участия граждан в процессах управления. Цифровое управление и цифровая демократия позволяют существенно расширить каналы взаимодействия государства с гражданами, повысить качество этого взаимодействия, уровень открытости, прозрачности, подотчетности и противодействия коррупции.

Практическими рекомендациями для органов государственной власти и местного самоуправления, организаций, предприятий, общественных объединений являются: повышение качества управленческих решений с использованием эффективных инструментов и механизмов, основой которых должна стать взвешенная и продуманная государственная политика по открытию информации о деятельности органов публичной власти, первоочередное урегулирование имеющихся вопросов на пути к внедрению инновационных подходов, обусловленных новой общественной действительностью, учета актуальных потребностей, интересов и запросов граждан с целью прогнозирования их дальнейшего развития и работы на опережение.

Выводы

Цифровые сервисы, в том числе, порталы государственной власти, социальные сети блоги, форумы, онлайн-СМИ становятся важным инструментом формирования гражданского общества, главным фактором его самоорганизации и гражданской мобилизации под влиянием внешних обстоятельств (например, в условиях чрезвычайных ситуаций и природных катастроф), а также площадками для взаимодействия власти и граждан.

Новая модель «сервисного государства» реализуется через автоматизацию бизнес-процессов государственного управления (суперсервисы и суперуслуги). Суперсервисы – это комплексные государственные услуги, сгруппированные по типичным жизненным ситуациям (трудовые отношения, рождение ребенка и прочее) предоставляемые в автоматическом режиме от подачи заявления до сообщения о готовности его обработки и исполнения, состоящие из автоматически подобранных базовых услуг и/или суперуслуг под нужды заявителя. Суперуслуги – это цифровая трансформация приоритетных государственных и муниципальных услуг (моносервисы), то есть перевод услуг в электронную форму.

Благодаря этим услугам можно значительно уменьшить расходы на реализацию основных задач публичного сектора и повысить эффективность публичного управления в целом. Цифровое правительство и применение информационно-коммуникационных технологий дают возможность:



- снизить затраты субъектов предпринимательства;
- повысить конкурентоспособность предприятий на рынке;
- сформировать инфраструктуру для обеспечения взаимодействия субъектов в цифровой экономике.

К основным проблемам использования цифровых сервисов во взаимодействии государства и граждан отнесены: недостаточно высокий уровень защиты персональных данных в документах; неэффективное использование открытого программного обеспечения; низкий уровень компетентности государственных служащих и должностных лиц; медленные темпы разработки и внедрения новейших конкурентоспособных ИКТ и др.

Предложены способы решения указанных проблем, в том числе, повышение информационной культуры и цифровой грамотности населения, совершенствование профессиональных компетенций публичных служащих, стимулирование цифрового участия (партисипации).

Литература:

1. Данилов, Е. Н. Януш, Е.В. Административный регламент как основа предоставления государственной или муниципальной услуги / Е.Н. Данилов, Е.В. Януш // Вестник Иркутского университета. – 2017. – №20. – С. 286–287.
2. Зотова, З.М. Власть и общество: проблемы взаимодействия: книга / С. А. Попова. - М.: ИКФ «Омега-Л», 2001. - 352 с.
3. Кулакова, Е.А. Электронное государство как основная форма реализации информационной функции государства на современном этапе//В сборнике: Государство и бизнес в условиях глобализации и цифровой трансформации. Сборник статей студентов бакалавриата и магистратуры. Под редакцией И.В. Федосеева, Н.В. Васильевой. Санкт-Петербург, 2019. – С. 84-90.
4. Мухаметов, Д.Р. Симонов, К.В. «Умное государство»: перспективы внедрения цифровых технологий государственного управления в России / Д.Р. Мухаметов, К.В. Симонов //Мир новой экономики. – 2021. – Т. 15. – № 3. – С. 17-27.
5. Наливайченко, Е.В. Развитие цифровой экономики в условиях глобализации: монография. – Симферополь: АРИАЛ, 2019. - 276 с.
6. Никитина, А.С. Борисенко, И.И. Цифровая трансформация государственного управления: монография. – Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург, 2020. - 140 с.
7. Потапова, Е.Г. Навигатор цифровой трансформации: Agile-подход в государственном управлении. – М.: РАНХиГС, 2019. - 162 с.



8. Ревякин, С. А. Роша, А. Эмпирическое исследование принятия электронного правительства в России: доступ, права, доверие и опыт граждан / С.А. Ревякин, А. Роша //Проблемы государственного управления. – 2021. – № 5. – С. 137–160.
9. Стырин, Е.М. Моссбергер, К. Жулин, А.Б. Правительство как платформа: участие государства в предоставлении государственных услуг в Российской Федерации / Е.М. Стырин, К. Моссбергер, А.Б. Жулин //Ежеквартальная правительственная информация. – 2021 г.
10. Shengyong Chen, Dongsheng Zhong, Xingzhi Wu, Bingxuan Zhang. Political Participation And Institutional Innovation: A Case Study Of Zhejiang. – World Scientific, 2020. – 464 p.
11. Госуслуги будущего: как ИИ, чат-боты и онлайн-сервисы изменят Росреестр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/cmrm/5fa58d829a79472be3ef41c2> (дата обращения: 11.10.2021)
12. Доля пользователей интернета в России среди молодежи приблизилась к 100% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rbc.ru/technology_and_media/12/01/2021/5ffde01e9a79478eb5230426 (дата обращения 02.12.2021)
13. Дьячкова, О. Социологи рассказали о практиках налаживания диалога власти с населением [Электронный ресурс]. – <https://yandex.ru/turbo/fedpress.ru/s/news/77/society/2626648> (дата обращения 13.10.2021)
14. Как создается и работает электронная демократия. 2018. ИЦ Региональные системы. URL: <https://www.ec-rs.ru/blog/novosti/kak-sozdaetsya-i-rabotaet-elektronnaya-demokratiya/> (дата обращения 27.11.2021)
15. Проактивные услуги – это такие услуги, которые автоматически оказываются государством гражданину без подачи заявления с его стороны. Цитата ИА "Интерфакс" со ссылкой на заместителя министра экономического развития РФ Савву Шипова // audit.ru/news/soft/951736.html (дата обращения: 11.10.2021).
16. O'Brien L. Digital Inclusion/ Workshops at IGF2019. URL: https://intgovwiki.org/w/index.php/Digital_Inclusion (дата обращения 19.10.2021)
17. World Internet Users Statistics and 2021. World Population Stats. URL: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> (дата обращения 28.11.2021)



Евдокимов Илья Дмитриевич

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

Кудрин Григорий Михайлович

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

Куликова Анастасия Петровна

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

ФРАНЦУЗСКИЙ МАНДАТ В ЛИВАНЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ЛИВАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ В ПЕРИОД ИНТЕРБЕЛЛУМА

Аннотация: В данной статье рассматривается становление ливанской государственности в период французского мандата. Авторы рассматривают предпосылки отделения Ливана от Сирии французским мандатарием и формирование ливанских государственных институтов. Авторы делают вывод, что к началу Второй мировой войны уже была сформирована ливанская государственная модель, но сохранение французского мандата по-прежнему ограничивало суверенитет Ливана.

Ключевые слова: Ливан, мандатная система Лиги наций, Французский мандат в Ливане, консociональная демократия.

Keywords: Lebanon, the mandates system of a League of Nations, French mandate in Lebanon, consociational democracy.

Первая мировая война привела к разрушению имперской государственности потерпевших поражение стран и установлению доминации Антанты в новой системе международных отношений. Еще в ходе британскими и французскими войсками при поддержке арабских национально-освободительных сил шерифа Мекки Хусейна оккупировали бывшие арабские вилайеты Османской империи. Мудросское перемирие 1918 г. и проследовавший за ним Севрский договор 1920 г. зафиксировали отторжение от Османской империи территорий арабского Машрика, который передавался под



управление Великобритании и Франции в рамках мандатной системы Лиги наций. В соответствии с новой мандатной системой бывшие колониальные территории Германской империи и арабские территории Османской империи были разделены на три группы подмандатных территорий. К подмандатным территориям класса «А» были отнесены бывшие османские вилайеты, достигшие достаточного уровня развития для приобретения независимости при административной помощи мандатария. Великобритания получила мандаты на управление Месопотамией и Палестиной, а Франция получила мандат на управление Сирией. Подавляющее большинство населения Сирии, преимущественно представленное мусульманами-суннитами, не признало французский мандат. В данных условиях французы, стремившиеся усилить контроль над страной, пытались противопоставить суннитскому большинству конфессиональные меньшинства. С этой целью Сирия была разделена на шесть территорий, в некоторых из которых превалировали конфессиональные меньшинства: алавиты в Санджак Латакии (позднее в Государстве Алавитов), друзы в Джабаль аль-Друз, христиане, в том числе традиционно поддерживаемые Францией католики-марониты, в Великом Ливане.

Целями французского государственного строительства в Ливане являлись сохранение французского влияния посредством консервации доминирующего положения маронитской общины и обеспечение межконфессионального мира. В 1926 г. была принята Конституция, в основу которой был положен принцип конфессионализма, предполагающий соблюдение баланса и консервацию статус-кво между представителями различных конфессий в органах государственной власти. В рамках данной модели государственной организации пост президента мог занимать лишь христианин, пост главы правительства – мусульманин-суннит, а пост председателя парламента – мусульманин-шиит [4]. В 1943 г. сложившаяся система государственной организации была закреплена в устном соглашении между лидерами ливанских религиозных общин, известном как Национальный пакт. С 1943 г. места в парламенте между представителями христианской и мусульманской общин стали распределяться в отношении 6:5. Таким образом в политическом процессе Ливана было закреплено доминирующее положение христианской общины, в первую очередь маронитов, которые являлись наиболее многочисленной христианской конфессией страны. Аренд Лейпхарт характеризует ливанскую модель демократии как «консоциальную (сообщественную) демократию», в основе которой лежит принцип пропорционального представительства всех элементов многосоставного общества в государственных структурах, вовлеченность меньшинств в политический



процесс и принятие решений на основе консенсуса всех политических сил («консоциации») [2, с. 60].

Стоит отметить, что на становление ливанской государственности оказала влияние административная система Третьей Французской Республики. Ливан стал парламентской республикой. Национальная Ассамблея, двухпалатный ливанский парламент, выбирал на шестилетний срок президента страны, участвовал в формировании правительства, утверждал законы и государственный бюджет.

Первым президентом Великого Ливана — через три дня после принятия конституции — стал православный христианин Шарль Даббас. Теоретически законодательная власть должна была осуществляться парламентом, но в действительности парламент принимал все законы, разработанные правительством. Окончательные решения по ключевым вопросам принимались французским верховным комиссаром, который часто вызывал недовольство ливанского общества, особенно ливанских националистов.

Конституция 1926 г. нанесла сильный удар по политическим амбициям сирийских националистов, считавшим Ливан неотъемлемой частью Великой Сирии. В ответ на это сирийские националисты потребовали от властей отмены чрезвычайного положения, введенного в ряде районов в ходе антифранцузского восстания 1925-1927 гг., проведение всеобщих свободных выборов в Учредительное собрание, объявление всеобщей амнистии. По мнению отечественного историка – арабиста Р.Г. Ланды, с этого периода в деятельности сирийских националистов наступил новый период, выразившийся в переходе от радикальных революционных методов к поискам «возможного сотрудничества с мандатными властями для достижения своих целей» [1, с. 121]. Ко времени назначенных на апрель 1928 г. выборов в Учредительное собрание мандатные власти отменили закон о чрезвычайном положении, ликвидировали специальные трибуналы, а в марте объявили частичную амнистию 64 эмигрировавшим участникам сирийского восстания. Однако амнистия, не коснувшаяся многих других участников восстания, имела одновременно целью внести раскол в ряды националистов. В апреле 1928 года было созвано Учредительное собрание, на котором на котором были представлены и сирийские националистические силы.

Летом 1928 г. мандатным властям был представлен проект сирийской конституции. Он включал 115 статей, предусматривавших создание Палаты депутатов (парламента), избираемой каждые четыре года всеобщими двухступенчатыми выборами.



Исполнительная власть передавалась президенту, который обязательно должен был быть мусульманином, и кабинету министров. Президент имел право при определенных условиях объявлять отсрочку или роспуск парламента. Провозглашалось равенство граждан всех вероисповеданий. Закон о выборах предусматривал особое представительство для религиозных меньшинств.

7 августа 1928 г. проект был в целом одобрен членами Учредительного собрания. Однако мандатные власти отклонили шесть статей в нем. Это были статьи относительно территорий, включаемых в единое государственное образование Сирия (Трансиордания, Палестина и Ливан); права сирийского правительства на формирование национальной армии; расширения полномочий президента страны, который мог бы заключать договора, объявлять о помиловании, назначать послов и объявлять чрезвычайное положение в стране. 9 августа Верховный комиссар потребовал изъять указанные статьи из проекта конституции как несовместимые с существующими полномочиями мандатных властей. Учредительное собрание отклонило эти требования. Не желая оказаться в тупиковой ситуации, депутаты Учредительного собрания выступили с предложением временно, с 11 августа на 3 месяца, приостановить свою работу для проведения более тщательных консультаций с мандатными властями. (По истечении этого срока было взято дополнительно еще 3 месяца.) Однако в феврале 1929 г. работа Учредительного собрания была окончательно приостановлена [1, с. 140]. В мае 1930 года французская администрация решила распустить собрание. Одновременно она опубликовала свой проект конституции для Государства Сирия, которая должна была вступить в силу после повторного избрания Палаты депутатов и в срок, определяемый самим Верховным комиссаром. В ней предлагалось изменить формулировку 2-й статьи в отношении территориальной целостности Сирии, указав лишь, что она является «неделимым политическим образованием».

Дестабилизирующим фактором становится и социально-экономическая ситуация в Сирии и Ливане, которая значительно ухудшилась в результате мирового экономического кризиса 1929-1933 гг. Кризис сопровождался пятикратным падением цен на сельскохозяйственную продукцию, что нанесло серьезный удар по аграрной экономике региона и привело к разорению крестьянства и росту безработицы. В поисках работы феллахи устремились в города, социальная база политического протеста расширилась. Промышленные товары, преимущественно иностранного производства, значительно



выросли в цене, что сократило их сбыт и негативным образом сказалось на сфере розничной торговли. Бездействие администрации лишь усугубляло кризисное положение.

По мнению ряда исследователей, возможно, самым примечательным в 1930-е годы было появление на политической арене Сирии новых партийных организаций и групп, в которых активную роль стала играть образованная молодежь – дети провинциальной мелкой буржуазии, служащих, ремесленников, более или менее состоятельных крестьян. Надо сказать, что в период непосредственно после распада Османской империи лидерами борьбы за национальную независимость выступали в основном представители зажиточных слоев городского населения – преуспевающих промышленников и предпринимателей, торговцев, крупных земельных собственников, государственных служащих. К концу 1935 г. лидеры борющейся за независимость сирийской политической партии Национальный блок активизировали свою политическую деятельность. Ими был подготовлен Национальный пакт, положения которого были выдвинуты как условия для ведения каких-либо переговоров с мандатными властями. Они включали требования предоставить Сирии полную национальную независимость, провозгласить равенство в правах всех этноконфессиональных меньшинств, активно противостоять сионистскому движению в Палестине и добиться политического единства с другими арабскими странами.

В начале 1936 г. по всей стране прошли памятные мероприятия в связи со смертью Ибрагима Ханану, основателю Национального блока, вылившиеся в широкие демонстрации протеста, в которых приняло участие около 20 тыс. человек. 20 января в ходе полицейского рейда в штаб Национального блока был арестован один из лидеров молодежных организаций Ф. ал-Баруди [1, с. 148]. Руководство партии в знак протеста против действий мандатных властей объявило всеобщую забастовку по стране. Последовали новые аресты активных членов партии – Дж. Мардам-бея и Насиба ал-Бакра в Дамаске, Саадуллы ал- Джабири и Наима Антаки в Халебе. Движения протеста, кроме Дамаска, вспыхнули и в других городах – Халебе, Хомсе, Хаме и Дейр аз-Зоре. Демонстрации солидарности прошли также в Ливане – в Бейруте, Триполи и Сайде. Впервые в них принимали участие женщины и учащиеся школ. Движение охватило и сельские районы. В результате последовавших столкновений с брошенными против демонстрантов войсками были убиты и ранены.

Мандатные власти объявили чрезвычайное положение в стране. В сложившейся обстановке Франция была вынуждена пойти на уступки. В начале марта Верховный



комиссар предложил направить в Париж делегацию для ведения переговоров по заключению нового договора с французским правительством. Однако переговоры зашли в тупик из-за отказа французских властей включить Джебель-Друз и Латакию в состав Сирийского государства, а также ввести определенные ограничения в контроле Франции над страной после отмены мандата. Ситуация изменилась с приходом к власти во Франции правительства Народного фронта во главе с Леоном Блюмом. Переговоры по тексту сирийско-французского договора были возобновлены, и вскоре обе стороны пришли к согласию. 9 сентября 1936 г. договор был парафирован. Одновременно разрабатывался аналогичный ему ливано-французский договор. Оба они предусматривали установление отношений «союза, мира и дружбы» между этими странами и Францией, проведение необходимых консультаций по вопросам обороны в мирное время и взаимную помощь в случае войны.

Взаимоотношения Франции и ее подмандатных территории во второй половине 1930-х гг. начинают осложняться ростом угрозы со стороны гитлеровской Германии и эскалацией напряженности в Европе. Париж стремился укрепить свои колониальные позиции, упреждая возможность дестабилизации зависимых территорий Германией. Стремясь сохранить свои геополитические позиции на Ближнем Востоке, Франция затягивала с отменой сирийского мандата. В 1939 г. парламент Франции отказался от ратификации соглашений с подмандатными территориями 1936 г. Также от Сирии вновь были формально отделены Латакия и Джебель-Друз. Действия метрополии вызвали рост протестной активности населения Сирии. В условиях роста народного недовольства верховный комиссар Франции в Сирии распустил сирийский парламент и отменил действие Конституции Сирии. Управление Сирией сосредоточилось в руках специально созданного Совета директоров, который контролировался французами.

Сирийское восстание 1936 г. распространилось и на Ливан. Франция пыталась расколоть антиколониальные силы, противопоставляя христиан-маронитов более радикальным мусульманским группировкам. В то же время Париж был вынужден пойти на уступки ливанской стороне. В ноябре 1936 г. был подписан франко-ливанский договор, согласно которому французское правительство обязалось через 3 года отменить мандат. Ливан получил полную самостоятельность в сфере валютной и таможенной политики, но влияние Франции сохранилось во внешнеполитической сфере. Также на территории Ливана с декларативной целью защиты конфессиональных меньшинств сохранялся французский военный контингент. Однако в апреле 1938 г. новое французское



правительство, возглавляемое Эдуардом Даладье, отказалось от признания франко-ливанских договоренностей. К началу Второй мировой войны государственные институты Ливана уже были сформированы, а сам он был признан независимым от Сирии государством, но суверенитет страны по-прежнему был ограничен французским мандатарием. Тем не менее, именно во времена французского мандата в Ливане была создана уникальная модель государственности, существующая и сегодня, - консociональная демократия.

Литература:

1. Ланда Р.Г. История Ливана XX век. М.: ИВ РАН, 2016. – 276 с.
2. Лейпхарт А. Демократия в многосоставных обществах. Сравнительное исследование. М.: Аспект-Пресс, 1997. - 287 с.
3. Пир-Будагова Э.П. История Сирии XX век. М.: ИВ РАН, 2015. – 392 с.
4. The Lebanese Constitution. Promulgated May 23, 1926. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/lb/lb018en.pdf> (дата обращения: 02.12.2021).
5. Suleiman M.W. The Role of Political Parties in a Confessional Democracy: The Lebanese Case // Western Polit. Quart. – 1967. – V. 20, No 3. – P. 682–693.



Евдокимов Илья Дмитриевич

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

Кудрин Григорий Михайлович

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

Куликова Анастасия Петровна

Бакалавр

Санкт-Петербургский государственный университет

БОРЬБА ЗА НЕЗАВИСИМОСТЬ ЛИВАНА В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ПАДЕНИЕ ФРАНЦУЗСКОГО МАНДАТА

Аннотация: В данной статье рассматривается французский мандат в Ливане в годы Второй мировой войны, процесс становления суверенитета Ливана в данных реалиях и достижение страной полной независимости в поствоенное время.

Ключевые слова: Ливан, мандатная система Лиги наций, Французский мандат в Ливане, Вторая мировая война.

Keywords: Lebanon, the mandates system of a League of Nations, French mandate in Lebanon, Second World War.

По результатам Первой мировой войны Османская империя прекратила свое существование. Мандаты на управление ее бывшими ближневосточными территориями были переданы державам – победительницам: Великобритании и Франции. Мандатарии в соответствии с полученными от Лиги наций мандатами должны были способствовать становлению суверенных арабских государств на подмандатных территориях. Однако мандатная система Лиги наций, декларативно основанная на праве наций на самоопределение, стала лишь новой формой колониального господства. С целью укрепления своего влияния Великобритания и Франция стремились ослабить арабские политические силы, стремившиеся к ирредентизму и провозглашению полной независимости. Так, Франция, получившая мандат на управление Сирией, провозгласила политику поддержки этноконфессиональных меньшинств, противопоставляя их



доминирующему в политическом процессе арабскому суннитскому большинству. В рамках этой политики Сирия была разделена на шесть территорий, в некоторых из которых преобладали меньшинства: алавиты, друзы или христиане. В качестве «христианского» территориально-политического образования был выделен Великий Ливан, значительное влияние в котором приобрели традиционно поддерживаемые Францией католики-марониты. В период Интербеллума произошло становление ливанской модели государственности – консоциальной демократии. Однако, несмотря на становление относительно стабильной государственности и развитие национально-освободительного движения в стране, к началу Второй мировой войны Ливан по-прежнему оставался под управлением французского мандатария.

Начало Второй мировой войны стало поводом для продления французского мандата в Ливане и ослабления ливанских национальных политических сил. С началом войны в стране было объявлено чрезвычайное положение, сопровождавшееся отменой конституций, роспуском парламента, запретом коммунистической партии [2, с. 65]. Важно отметить, что Ливан и Сирия имели большое геополитическое значение, ведь они располагались вблизи от нефтяных месторождений соседнего Ирака и стратегически важного Суэцкого канала. В этих условиях Ливан становился стратегическим плацдармом для стран гитлеровской «оси».

После капитуляции и установления во Франции марионеточного Вишистского правительства в 1940 г. гитлеровская Германия попыталась установить контроль над французскими подмандатными территориями на Ближнем Востоке. Гитлер рассматривал Ливан и Сирию как плацдарм для развития экспансии вглубь Ближнего Востока с захватом богатого нефтью Ирака и выходом к главной британской колонии – Индии. Потеря Великобританией контроля над экономически значимыми ближневосточными территориями, Ираком и Египтом, лишила бы Лондон возможности продолжать войну. Поэтому Великобритания, опираясь на силы «Свободной Франции», французские национально-освободительную организацию генерала Шарля де Голля, приступила к кампании по отторжению от Вишистской Франции ее ближневосточных территорий. В октябре 1940 г. началась антиколлорационистская пропаганда среди французских солдат, дислоцировавшихся в Сирии и Ливане. Также на территории Египта при поддержке Великобритании была начата подготовка французских подразделений для военной операции в Сирии. Восстановление контроля над ливанским плацдармом стало стратегической задачей Лондона. 1 июля 1940 британское правительство декларировало,



что оккупация Сирии и Ливана враждебной стороной не будет допущена, и Лондон приложит все силы для предотвращения продвижения противника в британские колониальные владения на Ближнем и Среднем Востоке. Первым действием, направленным против военной группировки Вишистской Франции в Сирии и Ливане, стало установление экономической блокады региона. В частности, Великобританией был перекрыт нефтепровод Киркук – Триполи [2, с. 66].

Правительство Виши также активизировалось в Сирии. В Дамаск был отправлен один из наиболее прогермански настроенных генералов Анри Денц, среди местного населения была развернута антибританская и антисионистская пропаганда, Берлин активно содействовал оформлению арабских прогерманских националистических сил. Германия и Италия также стремились установить контроль над экономическими ресурсами региона. С этой целью в Бейрут прибыла германо-итальянская комиссия по перемирию, которая фактически стала новой колониальной администрацией. Началась интенсивная эксплуатация Ливана и Сирии, из региона возрос вывоз продовольствия и сырья, что привело к продовольственному дефициту и ухудшению социально-экономической ситуации. Германо-итальянская комиссия по перемирию также инициировала волну политических репрессий [3, с. 59]. Все это способствовало росту социального протеста. В феврале 1941 г. в ряде городов прошли антифранцузские демонстрации. 23 февраля 1941 г. в Дамаске началась всеобщая забастовка [5, р. 689]. Для подавления протеста генерал Денц был вынужден задействовать силы регулярной армии. Протесты не прошли бесследно, и французская колониальная администрация вступила в переговоры с сирийской и ливанской политическими элитами. Вишистские власти пошли на уступки, дав согласие на возобновление деятельности национальных правительств, которые получили контроль над снабжением населения продовольствием. Однако колониальная администрация продолжила интенсивную эксплуатацию экономических ресурсов региона, что привело к скорому усугублению сложившейся социально-экономической ситуации.

Укрепление позиций правительство Виши вынудило Великобританию ускорить реализацию ее планов по установлению контроля над французскими ближневосточными территориями. 8 июня 1941 г. союзники начали военную операцию под кодовым названием «Экспортер» [3, с. 62]. Стремясь заручиться поддержкой местного населения, командующий действующими на Ближнем Востоке военными частями «Свободной



Франции» генерал Жорж Катру заявил об отмене французского мандата в Ливане и восстановлении с некоторыми ограничениями Конституции 1926 г.

14 июля 1941 г. войска генерала Денца капитулировали; территория обеих стран оказалась под контролем вооруженных сил Англии и «Свободной Франции» [3, с. 66]. Германия и Италия лишились своего единственного плацдарма в Восточном Средиземноморье. Союзное командование продолжило политику демократизации на подмандатных территориях: был отменен запрет на издание прогрессивных газет и журналов, разрешена деятельность патриотических и антифашистских общественных организаций, освобождено руководителей компартии. В Бейруте вновь стала издаваться газета «Саут аш-Шааб», на страницах которой коммунисты требовали от властей решительной борьбы с ценами, продовольственным кризисом и безработицей. Возобновила свою деятельность Лига борьбы с фашизмом и нацизмом. Это способствовало значительному оживлению партийно-политической жизни Ливана.

7 августа между «Свободной Францией» и британским представителем на Ближнем Востоке Литтлтоном было заключено соглашения о разграничении сфер влияния. Так, Великобритания согласилась с исключительными интересами Франции в Леванте, а «Свободная Франция» признала главенство британской стороны в проведении военных операций в регионе. Несмотря на заключённое соглашение, традиционное соперничество Франции и Великобритании в ближневосточном регионе продолжало нарастать. В этих условиях руководство «Свободной Франции» решило усилить свое влияние, укрепив отношения с национальными элитами. С этой целью 27 сентября 1941 г. была провозглашена независимость Сирии, а 26 ноября – Ливана. Но при этом независимость Сирии и Ливана должна была быть ограничена французским мандатарием в соответствии с требованиями военного времени. После завершения войны предполагалось сохранение французского влияния путем регламентации сирийского и ливанского политического процессов договорами с Францией. Таким образом, даже с обретением формальной независимости действие французского мандата в Сирии и Ливане не было прекращено.

Но важно отметить, что обретение формальной независимости стало сильным импульсом для оформления и развития национальных политических сил. Именно к этому периоду относится зарождение в Сирии движения, выступавшего под лозунгами арабского национализма и арабского единства. Его вдохновителями и организаторами были Мишель Афляк и Салах ад-Дин Битар. К 1943 г. политические силы, поддерживавшие это течение, объединились в организацию «Арабское возрождение»,



которая активно продвигала идею освобождения Сирии и Ливана от диктата французского мандатария и обретения реального суверенитета. Важное место в идеологии организации заняли установки панарабизма.

Летом 1943 г. был заключен «Национальный пакт» - неписанное соглашение между лидерами маронитской, суннитской и шиитской общин, которое заложило основу Ливана как многоконфессионального государства. Пакт включал в себя ряд пунктов, ключевыми из которых, стала система распределения высших государственных должностей: право на занятие поста президента страны принадлежало христианам - маронитам, премьер-министра – мусульманам - суннитам, а поста председателя Национальной ассамблеи - мусульманам - шиитам.

Согласно пакту, Ливан признавался суверенным арабским государством, являющимся частью арабского сообщества, но в то же время не разрывающим свои исторические связи с Западом [4, р. 48]. Также все мусульмане Ливана обещали не стремиться к воссоединению с Сирией. Согласно переписи 1932 г. большинство населения Ливана составляли христиане, что обуславливало их контроль над постом президента, командованием вооружёнными силами и парламентским большинством.

Однако бедное мусульманское население росло быстрее, чем более состоятельное христианское [2, с. 67]. В совокупности с развитием христианской эмиграции, это привело к изменению демографической пропорции в пользу мусульман. В условиях нарастания в обеих странах движения за национальное освобождение в марте 1943 г. генерал Катру, назначенный генеральным делегатом в Сирию и Ливан, дал согласие на восстановление отмененных в 1939 г. конституций и на проведение парламентских выборов. 29 августа 1943 г. (в некоторых округах второй тур прошёл 4 сентября) были проведены Парламентские выборы в Ливане.

Явка составила 50,9%. Независимые кандидаты получили большинство мест в парламенте (36 из 55). Второе место занял Национальный блок (11 из 55). Таким образом, на этих выборах победу одержали силы, поддерживающие курс независимости Ливана. 21 сентября 1943 г. Бишара ал-Хури (основатель партии ад-Дустур) был избран на пост президента страны [3, с. 79]. Премьер-министром он назначил Рида ас-Сольха. 8 ноября 1943 г. ливанский парламент исключил из конституции статьи, ограничивавшие суверенитет в пользу Франции. Новый генеральный делегат Франции Элле отказался признать эти решения. Он арестовал президента, премьер-министра и ряд членов правительства, объявил о роспуске парламента и о прекращении действия конституции.



Правительства Ирака и Египта заявили протест, британский и американский правительства поставили перед Французским комитетом национального освобождения решительное требование отменить меры, введенные Эле. Главой государства и правительства был назначен лидер Национального блока Эмиль Эдде.

Религиозно-общинные противоречия между христианами и мусульманами отошли на второй план. В городах проходили массовые демонстрации; началась всеобщая забастовка. Политические партии и организации объединились в Патриотический фронт. Их представители отказались войти в формируемое Эдде правительство. Народ требовал восстановления парламента и конституции, отмены мандатного режима и предоставления Ливану полной независимости. Под влиянием массовых акций протеста населения французские власти были вынуждены уже 22 ноября 1943 г. восстановить законное правительство Ливана. В наши дни этот день отмечается ливанцами как День независимости Ливана. 22 ноября 1943 г. в Бейрут из заключения возвратились президент Бешара ал-Хури, премьер-министр Риад Сольх и другие арестованные французскими властями политические деятели. В декабре 1943 г. из текстов конституций Сирии и Ливана были изъяты статьи о французском мандате. Франция обещала эвакуировать свои войска, а также передать Сирии и Ливану «специальные части» - воинские соединения, сформированные в период мандата из местного населения. Так закончилась целая эпоха в истории Ливана - эпоха французского мандата.

Несмотря на обретение независимости, иностранное влияние продолжало сохраняться в Ливане [2, с. 69]. Бывший мандатарий стремился сохранить свои экономические позиции и политическое влияние посредством давления на элиты и поддержки маронитской общины. Ливан начал представлять интерес для американских нефтегазовых корпораций, которые приступили к освоению месторождений углеводородов в странах Персидского залива и искали возможные пути прокладки нефтепроводов из Аравии к Средиземному морю. Великобританию также интересовало географическое положение Ливана, через территорию которого проходили нефтепроводы с эксплуатируемых британскими корпорациями иракских нефтяных месторождений (например, уже упомянутый нами нефтепровод Киркук – Триполи). Помимо экономических Великобритания преследовала и политические цели: ослабление французского влияния в регионе.

Кроме того, пребывание в Ливане значительных контингентов союзнических войск ставило страну в прямую политическую зависимость от Великобритании и Франции. В



ответ на выдвинутые в начале 1945 г. правительством Ливана требования о выводе этих войск, а также о передаче в их распоряжение «специальных частей» правительство Франции поставило условием удовлетворения указанных требований заключение ряда соглашений, обеспечивающих ей привилегированное по сравнению с другими европейскими державами положение. Ливан отказался принять эти условия. Тогда французские власти решили применить силу. 6 мая 1945 г. под предлогом замены расквартированных в Ливане Французских частей в Бейруте был высажен новый контингент французских войск без получения на то предварительного согласия правительства Ливана. В стране вспыхнули волнения, начались вооруженные столкновения с французскими войсками. Практически Франция развязала колониальную войну.

Действия французских властей вызвали решительное осуждение мирового сообщества. 1 июня 1945 г. Советский Союз призвал правительства Франции, Великобритании, США и Китая к принятию срочных мер для прекращения военных действий и урегулирования конфликта мирным путем. В поддержку Сирии и Ливана выступил ряд арабских государств, а также Лига арабских государств. Французским властям пришлось прекратить военные действия, а 8 июля 1945 г. согласиться на передачу «специальных частей» в распоряжение правительства Ливана. Однако французские и английские регулярные войска продолжали оставаться на территории республики.

В феврале 1946 г. правительство Ливана вынесло вопрос об эвакуации иностранных войск на обсуждение Совета Безопасности ООН. Его требование было активно поддержано делегациями Советского Союза, Польши, Египта и Мексики. Но поставленная в конечном счете на голосование резолюция США, отражавшая интересы Великобритании и Франции, практически замораживала решение проблемы. В связи с этим Советский Союз, впервые в истории этой организации использовав право вето, воспрепятствовал принятию решения, не отвечавшего национальным интересам Ливана [3, с. 78]. Несмотря на то, что Совет Безопасности так и не смог принять какого-либо конкретного решения, сам факт обсуждения в ООН вопроса о выводе иностранных войск с территории независимых республик вынудил Лондон и Париж признать необходимость их эвакуации.

К марту 1946 г. было выработано соглашение о сроках вывода войск. 31 декабря 1946 г. все иностранные войска покинули территорию Ливана [3, с. 78]. До этого дня Ливан уже более 3 лет являлся независимым государством, но только теперь он перестал



быть колонией. Эвакуация англо-французских войск обеспечивало национальную независимость Ливана.

Литература:

1. Ланда Р.Г. История Ливана XX век. М.: ИВ РАН, 2016. – 276 с.
2. Ланда Р.Г. Ливан в годы Второй мировой войны // Восток. Афро-азиатские общества: история и современность. - 2015. - №3. - С. 63-71.
3. Пир-Будагова Э.П. История Сирии XX век. М.: ИВ РАН, 2015. – 392 с.
4. Johnson M. Class and Client in Beirut: The Sunni Muslim Community and the Lebanese State 1840-1985. London: Ithaca Press. - 1986. - 243 p.
5. Suleiman M.W. The Role of Political Parties in a Confessional Democracy: The Lebanese Case // Western Polit. Quart. – 1967. – V. 20, No 3. – P. 682–693.



Деревянченко Алла Андреевна

Магистрант

Южный Федеральный Университет

ТИКТОК КАК ОДИН ИЗ ПОЛИТТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ КАМПАНИИ В ГОСУДАРСТВЕННУЮ ДУМУ VIII СОЗЫВА

Аннотация: Использование видео-сервиса TikTok в современных политических кампаниях становится одним из важных направлений для агитации и политической рекламы. Избирательная кампания в Государственную Думу VIII созыва дает основания полагать, что в TikTok формируется политико-коммуникативная площадка для обсуждения общественно-политических процессов, а также появляется возможность для политических акторов рекламировать свою деятельность. В статье исследуются особенности использования в политической онлайн-коммуникации видео-сервиса TikTok на примере избирательной кампании в Государственную Думу 2021 года.

Ключевые слова: TikTok, избирательная кампания, онлайн-коммуникация, агитация, политическая реклама.

Keywords: TikTok, election campaign, online communication, agitation, political advertising.

TikTok – китайская видео-платформа, которая приобрела мировую популярность в 2018 году буквально через год после официального релиза. TikTok является сервисом по подбору развлекательного видеоконтента с элементами социальной сети. В российском сегменте TikTok в 2018 году было 4 млн зарегистрированных пользователей, а в 2021 их уже больше 35 млн. Из них, по данным последнего исследования проекта WEB-Index Mediascope, 44% аудитории – люди в возрасте от 25 до 44 лет, 15% - люди старше 55, остальные 41% – люди в возрасте от 13 до 25 лет [1]. В 2021 году TikTok вошел в тройку самых популярных соцсетей в России [2]. Работа алгоритмов видео-платформы позволяет популяризовать видео при условии, что пользователь постоянно создает актуальный и интересный контент, а также уместно использует хештеги и спецэффекты.



Использовать интернет-площадку TikTok как своеобразный канал взаимодействия с аудиторией политические акторы стали недавно, так как соцсеть считалась слишком «детской» и аполитичной. Но согласно приведенным выше исследованиям Mediascope, TikTok стал не просто развлекательной видео-платформой в интернете для детей и подростков. Он стал частью образа жизни для десятков миллионов россиян, стал своеобразным политическим каналом взаимодействия аудитории, новой формой коммуникации в политическом пространстве. В данном ракурсе достаточно упомянуть события в Хабаровске лето – осень 2020 года, когда хабаровские массовые мирные шествия и митинги не получили информационного развития на федеральных телевизионных каналах. Что в итоге побудило общественность самой создавать и распространять политический контент, в том числе посредством TikTok. С помощью китайской видео-платформы удалось сформировать широкий резонанс вокруг хабаровского общественного движения.

Появление в TikTok общественно-политической повестки привело к включению соцсети в список цифровых медиаторов в общении с электоратом. Избирательная кампания 2021 года показала, что по-прежнему самыми востребованными соцсетями для политической агитации остаются Instagram, Telegram, а также российские соцсети ВКонтакте и Одноклассники. Но видео-платформа TikTok постепенно становится площадкой для политической активности, местом для дискуссий на общественно-политические темы, новой формой коммуникации для установления связи кандидата с электоратом с помощью провокационных тем. Также через китайскую соцсеть можно изучать настроения и мнения масс избирателей. Цель данного исследования – выявить особенности использования в политической онлайн-коммуникации видео-сервиса TikTok на примере избирательной кампании в Государственную Думу 2021 года. Основные методы исследования – контент-анализ содержания аккаунтов российских парламентских и непарламентских политических партий в TikTok, а также пропартийных сетевых акторов («Единая Россия», «Справедливая Россия», «ЛДПР», «КПРФ», «Новые люди», «Яблоко», «Зеленые»).

Однозначно можно сделать вывод, что ни одна из участвующих в выборах в Государственную Думу партий не проводила работу с потенциальными избирателями в соцсети TikTok с помощью официальных аккаунтов. Единственная попытка сформировать



партийный бренд и повысить узнаваемость партии в китайской соцсети была предпринята парламентской партией «Новые люди». Партийные pr-менеджеры за год до начала избирательной кампании создали так называемый «ТикТок хаус» - объединение людей, создающих совместный развлекательный контент. Канал «Новые люди» собрал около 200 тыс. подписчиков и 1 млн лайков. Но последний видеоролик на канале вышел в мае 2021, никак не затрагивая официальные сроки проведения избирательной кампании в Государственную Думу. Возможно, владельцы канала потеряли доступ к аккаунту, либо решили, что продвижение контента экономически нецелесообразно и отнимает значительную часть времени работы штаба.



Рис. 1. Последний видеоролик, который появился в мае 2021 года в аккаунте «Новые люди».

В целом TikTok как эффективным инструментом для предвыборной агитации воспользовались кандидаты из одномандатных округов, широко используя бренд своих партий и максимально соответствуя потребностям и запросам целевой аудитории. Например, актер и депутат Государственной Думы VIII созыва, пропартийный сетевой актер от «Единой России» Дмитрий Певцов не стал заикливаться только на традиционных цифровых платформах и создал канал в TikTok для вовлечения новой аудитории в свою избирательную кампанию. Ему удалось за полгода привлечь 79 тысяч подписчиков. Однако, Дмитрий Певцов сразу после избрания в депутаты Государственной Думы аккаунт в китайской соцсети оставил без внимания. Аудитория сможет получать оперативную и полезную обратную связь от депутата только в традиционных соцсетях.

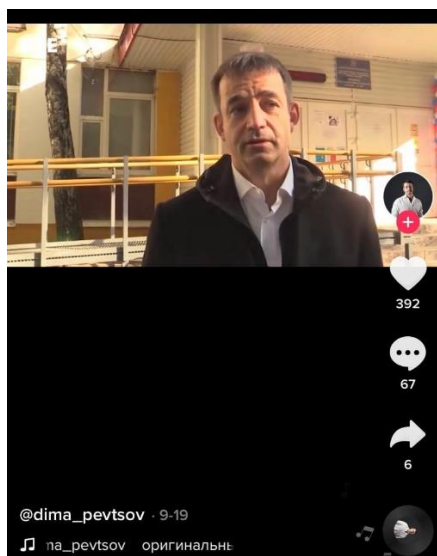


Рис. 2. Последнее видео, датируемое 19.09.2021 в TikTok-аккаунте актера и депутата Дмитрия Певцова.

Интересный прецедент сложился с одним из кандидатов в депутаты от партии «Зеленые» Сергеем Зверевым. Стилист и политический актер Сергей Зверев для распространения роликов в TikTok использовал язык мемов в общении с электоратом, затрагивал провокационные темы, интерпретировал партийную повестку в доходчивом для аудитории формате. В итоге Сергею Звереву за полгода удалось собрать аудиторию размером в 120 тысяч подписчиков и 1 млн лайков за шуточные ролики. Стать депутатом Сергею Звереву не удалось, однако, данный пример, как разнообразный контент в управлении избирательной кампанией пропартийного сетевого актора, будет полезен политтехнологам.



Рис. 3. Видеоролик в TikTok Сергея Зверева с применением провокационной темы. Август 2021.

Самый успешный прецедент политической рекламы и агитации в TikTok продемонстрировал якутский депутат Государственной Думы VIII созыва Федот Тумусов.



В своем контенте он использовал драматургию, актуальные темы и музыку, виральность, нативную рекламу партии «Справедливая Россия», а также региональность.



Рис. 4. Видеоролик, собравший 2,2 млн просмотров, 338 тысяч лайков и 1676 комментариев, якутского депутата Государственной Думы VIII созыва Федота Тумусова. Май 2021.

В результате работа с понятной и востребованной аудиторией повесткой принесла аккаунту Федота Тумусова 105 тысяч подписчиков и почти 2 млн лайков. Использование языка мемов и вирусного контента до сих используется депутатом и протопартийным сетевым актором для обратной связи с избирателями.

С точки зрения оценки функциональности TikTok и дальше будет набирать популярность в политической агитации и рекламе из-за простоты механики просмотра видео, встроенных спецэффектов и высокого уровня вовлеченности аудитории с разными политическими взглядами. Вместе с тем очевидно, что само по себе наличие популярного аккаунта в TikTok не гарантирует масштабирования электоральной поддержки, но является одним из условий этого процесса [3, с. 84].

Подытожив все вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что избирательная кампания 2021 года внесла заметные нововведения в сферу управления политическими кампаниями и в сферу политико-коммуникативных пространств. Скорее всего, китайская видео-площадка станет одним из основных цифровых медиаторов в общении с избирателем, где будет формироваться общественно-политическая повестка, передаваться прямой эфир с партийных мероприятий, оперативно создаваться разнообразный видеоконтент, продвигаться имидж современного политика, наращиваться



мобилизационный электоральный потенциал. TikTok станет такой же неотъемлемой информационной технологией, как и традиционные социальные сети.

Литература:

1. Mediascope. Измерение аудитории. Интернет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mediascope.net/services/media/media-audience/internet/description>
2. TikTok вошёл в тройку самых популярных соцсетей в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cossa.ru/news/297905/>.
3. Бродовская Е.В. Цифровой менеджмент в деятельности российских политических партий: проблемное поле управления информационными потоками в социальных медиа. – Власть. 2020. № 6. – С. 81–88.



Медицинские науки



Комарова Анна Михайловна

Студент магистратуры 3 курс

РостГМУ

Медицинский статистик

НБУЗ «Краевая больница №4 г.Сочи

Овсянникова Елена Георгиевна

К.м.н., доцент

РостГМУ

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИМ
ПЕРСОНАЛОМ КАК ВЕДУЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ
КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Аннотация: В статье рассматриваются основные модели и методы и управления персоналом медицинской организации, как одно из направлений качества и безопасности медицинской деятельности. Способы модернизации кадровой политики и системы управления персоналом. В условиях современного состояния здравоохранения, с точки зрения автора, необходимо должное внимание уделять управлению человеческими ресурсами и рассматривать персонал организации как долгосрочные инвестиции, которые нужно развивать.

Ключевые слова: управление персоналом, управление человеческими ресурсами, кадровая политика, разработка системы управления, миссия организации, качество и безопасность медицинской деятельности, обучение персонала.

Keywords: personnel management, human resources management, personnel policy, management system development, organization mission, quality and safety of medical activities, personnel training.

В современном мире, несмотря на высокий уровень медицинских технологий и развитие медицинской науки, здравоохранение является сферой деятельности высокого уровня риска. Любой этап оказания медицинской помощи имеет определенную степень угрозы для пациента. Отрицательные последствия могут наступить при любой манипуляции, при неправильной идентификации пациента или его транспортировке и т.д.



Организация качественного и, что немаловажно, безопасного медицинского обслуживания, в современной практике, является неотъемлемой частью деятельности всех медицинских организаций, независимо от формы собственности.

Сегодня термин «качество» прочно взаимодействует с термином - «безопасность». Крупные, многопрофильные учреждения здравоохранения, в целях повышения уровня оказания медицинской помощи, а также в целях обеспечения безопасности пациентов на всех этапах оказания медицинской помощи, внедряют международные стандарты серии ISO 9001-2015 «Системы менеджмента качества» (далее – СМК) в сфере здравоохранения. Но для достижения поставленных целей системы менеджмента качества не достаточно одного желания руководителя. Администрация учреждения здравоохранения, а так же руководители профильных подразделений, в лице заведующих отделением и старших медицинских сестер, должны быть психологически готовы к работе в новых, современных условиях. «К созданию и внедрению СМК следует привлечь весь персонал организации в той степени, в какой он способен в этом участвовать. Чем больше сотрудников и чем раньше будет привлечено к участию, тем лучше они будут понимать свое место в системе менеджмента качества, свои обязанности, последствия плохой работы, тем больше они будут ощущать свою вовлеченность в процесс управления»[1].

В настоящее время Российское здравоохранение нуждается в высококвалифицированных специалистах, заинтересованных в оказании качественной и безопасной медицинской помощи, в связи с тем, что наблюдается пристальное внимание за оказанием медицинской помощи не только со стороны Министерства Здравоохранения и надзорных органов, но и со стороны населения, соответственно ответственность медицинских работников возрастает в разы.

«Для того чтобы добиться высокого уровня качества предоставляемой медицинской помощи, необходимо применять эффективные методы управления не только во время кризисных ситуаций, но также на постоянной основе в целях предупреждения неблагоприятных явлений (превентивное управление)»[2].

Непрофессиональное управление, а так же отсутствие адекватной кадровой политики в учреждениях здравоохранения создает прочную основу низкого качества медицинской помощи системы здравоохранения в целом. Закономерным при этом является нарастающее недовольство сотрудников заработной платой, формирование и нарастание конфликтных ситуаций и негатива в коллективе медицинских работников, непонимание между руководящим звеном и сотрудниками. Вследствие этих процессов



возникают репутационные потери, ухудшается имидж организации и возрастает недоверие со стороны пациентов.

В условиях современного состояния здравоохранения, характеризующегося высокой степенью конкуренции между медицинскими организациями, изменяются принципы управления персоналом. Обучение и развитие персонала становится первостепенной задачей работодателей. Руководители медицинских организаций заинтересованы в высококвалифицированных компетентных специалистах, приобретающих и совершенствующих свои знания и навыки. Это возможно лишь при условии эффективной кадровой политики организации здравоохранения. Такие специалисты будут оказывать услуги по обеспечению населения медицинской помощью на высоком уровне и успешно конкурировать с другими медицинскими организациями.

Кадровая политика в учреждениях здравоохранения это важное направление в организации работы с медицинским персоналом, которое должно реализовываться кадровой службой медицинской организации. Она призвана готовить сотрудников к труду в условиях многозадачности и постоянно меняющихся условий внешней и внутренней среды, что в свою очередь обеспечит высокий уровень эффективности в работе.

Управление персоналом занимает более 70 % деятельности руководителя медицинского учреждения. Формирование руководящих навыков часто происходит спонтанно, исходя из личностных качеств, собственного опыта работы и т.д. Руководитель не всегда рассматривает управление персоналом как особую управленческую функцию, и это может приводить к проблемам в работе всей организации.

«Управление персоналом (менеджмент персонала) – система взаимосвязанных организационно-экономических и социальных мер по созданию условий для процессов нормального функционирования, развития и эффективного использования потенциала рабочей силы на уровне организации»[3].

«Человеческие ресурсы - представляют собой совокупность знаний, опыта, навыков, способностей, контактов и мудрости людей, работающих в организации»[4].

Причиной низкой результативности в части управления персоналом медицинских организациях в Российской Федерации с начала 21 века можно назвать недостаточное приспособление к конкретным условиям труда в каждом медицинском учреждении. Работа в медицинской отрасли всегда связана с высоким нервно-эмоциональным



напряжением и умственными нагрузками, что важно учитывать при планировании стратегии управления и подбору методов воздействия на персонал.

В здравоохранении происходит непрерывный процесс поиска возможностей и решений в области управления персоналом. На выбор какой-либо модели управления влияет корпоративная культура, стратегия, а так же организационная структура. Модель управления, которую эффективно внедрили в одном учреждении, скорее всего, окажется совершенно бесполезной в другой, т.к. ее не удалось адаптировать под определенную организационную структуру учреждения.

В ходе долгосрочной стратегии внедрения современной системы управления медицинским персоналом в организациях здравоохранения, в целях повышения качества и безопасности медицинской деятельности, должное внимание необходимо уделять проблемам профессионального роста и развития специалистов, условий их работы, мотивации труда, организации благоприятного социально-психологического климата в коллективе, а так же мотивации труда.

Основной потенциал организации здравоохранения заключен в кадрах. Ведь даже при наличии новейшего оборудования, развитии современных технологий оказания медицинской помощи, таких как высокотехнологичная медицинская помощь, без хорошо подготовленного персонала ни одна организация не сможет достигнуть своих целей – сохранение здоровья и жизни человека.

Дальновидные организаторы здравоохранения, в лице руководителей медицинских организаций понимают, что средства, использованные на обучение персонала, это не потраченные деньги впустую. Как сказал Б. Франклин, "если высыпать содержание кошелька себе в голову, никто уже не отберет его у вас". Затраты на обучение окупятся тогда, когда организация будет иметь высокопрофессиональных специалистов, имеющих достаточный уровень подготовки, и обеспечивающих конкурентоспособность организации в общей системе здравоохранения.

«Современные технологии управление медицинским персоналом невозможны без инструментов, с помощью которых осуществляются процедуры отбора, управление карьерой, создания среды, способствующей мотивации персонала»[5].

При формировании новых подходов к управлению персоналом должны рассматриваться и разрабатываться следующие этапы:

- должна быть сформирована и внедрена миссия организации;



- необходим анализ внешней и внутренней среды;
- формирование стратегии управления персоналом, наиболее подходящее к определенному медицинскому учреждению;
- реализация стратегии;
- контроль процесса реализации стратегии;
- оценка результата.

Методы и система управления персоналом в медицинских организациях должны базироваться на человеческих ресурсах, которые составляют различные элементы системы управления в здравоохранении.

Пристальное внимание в системе управления персоналом в современных условиях уделяется организаторам здравоохранения. При новом взгляде на развития здравоохранения в современных условиях необходимо понимать, что управление по «старым правилам и принципам» уже не актуально. Новое время диктует новые условия для формирования современного взгляда на управление, в управленческом аппарате необходимы организаторы здравоохранения, которые бы были не только высококлассными специалистами в области медицины, но и специалистами в области менеджмента здравоохранения.

Методы управления человеческими ресурсами необходимо акцентировать на инвестиции в человеческий капитал, с целью обеспечения постоянного профессионального роста работников и улучшения качества условий их труда. В результате того, что современное здравоохранение постоянно находится в «режиме недофинансирования» этот вопрос не теряет своей актуальности много лет и еще раз подчеркивает необходимость достаточных финансовых вложений в развитие здравоохранение.

Кадровая политика – система правил, которым подчинена деятельность всей организации, это фундамент кадровой работы. Она должна быть направлена на совмещение интересов персонала с целями организации в целом. Основные причины повышенной важности кадровой политики, заключается в том, что уровень жизни населения растет, а вслед за этим повышаются требования к профессиональным качествам медицинских работников.

Грамотная кадровая политика в организации создает прочную платформу, направленную на формирование дисциплинированного, целостного, высококвалифицированного коллектива медицинских работников, которые могут быстро



подстраиваться к внешним и внутренним изменениям рынка медицинских услуг и работать в условиях многозадачности, выполняя свою основную функцию по обеспечению населения качественной и безопасной медицинской помощью.

Основными направлениями кадровой политики в здравоохранении является: развитие человеческих ресурсов, оптимизация численности и структуры кадров, подготовка кадров их обучение.

Человеческие ресурсы - ценная составляющая медицинского учреждения, именно они влияют на качественные показатели деятельности организации. Чтобы повысить эффективность управления человеческими ресурсами необходимо в кратчайшие сроки:

- укрепить трудовую дисциплину путем разработки и внедрения миссии организации;
- регламентировать и довести до персонала требования, предъявляемые к ним;
- повысить престиж профессии медицинских работников;
- рассмотреть возможность перехода на «эффективный контракт»;
- разработать и внедрить эффективную политику мотивации (моральную и материальную) сотрудников, что позволит сохранить кадры.

Важная составляющая стратегического управления персоналом это **численность и структура медицинских кадров**. При этом важно учитывать не только количество врачебного персонала, их квалификацию и специализацию, но и учитывать потребность в специалистах среднего звена. При планировании кадрового состава так же необходимо учитывать коечную мощность учреждения и утвержденное Министерством Здравоохранения государственное задание, как основу работы медицинского учреждения.

В табл.4 отражена тенденция изменения численности врачей и среднего медицинского персонала в РФ (табл. 4)[6].

Таблица 4.

Годы	Численность врачей		Численность среднего медицинского персонала	
	всего, тыс. человек	на 10 000 человек населения ¹⁾	всего, тыс. человек	на 10 000 человек населения ¹⁾
2015	673,0	45,9	1549,7	105,8
2016	680,9	46,4	1537,9	104,8
2017	697,1	47,5	1525,2	103,8
2018	703,7	47,9	1491,4	101,6
2019	714,6	48,7	1491,3	101,6



Из таблицы видно, что количество среднего медицинского персонала заметно снизилось, начиная с 2018 года.

Потребность в медицинских сестрах в России растет. Такой дефицит медсестринских кадров обусловлен величиной заработной платы, низким статусом в обществе, отсутствием карьерного роста, а так же низким имиджем профессии медицинской сестры.

Подготовка кадров их обучение является неотъемлемой частью организации работы с кадрами. Без высококвалифицированных кадров невозможно оказание качественной и безопасной медицинской помощи. Современное состояние здравоохранения требует методичного и многогранного развития персонала (переподготовка, повышение их квалификации и т.д.).

В данный момент, в России действует система допуска медицинских работников к работе через процедуру аккредитации.

Аккредитация – это своеобразная система профессиональной проверки специалистов.

19 февраля 2019 года приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации была утверждена ведомственная целевая программа «Управление кадровыми ресурсами здравоохранения». Основной целью данной программы является повышение доли фармацевтических и медицинских работников здравоохранения, получивших доступ к программам профессионального образования, которые разработаны на основе научных данных и клинических рекомендациях к концу 2024 г этот показатель должен составлять 100%.

Согласно современным тенденциям развития здравоохранения предоставление качественных и безопасных медицинских услуг является обязательным условием деятельности всех учреждений здравоохранения на мировом уровне. Основной задачей медицинских учреждений является сохранение жизни и здоровья населения. Основные характеристики медицинских услуг, такие как качество, доступность и безопасность медицинской помощи обуславливается не только нормативной базой, развитой инфраструктурой и ресурсным обеспечением, но и наличием достаточного количества квалифицированных медицинских кадров.

К сожалению «недостаточные знания, отсутствие навыков, мотивации применения современных инструментов управления качеством негативно сказываются на системе



менеджмента медицинских организаций в целом и не позволяют выстроить эффективную систему управления, ориентированную на конечный результат»[6].

Вместе с тем, четко определены **основные положения управления персоналом в современных медицинских учреждениях:**

- формирование высококвалифицированного и вовлеченного коллектива
- повышение роли заведующих отделениями в кадровой работе с медицинским персоналом;
- позиционирование затрат на обучение персонала как долгосрочные инвестиции и фактор конкурентного преимущества;
- ориентация кадровой политики на развитие корпоративной культуры;
- достойная заработная плата персонала учреждения как гарантия стабильности кадров;
- привлечение высококвалифицированных специалистов, способных обеспечить конкурентоспособность учреждения;
- профессиональная аттестация медицинских сотрудников при приеме на работу, поддерживающая высокий уровень компетенции персонала;
- модернизация рабочих мест, медицинского документооборота;
- внедрение программ профессиональной адаптации медицинского персонала и введение в должность (наставничество);
- обеспечение психоэмоциональной разгрузки для медицинского персонала;
- обеспечения персонала справочной информацией, стандартами лечения, планами ведения больных и т.д.

Для эффективного выполнения функций по предоставлению населению качественных и безопасных медицинских услуг, каждому медицинскому учреждению необходимо разработать собственную стратегию управления персоналом, для удовлетворения всех потребностей пациентов. Следует отметить, что наличие низкой мотивации сотрудников, к применению инструментов качества, снижает эффективность управления в целом и получение требуемого конечного результата в частности.

Руководители учреждений здравоохранения, как и рядовые сотрудники организации, обязаны уделять внимание не только технической стороне медицинской деятельности, но и отработке навыков бесконфликтного общения и сотрудничества с пациентами. Это позволит повысить лояльность пациентов и определит высокий уровень клиент ориентированности учреждения.



Регулярные опросы пациентов, получение от них обратной связи являются необходимым инструментом оценки качества оказываемой медицинской помощи и служат ценным источником его оптимизации.

Подводя итоги, следует отметить, что существующая на сегодня система российского здравоохранения направлена на то, что наиболее значимый фактор, который стимулирует развитие сферы здравоохранения — это медицинские работники.

«Нельзя игнорировать тот факт, что в российском здравоохранении идет активный процесс смены поколений, когда в медицинское учреждение приходят люди, имеющие иные ценностные установки относительно своей профессиональной деятельности, и процесс управления ими требует переосмысления идейных основ и практических моделей реализации кадровой политики».[8]

В условиях современной тенденции развития здравоохранения в Российской Федерации медицинским учреждениям необходимо пересматривать существующую структуру отделов кадров, в связи с тем, что кадровая служба зачастую не выполняет своей основной функции по управлению персоналом организации. Это происходит из-за недостаточной компетенции сотрудников отдела кадров, низкого уровня их подготовки для работы в условиях многозадачности и постоянно меняющихся внешних условиях.

Одним из факторов модернизации системы управления персоналом является внедрение системы менеджмента качества, введение в штатное расписание новых должностей, таких как менеджеры здравоохранения, а так же создание новых, инновационных отделов в медицинских учреждениях по управлению персоналом.

Каждое нововведение в здравоохранении должно базироваться на едином принципе «не навреди», руководствоваться целями по повышению качества и безопасности медицинской деятельности, обеспечивать охрану здоровья и жизни каждого жителя Российской Федерации.

Литература:

1. Якушев М.В. «Внедрение стандартов ИСО 9000». Режим доступа <https://quality.eup.ru/GOST/vnst.html>. Дата обращения 10.11.2021 г
2. Прохорова А. А. «Качественный анализ факторов риска в сфере здравоохранения России». Электронный научно-экономический журнал, №5. Стр.32, 2017 г. Дата обращения 23.10.2021 г



3. Горленко, О. А. Управление персоналом : учебник для СПО / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаяева. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. Стр. 10
4. Ермолаев А.А. «Психология управление человеческими ресурсами», Саратов 2020 г. Электронный доступ <https://proza.ru/2020/04/12/1148>
5. О.В. Савчук «Современная стратегия управления медицинским персоналом в стоматологических учреждениях», 2017 г. Электронный доступ <https://cyberleninka.ru/article/n/ovremennaya-strategiya-upravleniya-meditsinskim-personalom-stomatologicheskoy-organizatsii>. Дата обращения 30.10.2021 г
6. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа <https://rosstat.gov.ru>. Дата обращения 01.10.2021 г.
7. Иванов И.В. Научное обоснование организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности на основе единых методологических и организационных принципов в условиях реализации национального проекта «Здравоохранение», 2020 г. Электронный доступ <https://www.dissercat.com/content/nauchnoe-obosnovanie-organizatsii-vnutrennego-kontrolya-kachestva-i-bezopasnosti-meditsinsko>. Дата обращения 01.10.2021
8. Егорова О.В., Анурова Г.Т «Основы кадровой политики в системе здравоохранения Российской Федерации». Электронный доступ [egorova_o_v_anurova_g_t_osnovy_kadrovoy_politiki_v_sisteme_zdravookhraneniya_rossiysko_y_federatsii.pdf](#). дата обращения 24.10.2021



Комарова Анна Михайловна

Студент магистратуры 3 курс

РостГМУ

Медицинский статистик

НБУЗ «Краевая больница №4 г.Сочи

Овсянникова Елена Георгиевна

К.м.н., доцент

РостГМУ

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГБУЗ «КРАЕВАЯ БОЛЬНИЦА №4» МЗ КК. ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

Аннотация: В статье проводится анализ деятельности медицинского учреждения, рассматриваются основные методы управления персоналом ГБУЗ «Краевая больница №4». Даются рекомендации по оптимизации системы управления персоналом, как одного из направлений качества и безопасности медицинской деятельности. Рассматриваются способы модернизации кадровой политики ГБУЗ «Краевая больница №4». Современная тенденция развития здравоохранения, с точки зрения автора, диктует необходимость разработать собственную стратегию управления персоналом, а низкая мотивация сотрудников снижает эффективность управления в целом.

Ключевые слова: контроль качества, управление персоналом, кадровая политика, система управления, качество и безопасность медицинской деятельности, обучение персонала.

Keywords: quality control, personnel management, personnel policy, management system, quality and safety of medical activities, staff training.

«Качество медицинской помощи - совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата»[1].



Чтобы достичь необходимого уровня качества и безопасности медицинской деятельности и сохранения конкурентоспособности в организации должен быть коллектив, заинтересованный в достижении результата в целом.

Настоящее исследование было проведено на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения "Краевая больница №4" министерства здравоохранения Краснодарского края.

Дизайн исследования.

Этап	Цель	Методы и Инструменты
Структурно-функциональная характеристика ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Оценка мощности и основных направлений деятельности ЛПУ	Данные организационно методического отдела ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК .
Анализ кадрового состава ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Оценка динамики кадровой обеспеченности ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Анализ отчетов ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.
Анализ финансирования ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Оценка динамики финансирования и средней заработной платы персонала ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Отчеты планово-экономического отдела ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.
Проведение анкетирования сотрудников ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Выявление основных факторов удовлетворенности сотрудников работой	Анкетирование
Проведение анкетирования пациентов ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК.	Выявление основных факторов удовлетворенности пациентов качеством оказываемой медицинской помощи	Анкетирование
Выработка рекомендаций по совершенствованию кадровой политики ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК	Оптимизация кадровой политики ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК	Внедрение современных инструментов мотивации персонала

Для изучения удовлетворенности сотрудников работой была разработана, в которую были включены вопросы, отражающие основные факторы мотивации персонала. Всего в исследовании приняло участие 123 сотрудника ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ



КК, из которых 45 врачей, 78 медицинских сестер. 23 мужчины, 100 женщин в возрасте от 35 до 50 лет, средний возраст в общей группе составил 42 года.

ГБУЗ "Краевая больница №4" МЗ Краснодарского края - многопрофильная больница на 324 койки, имеющая в своем составе детскую поликлинику, рассчитанную на 450 посещений в смену. Учреждение обслуживает свыше 120 тысяч местного населения, а в летний сезон, до миллиона иногородних отдыхающих. Медицинская помощь, оказывается, по 32 медицинским специальностям [5].

Основной целью деятельности бюджетного учреждения является обеспечение гарантированного Конституцией права граждан на охрану здоровья.

Учреждение осуществляет консультативно-диагностическую, лечебную, профилактическую, реабилитационную, специализированную, в том числе высокотехнологическую медицинскую деятельность.

Право на проведение данных видов деятельности лицензировано государственной лицензией.

В результате анализа штатной численности должностей и укомплектованности штатов было выявлено, что показатель укомплектованности штатов в 2019 году составил 94%, в 2020 году, и в 2021 году показатель уменьшился и составил 78%. В 2021 году больший процент укомплектованности отмечается по категории «прочий персонал» - 89%, меньший - «младший персонал» и «средний персонал» - 74%.

Анализ движения кадров представлен в таблице 8.

Таблица 8. Анализ движения кадров ГБУЗ «Краевая больница №4»

Показатели	2019	2020	2021
Физических лиц на начало года	763	791	757
Трудоустроено за год, чел	133	67	76
Уволено за год, чел, в том числе	105	101	81
Физических лиц на конец года	791	757	752
оборот по приему	0,19	0,09	0,11
оборот по выбытию	0,15	0,15	0,12
Текучесть кадров	15,6	15,0	12,6
стабильность кадров	0,97	1,02	1,05

Анализируя таблицу движения кадров, видно, что в 2021 г. оборот по выбытию уменьшился и составил 0,12%. Число трудоустроенных на работу меньше числа



уволенных сотрудников. Увольнение персонала, связано с трудоустройством в другие учреждения, с более высокой заработной платой, в том числе частные клиники.

В связи с нехваткой кадров, особенно в детской поликлинике, растет нагрузка на врачей, увеличивается время ожидания пациентов, что негативно сказывается на качестве медицинской помощи и удовлетворенности пациентами, оказываемыми им услугами.

Численность прикрепленного детского населения в 2019 году – 31 085 человек, в 2020 году – 31 763 человек, в 2021 году – 36 019 человек.

Согласно Порядку[2] организации медицинского обслуживания населения по участковому принципу (Приказ Министерства Здравоохранения РФ № 92н от 07.03.2018 года) «рекомендуемая численность прикрепленного населения в соответствии с нормативной штатной численностью медицинского персонала составляет на педиатрическом участке 800 человек детского населения 0-17 лет включительно»[2].

На сегодняшний день численность детского приписного населения детской поликлиники «ГБУЗ «Краевая больница № 4» составляет 36019 детей, разделив ее на 34 участка, получим 1059 детей, в среднем приходится на 1 педиатрический участок, что на 30% превышает рекомендуемые нормы. Кроме того, из-за нехватки врачей участковые педиатры часто вынуждены вести по 2 участка. Исходя из рекомендуемых штатных нормативов, потребность во врачах-педиатрах участковых составляет 41 человек, а физических лиц на 01.11.2021 г. – 35 человек. Население Адлерского района растет. Каждый день к детской поликлинике прикрепляются от 10 до 30 человек.

В целом показатели свидетельствуют о напряженной ситуации с медицинскими кадрами в ГБУЗ «Краевая больница № 4», в частности по врачам педиатрам участковым, врачам узких специальностей. Кадровый вопрос сохраняется в течение нескольких лет. В связи с нехваткой кадров, особенно в детской поликлинике, растет нагрузка на врачей, увеличивается время ожидания пациентами медицинской помощи.

Медицинская организация включена в перечень медицинских организаций, участвующих в реализации Территориальной программы государственных гарантий, в том числе Территориальной программы обязательного медицинского страхования. Предоставление медицинской помощи застрахованным гражданам в рамках Территориальной программы ОМС осуществлялось на основании договоров с ТФОМС КК и страховыми медицинскими организациями



Источниками финансирования больницы являются: средства ОМС (более 70%), средства краевого бюджета (до 22%), доходы от предпринимательской и иной приносящей доход деятельности (более 7%).

При осуществлении расходов на оплату труда больница руководствуется: -«коллективным договором на 2018-2021 годы» [3], зарегистрированным в государственном казённом учреждении Краснодарского края; -«Положением об оплате труда и о премировании работников»[4]; и другими нормативными документами.

Фонд оплаты труда в 2021 году ниже на 2 162 тысяч рублей или на -0,6%, чем в 2020 году. Доля фонда оплаты труда у медицинского персонала уменьшилась с 80% в 2020 году до 76% в 2021 году, у прочего персонала в периоде увеличилась на 1%, доля фонда оплаты труда администрации в проверяемом периоде составила 3%.

Снижение среднемесячной заработной платы по всем источникам финансирования (в том числе за счёт средств ОМС) наблюдается по категории врачи на -1,9 тысяч рублей (-3%), по категории средний медицинский персонал на -1,9 тысяч рублей (-5%), по категории младший медицинский персонал на -0,6 тысяч рублей (-1%).

По факту снижения уровня среднемесячной заработной платы медицинского персонала следует, что с целью предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в Краснодарском крае с марта 2020 года был введен режим повышенной готовности (Постановление главы администрации Краснодарского края от 13 марта 2020 года № 129). По вышеуказанной причине часть медицинских работников оформили листки нетрудоспособности. Всего 37 сотрудников. Еще часть медицинских работников находилась в отпусках без сохранения заработной платы (75 сотрудников), в связи со значительным снижением пациентов во всех отделениях учреждения, были снижены выплаты компенсационного характера за увеличенный объём работы и повышенную нагрузку.

Анализ средней заработной платы в сравнении показателями «дорожной карты» представлен в таблице № 11.



Таблица № 11. Анализ средней заработной платы.

Категория персонала	Среднемесячная заработная плата					
	2020 год		2021 год		Отклонения	
	Показатель «дорожной карты» (тыс. руб.)	Средняя зарплата, всего (тыс.руб.)	Показатель «дорожной карты» (тыс.руб.)	Средняя зарплата, всего (тыс.руб.)	2020 г (тыс. руб.)	2021г (тыс.руб.)
Врачи	62	71	66	69	9	3
Средний медперсонал	31	41	33	39	10	6
Младший медперсонал	31	39	33	38	8	5

Из таблицы видно, что среднемесячная заработная плата достигла уровня «дорожной карты» по всем категориям персонала, что соответствует нормативным показателям. Соответственно, можно сделать вывод, что экономическая служба ГБУЗ «Краевая больница №4» оптимизировала и перераспределила расходы бюджета рационально.

Среди медицинского персонала учреждения выборочно было проведено исследование в форме анкетирования для оценки уровня удовлетворенности работой. Результаты анкетирования следующие:

- возможностью карьерного роста удовлетворены 52 человека (46,3%), из них 20 врачей (44%) и 32 медсестры (41%);
- условиями работы удовлетворены 91 человек (74,2%), из них 27 врачей (60%) и 64 медсестры (82%);
- отношения внутри коллектива удовлетворены 107 человек (86,6%), из них 38 врачей (84%) и 69 медсестер (88%);
- заработной платой удовлетворены 57 человек (47,1%) из них 30 врачей (66%) и 27 медсестер (34%);
- возможностью профессионального развития удовлетворены 104 человека (84,2%) из них 37 врачей (82%) и 67 медсестер (85%);

По результатам анкетирования можно сделать вывод, что по всем показателям наибольшее количество положительных ответов наблюдалось в категории «полностью удовлетворен». Наибольшее количество ответов в категории «неудовлетворен»



наблюдается у среднего медицинского персонала, видимо, это связано с отсутствием возможности карьерного роста недостаточным уровнем заработной платы.

Заработная плата младшего медицинского персонала соответствует уровню заработной платы медицинских сестер, но ответственность и объем работы не сопоставим. Это приводит к развитию у работников неудовлетворенности своей профессией, снижается престиж работы медицинской сестрой, и, соответственно, отрицательно сказывается на качестве медицинской помощи. Уровень заработной платы медицинских сестер достигает своего показателя за счет внутреннего совместительства.

Также был проведен опрос пациентов, для оценки уровня оказываемой помощи. Проведение постоянного анкетирования необходимо для информирования администрации учреждения о проблемах в организации, видимых глазам потребителей медицинских услуг. Эти данные помогают всесторонне проанализировать процессы предоставления медицинских услуг и принять необходимые управленческие решения, для выполнения поставленных задач и повышения конкурентоспособности организации.

Всего опрошено 150 человек, проходивших лечение в разный период времени. Опрошено 77 женщин (51%) и 73 мужчины (48%). По возрасту, опрошенные пациенты распределились следующим образом: 18-30 лет – 24 человек (16%); 30-40 лет – 32 человека (21%); 40-50 лет – 43 человека (28 %); 50 лет и старше – 51 человек (34%).

По результатам анкетирования пациентов можно сделать вывод, что всего 69% пациентов (103 человека), находящиеся на стационарном лечении в ГБУЗ «Краевая больница №4» удовлетворены качеством и безопасностью медицинской деятельности. Основная неудовлетворенность связывается со сроками ожидания медицинской помощи, отношением и компетентностью медицинского персонала.

По-видимому, одним из возможных объяснений является дефицит кадров с закономерным возрастанием нагрузки на врачей. В этих условиях устанавливается формальный подход к осмотрам пациентов, а также – нарушается график приема больных, увеличивается время ожидания пациентами медицинской помощи.

Выводы и рекомендации по совершенствованию кадровой политики ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК .

Выводы

1. Часть функций по управлению персоналом в организации осуществляет планово-экономический отдел, отдел охраны труда и др. Отдел кадров ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК по своей организационной структуре подчиняется главному врачу.



Вследствие того, что отделы структурно разобщены между собой, нет единого понимания по управлению персоналом. Отдел кадров в настоящее время, занимается оформлением вновь принятых сотрудников и т.д. Все вопросы по управлению персоналом возлагается на администрацию.

2. В штатном расписании организации отсутствует такая должность, как руководитель службы управления персоналом. Основная цель введения вышеуказанной должности - регулирование деятельности кадровой службы в организации, которая в свою очередь должна выполнять такие функции как оценка и подбор кандидатов на вакантные должности, организация обучения персонала и его аттестация, анализ кадрового потенциала, управление трудовой мотивацией, профессиональная адаптация работников.

На данный момент подбором, расстановкой кадров, планом потребности в персонале, проводится в основном главной медицинской сестрой, заведующими структурными подразделениями, старшими медицинскими сестрами отделений, заместителем главного врача.

3. Выявленная тенденция к падению показателя укомплектованности штатов свидетельствует о необходимости совершенствования методов мотивации сотрудников. В частности одним из эффективных способов может служить подготовка медицинских кадров по образовательным программам высшего и среднего профессионального образования на контрактной основе.

4. В учреждении отсутствует отдел контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Это негативно сказывается на работе организации, у персонала нет общего понимания по ведению медицинской документации. Унифицированные формы разрабатываются разными специалистами, по принципу «кому как удобно», внедряются поспешно и с трудом.

5. За 2021 год количество врачей и медицинских сестер, имеющих квалификационную категорию, снизилось из-за их увольнения.

6. Среднемесячная заработная плата достигла уровня «дорожной карты» по всем категориям персонала, что соответствует нормативным показателям. Соответственно, можно сделать вывод, что экономическая ГБУЗ «Краевая больница №4» оптимизировала и перераспределила расходы бюджета рационально. Заработная плата составила: у младшего персонала 38000 руб., медицинских сестер 39 000 руб., у врачей 62000 руб.



Отсутствие значимой разницы в оплате труда среднего и младшего медперсонала при, несомненно, большей степени ответственности и напряженности труда медсестер диктует необходимость разработки системы дополнительного стимулирования среднего медперсонала.

7. Социальные выплаты производятся в минимальном размере, что лишает потенциальных сотрудников, приезжающих из других регионов, а также – не имеющих собственного жилья, возможности получения компенсации за съемное жилье. При этом учреждение общежитием не располагает.

Рекомендации по совершенствованию кадровой политики в целях повышения качества и безопасности медицинской деятельности в ГБУЗ «Краевая больница №4».

На основании анализа деятельности медицинского учреждения ГБУЗ «Краевая больница №4», и в соответствии с исследованием имеющейся кадровой политики, а также выводов предложены следующие рекомендации по оптимизации системы управления персоналом учреждения, в целях повышения качества и безопасности медицинской деятельности:

1. Разработать и документально оформить миссию ГБУЗ «Краевая больница №4» с учетом многопрофильности учреждения. Это позволит достигнуть высокого уровня корпоративной культуры, которая в свою очередь приведет к выполнению поставленных целей организации, а именно сохранение и укрепление здоровья населения; На собрании трудового коллектива довести эту информацию до сведения всех сотрудников.

2. Для создания эффективной системы управления персоналом в ГБУЗ «Краевая больница №4» следует предусмотреть введение новых штатных должностей по управлению персоналом, таких как:

- руководитель службы управления персоналом,
- менеджер по найму персоналом.

3. Кадровую политику учреждения предложено изменить.

Необходимо создать такие условия труда, чтобы заинтересовывать в трудоустройстве инициативных специалистов. Все процедуры по порядку отбора, приема на вакантные должности должны быть предельно понятны. Рекомендуется разработать анкету для трудоустройства потенциальных сотрудников.

4. Для выполнения требований приказов по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности следует организовать отдел по



обеспечению контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Ввести в штатное расписание врачей-экспертов.

Основные задачи отдела:

- методическое сопровождение медицинского персонала по вопросам качественного оказания медицинской помощи;
- разработка нормативных документов;
- внедрение стандартов оказания медицинской помощи;
- контроль над ведением документации;
- разработка унифицированной системы внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

5. Для решения проблемы дефицита врачебных и медсестринских кадров необходимо рассмотреть возможность контрактной формы подготовки медицинских кадров.

6. Совершенствовать материальные мотивационные методы и систему морального стимулирования сотрудников (благодарности, грамоты и т.д.).

7. Для привлечения и быстрой адаптации молодых и вновь принятых специалистов, в целях оказания практической помощи в профессиональном становлении, необходимо развивать наставничество. Наставничество (менторинг) - передача профессионального опыта, навыков от более опытного работника к менее опытному специалисту. Администрации учреждения, рекомендуется рассмотреть вопрос поощрения наставников.

8. Разработать и внедрить систему непрерывного обучения персонала работе со стандартными операционными процедурами.

Цель обучение на рабочем месте - это не только наработка требуемых профессиональных навыков, но и развитие системы ценностей и установок, нужных образцов поведения, а так же повышение степени приверженности организации, формированию организационной культуры. Все эти параметры соответствует современности, и эффективно влияют на повышение качества и безопасности медицинской деятельности.

Для реализации обучения предложена система TWI.

Главные задачи этой системы:

- Повышение качества оказания медицинской помощи;
- совершенствование мероприятий по обеспечению безопасной больничной среды;



- Изменение отношения к оказанию медицинской помощи (сроков пребывания и эффективности лечения и т.д.);

- Совершенствование обучения персонала;

9. Необходимо поднять имидж профессии медицинских работников. Для этого рекомендуется развитие таких мероприятий как:

- участие в профессиональных конкурсах;

- мотивация и развитие корпоративного духа в учреждении;

- регулярное поощрение лучших медицинских работников, вручение грамот, благодарственных писем;

10. Внедрить секондмент. Рассмотреть возможность регулярно отправлять в рабочие командировки руководителей структурных подразделений, в лице заведующих отделениями и старших медицинских сестер, в другие медицинские организации, которые имеют достаточный опыт по внедрению системы менеджмента качества. Положительный опыт сторонних организаций повысит заинтересованность сотрудников организации и стимулирует их к внедрению определенных технологий на своем рабочем месте.

11. Модернизировать рабочие места персонала и ввести электронный документооборот.

12. Увеличить социальный пакет.

Таким образом, проведенное исследование системы управления персоналом ГБУЗ «Краевая больница №4» МЗ КК и разработанные рекомендации по совершенствованию кадровой политики окажут положительное влияние на эффективность труда медицинского персонала в учреждении и будут достигнуты следующие результаты:

1.Повышение доступности, качества и безопасности медицинской помощи, соответственно удовлетворение населения оказанием медицинских услуг.

2.Повышение профессионального уровня медицинских работников.

3.Минимизация рисков оказанию медицинских услуг несоответствующих стандартам оказания медицинской помощи.



Литература:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021)
2. Приказ Министерства Здравоохранения РФ № 92н от 07.03.2018 года "Об утверждении положения об организации оказания первичной медико - санитарной помощи детям" (Зарегистрировано в Минюсте РФ 17.04.2018 п 50801).
3. Коллективный договор на 2018-2021 годы;
4. Положение об оплате труда и о премировании работников» (от 01 октября 2018 года);
5. Интернет ресурс <http://kb4sochi.ru>



Романова Арина Алексеевна

Студент

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава РФ

Харчева Ирина Геннадьевна

Научный руководитель, старший преподаватель

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.Мечникова Минздрава РФ

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ МЕНИСКЭКТОМИИ

Аннотация: Повреждения менисков коленных суставов – распространённая проблема среди молодых людей. Восстановление работоспособности сустава возможно только при проведении операции и дальнейшей реабилитации. Одним из способов успешной реабилитации являются систематические занятия лечебной физкультурой.

Ключевые слова: травма коленного сустава, медиальный мениск, менискэктомия, лечебная физическая культура, реабилитация.

Keywords: knee joint injury, medial meniscus, meniscectomy, physical therapy, rehabilitation.

Вступление: Различные повреждения менисков коленных суставов являются распространённой проблемой среди людей работоспособного возраста. Особенно часто с ней сталкиваются спортсмены сложно-координированных (18,36%), игровых (33,11%) видов спорта и единоборств (до 55,6%). Мениски составляют важную часть коленного сустава - они являются внутрисуставным буфером, обеспечивающим равномерное распределение нагрузки, определяют конгруэнтность суставных поверхностей. [5, с. 315] Повреждение коленных менисков неизбежно приводит к дисфункции всего диартроза. Причиной может послужить прямой удар коленом о твердый предмет, а также сдавливание мениска между суставными поверхностями при прыжке с высоты или каком-либо другом неаккуратном движении. Чаще встречается не прямой механизм травмы. Так при резком некоординированном сгибании или разгибании ноги в суставе с одновременной ротацией ее кнутри или кнаружи мениск не успевает за движением суставных поверхностей и раздавливается между ними. Связанный с суставной капсулой



мениск при резком перемещении поверхностей отрывается от нее и разрывается, иногда смещаясь в межмышечное пространство, что приводит к блокировке сустава. [3, с. 112]. Повреждения медиального мениска встречаются в десять раз чаще, так как в связи с более плотным прикреплением он менее подвижен, чем латеральный. Признаками травмы мениска являются: нарушение функции коленного сустава (нога полусогнута, разогнуть ее самостоятельно чаще всего не удается), боли в области сустава, может присоединиться гемартроз. Восстановление работоспособности сустава возможно только при проведении операции и дальнейшей реабилитации посредством лечебной физической культуры, физиотерапевтических процедур, массажа. Отсутствие своевременного оперативного вмешательства грозит развитием деформирующего артроза. [2, с. 188]

Материалы и методы: Целью данной работы было разработать специальные упражнения для реабилитации пациентов, ранее подвергшихся менискэктомии, и впоследствии оценить эффективность данной лечебной физкультуры. Добровольцем при исследовании выступил студент, которому год назад была эндоскопически проведена менискэктомия в связи с разрывом медиального мениска правого коленного сустава. Травма мениска носила спортивный характер и была получена на соревнованиях по самбо. Мы оценили общую работоспособность сустава до и после выполнения курса представленных упражнений. Выносливость диартроза определялась посредством проведения двигательного теста Купера.

Полученные результаты: В процессе исследования тематической литературы нами был подобран комплекс упражнений для улучшения работоспособности правого коленного сустава. Так как операция была проведена два года назад, студенту требовалась только общая реабилитация для профилактики контрактуры в суставе, укрепления мышц конечности и увеличения спортивной выносливости. До прохождения курса лечебной физкультуры исследуемого беспокоили периодические боли в правом коленном суставе при интенсивной физической нагрузке, чувство нестабильности диартроза, наблюдалась утомляемость конечности при длительной ходьбе. Для оценки функционального состояния сустава до начала занятий лечебной гимнастикой был проведен теста Купера (бег на протяжении двенадцати минут). Студент смог пробежать две тысячи двести метров, что является удовлетворительным результатом. Во время бега он отмечал появление болевых ощущений и усиление чувства нестабильности в суставе после преодоления тысячи метров. Далее студент выполнял специальные упражнения по часу четыре раза в неделю на протяжении месяца. Были предложены следующие упражнения:



- Напряжение мышц: упражнение выполняется в положении лежа на спине или сидя на коврик с выпрямленными ногами. Пациент поочередно напрягает и расслабляет мышцы бедра и голени. Элемент выполняется на протяжении пяти - десяти минут.

- Круги подошвой: упражнение выполняется в положении лежа на спине или сидя на коврик с выпрямленными ногами. Пациент медленно выполняет круговые движения стопой сначала в одну, а затем в другую сторону. Элемент выполняется на протяжении пяти- десяти минут.

- Перекатывание мяча: упражнение выполняется в положении стоя на ногах или сидя на стуле. Пациент перекатывает лечебный мяч на расстоянии разведенных по ширине плеч нижних конечностей. Элемент выполняется на протяжении пяти- десяти минут.

- Подъем с фиксацией: упражнение выполняется в положении лежа на спине. Ноги поочередно поднимаются до сгибания в коленном суставе и задерживаются в таком положении до 60 секунд, после чего выполняется медленное разгибание. Пятка второй ноги находится на полу. Данный элемент повторяется десять раз.

- Мостик с упором на стопу: упражнение выполняется в положении лежа на спине. Пациент поднимает таз до максимально возможного сгибания в коленях, опираясь на стопы и разогнутые в локтевых суставах руки. Поза удерживается на 60 секунд, после чего необходимо медленно вернуться в исходное положение. Данный элемент повторяется до пятнадцати раз.

- Колено к носу: упражнение выполняется в положении лежа на спине, ноги сведены вместе. Конечность сгибается в коленном и тазобедренном суставе, для облегчения обхватив его рукой. Одновременно лицо тянется к ногам. Данный элемент повторяется десять раз.

- Разгибание колена сидя: упражнение выполняется сидя на стуле с упором стопами в пол. Пациент медленно разгибает коленный сустав с последующей фиксацией. В разогнутом состоянии нога удерживается до 1 минуты, затем медленно возвращается в исходное положение. Затем упражнение повторяется в динамическом режиме до пятнадцати раз.

- Разгибание колена лежа: упражнение выполняется в положении лежа на спине, ноги согнуты в коленях, пятка прижата к полу. Пациент поднимает ногу, разогнув ее в коленном суставе, и удерживает на протяжении двух минут, затем медленно опускает.



После 2 статических упражнений, необходимо повторить пятнадцать раз в динамическом режиме с каждой нижней конечностью.

- Асимметричные движения: упражнение выполняется в положении лежа на спине, правая нога согнута в коленном суставе, левая разогнута. Пациент выполняет поочередное изменение положения ноги – правую ногу разгибает, а левую одновременно сгибает. Затем согнутую ногу отрывает от пола и удерживает на весу до двух минут. В динамическом режиме упражнение повторяется до двадцати раз.

- Подъем на носочках: упражнение выполняется в положении стоя на ногах, пятки прижаты к полу. Пациент поднимается на «мысочки» и удерживается в таком положении максимально долго. Затем повторяет элемент в динамическом режиме до пятнадцати раз.

- Сгибание назад: упражнение выполняется в положении стоя на ногах, с упором о стену. Пациент интенсивными движениями сгибает колено, пятка при этом обращена в противоположную упору сторону. Длительность выполнения упражнения – не менее десяти минут.

- Подъем на носочки: упражнение выполняется в положении стоя на ногах, пятки прижаты к полу, пациенту необходимо подняться на носочки и удерживаться в таком положении максимально долго. Затем повторяет элемент в динамическом режиме до пятнадцати раз.

- Приседания: упражнение выполняется в положении стоя. Пациент максимально сгибает коленные суставы под тяжестью тела. Элемент повторяется до пятнадцати раз.

- Вертушка: упражнение выполняется в положении сидя на стуле или стоя. Пациент совершает вращательные движения в коленном суставе с максимально возможной амплитудой. Элемент выполняется на протяжении десяти-пятнадцати минут. [1, с. 515]

Главными принципами выполнения лечебной гимнастики являются: регулярное применение, постепенное наращивание нагрузок, отсутствие чрезмерной нагрузки, симметричность нагрузок, прекращение занятий при появлении боли в суставе, а также контроль со стороны врача или инструктора ЛФК. [4, с.315]

После прохождения курса лечебной физкультуры, испытуемый за то же время пробежал две тысячи четыреста метров, что является хорошим результатом. Появление дискомфортных ощущений было отмечено после преодоления двух тысяч метров.

Выводы: Во время изучения тематической литературы мы составили индивидуальную программу лечебных тренировок для студента, два года назад перенёсшего менискэктомию. До и после прохождения предложенного курса была



проведена оценка функциональной полноценности коленного сустава испытуемого посредством проведения теста Купера. Из полученных результатов можно сделать вывод, что представленные упражнения значительно улучшают состояние диартроза. Для постоянной профилактики рекомендуется систематическое выполнение занятий лечебной гимнастикой.

Литература:

- 1) Боголюбов, В.М. Медицинская реабилитация (руководство, в 3 томах). // Москва — Пермь. — 2008. — С.1885.
- 2) Захарова, Л.С. Физическая реабилитация спортсменов после удаления мениска (менискэктомии) / Захарова Л.С., Попов С.Н. // Юбилейн. сб. тр. учен. РГАФК, посвящ. 80-летию акад. - М., 2008. - Т. 3. - С.213.
- 3) Корнилов, Н.В. Травматология и ортопедия: учебник / под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - 2011. - 592 с.: ил.
- 4) Попов, С. Н. Физическая реабилитация. 2015. — С.608.
- 5) Сапин, М.Р. и др. Анатомия человека. Том 1.- Учеб. пособие - М.:2014.- С.528.



Ряпова Эльвина Игоревна

Студентка 5 курс

Медицинская Академия им. С.И. Георгиевского

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» Россия

ВЛИЯНИЕ ОЖИРЕНИЯ НА ЦЕНТРАЛЬНУЮ НЕРВНУЮ СИСТЕМУ

Аннотация: Целью данного исследования является изучение влияния ожирения на нервную систему человека. В ходе проведения анализа теоретического материала было установлено, что нарушение метаболического обмена значительно увеличивает риск серьезных заболеваний, таких как сахарный диабет 2 типа, гипертония, инфаркт миокарда, инсульт, депрессия, остеоартрит, обструктивное апноэ во сне, нескольких типов рака и т. д., тем самым способствуя снижению качества и продолжительности жизни.

Ключевые слова: ожирение, инсулинорезистентность, метаболические нарушения, болезнь Альцгеймера, деменция.

Keywords: obesity, insulin resistance, metabolic disorders, Alzheimer's disease, dementia.

Распространенность ожирения во всем мире за последние 50 лет увеличилась и достигла уровня пандемии. На сегодняшний день количество людей, страдающих ожирением, в мире уже превысило 2 миллиарда, то есть около 30% от общей численности населения [2]. Ежегодно более 3 миллионов человек умирают в результате избыточного веса или ожирения. Эта ситуация является следствием усиления гиподинамического образа жизни из-за урбанизации и технического прогресса, чрезмерного потребления калорий и увеличения продолжительности жизни жителей нашей планеты. Ожирение является глобальной проблемой человечества, поскольку оно значительно увеличивает риск серьезных заболеваний, таких как сахарный диабет 2 типа, жировая болезнь печени, гипертония, инфаркт миокарда, инсульт, депрессия, остеоартрит, синдром Пиквика, обструктивное апноэ во сне, нескольких типов рака и т. д., тем самым способствуя снижению качества и продолжительности жизни.

Проблема ожирения и болезни Альцгеймера (БА) остается одной из самых дискуссионных. Несмотря на открытие большого количества патогенетических



механизмов, причинность этих патологических состояний до сих пор полностью не установлена. Результаты многих экспериментальных и клинических исследований дают основания считать ожирение одним из факторов риска, связанных с БА. В частности, увеличение содержания жира в рационе мышей сопровождалось увеличением накопления амилоида-Р (АР) в гиппокампе и когнитивной дисфункцией [6]. В клинических исследованиях степень церебральной атрофии по данным нейровизуализации у лиц с умеренными когнитивными нарушениями связана с увеличением индекса массы тела (ИМТ). В частности, в популяционном исследовании избыточный вес и ожирение в среднем возрасте были связаны с деменцией с отношением шансов 1,71 и 3,88[8].

По мнению ученых, развитие деменции вызывается не столько само ожирением, сколько его метаболическими осложнениями - СД, гипертензией, дислипидемией и другими составляющими метаболического синдрома (МС). Патогенез деменции при РС является многофакторным, включая повреждение сосудов и ишемическую гибель нейронов в результате нейродегенерации. Нейродегенеративные и ишемические поражения не просто сосуществуют в мозге в результате независимой эволюции, но, скорее, усугубляют друг друга, приводя к более серьезным последствиям для познания, чем любая патология как таковая.

На сегодняшний день известно, что результаты эпидемиологических, визуализационных и аутопсических исследований показывают наличие как цереброваскулярных, так и нейродегенеративных механизмов поражения головного мозга в центральной нервной системе. По данным ряда масштабных проспективных исследований, риск развития деменции у пациентов с СД 2 типа увеличивается почти вдвое, а риск болезни Альцгеймера - примерно в 1,5 раза [10].

В последнее время отмечается, что СД 2 типа характеризуется развитием деменции смешанного типа - сосудистой и болезни Альцгеймера. Было обнаружено, что СД 2 типа также может влиять на распространенность умеренных когнитивных нарушений, которые считаются доклинической деменцией [12]. Прогнозируется, что увеличение числа пациентов с СД 2 типа и старением будет способствовать дальнейшему увеличению этих показателей.

Механизмы, лежащие в основе когнитивной дисфункции при СД 2 типа, еще полностью не раскрыты, но был предложен ряд убедительных гипотез относительно формирования сосудистых, нейродегенеративных и метаболических нарушений. К факторам развития когнитивных нарушений при СД относятся гипер- и гипогликемия,



гиперинсулинемия, церебральная инсулинорезистентность, образование конечных продуктов гликозилирования, конкуренция фермента, расщепляющего инсулин, с ингибированием деградации Р-амилоидных пептидов, микро-макрососудистые церебральные нарушения, воспаления, острые нарушения мозгового кровообращения и т. д. В конечном итоге причина, вероятно, многофакторна, но ведущая роль принадлежит хронической гипергликемии и инсулинорезистентности [14].

На сегодняшний день доказано, что инсулин напрямую обеспечивает метаболизм глюкозы в структурах центральной нервной системы [1]. Инсулин и инсулиноподобный фактор роста быстро связываются с рецепторами тирозинкиназы в головном мозге, рецепторами инсулиноподобного фактора роста и рецепторами инсулина благодаря высокой степени идентичности. Рецепторы инсулина расположены в определенных частях мозга, а именно в обонятельной луковице, коре головного мозга, гипоталамусе, миндалинах и полосатом теле, но их самая высокая концентрация находится в гиппокампе, который отвечает за мнемонические функции [4]. Связывание инсулина с субстратом рецептора приводит к его аутофосфорилированию, которое инициирует активацию фосфатидилинозитол-3-киназы, которая стимулирует выработку протеинкиназы В и ингибирование киназы гликогенсинтазы-3. Все это обеспечивает мембраностабилизирующее действие, подавляя выработку свободных радикалов. Доказано, что стимулируемый инсулином транспорт глюкозы в нейронах увеличивает активность холинергических синапсов в центральной нервной системе, что создает субстрат для реализации высших функций мозга. В свою очередь экспериментальный СД у животных способствует снижению нейропластичности нейронов гиппокампа на фоне нарушения нейротрансмиссии глутамата за счет снижения плотности рецепторов N-метил-D-аспартата [3].

Исследования последних лет показывают, что когнитивная дисфункция может быть связана с инсулинорезистентностью и нейровоспалением мозга, что приводит к нейродегенерации, что позволило ученым условно считать деменцию своего рода «диабетом мозга» или «диабетом 3 типа» [7]. Эта гипотеза подтверждается тем фактом, что уровень инсулина и количество рецепторов инсулина у пациентов с БА, особенно в части мозга, связанной с обучением и памятью, значительно выше, чем у здоровых субъектов. Поскольку когнитивные структуры, такие как гиппокамп и передняя кора (часть коры головного мозга, расположенная в височной доле, связанной с образованием гиппокампа), имеют высокую плотность рецепторов инсулина и могут производить



инсулин локально, препятствие в любой точке инсулина передача сигналов может привести к когнитивным нарушениям, большая часть которых связана с памятью, вниманием и исполнительными функциями [9]. Экспериментальные исследования показали, что из-за инсулинорезистентности чрезмерная активация белков сигнального пути инсулина в головном мозге вызывает образование амилоидных бляшек, что отрицательно влияет как на кратковременную, так и на долговременную память, а также на когнитивные функции. В этом случае происходит нарушение сигнального каскада, включая ингибирование киназы фосфатидилинозитид-3, протеинкиназы В и активацию киназы гликогенсинтазы-3, которая вызывает гиперфосфорилирование тау-белка, накопление олигомеров и окислительный стресс, приводящий к дисфункции митохондрий, апоптоз, секреция провоспалительных цитокинов и нейродегенерация [11].

Дислипидемия - еще одно проявление РС, связанное с риском БА. У пациентов с БА уровень холестерина на 10% выше, чем у здоровых людей [5]. Было показано, что гиперхолестеринемия нарушает целостность гематоэнцефалического барьера. Согласно экспериментальным исследованиям, гиперхолестеринемия связана с повышенным отложением бета-амилоида, когнитивным дефицитом, нейровоспалением и дисфункцией холинергических нейронов.

Принимая во внимание уже упомянутые выше патогенетические механизмы, следует также помнить, что в большинстве случаев ожирение является результатом нездорового образа жизни. Помимо недоедания, из-за повреждения опорно-двигательного аппарата пациенты с ожирением склонны к гиподинамии, которая может напрямую влиять на когнитивные процессы. С другой стороны, когнитивные нарушения способствуют нарушению самообслуживания, снижению приверженности, что приводит к развитию и прогрессированию ожирения. Таким образом, изменение пищевых привычек и образа жизни для предотвращения развития ожирения должно быть ключевым моментом в профилактике БА.

Литература:

1. Биллер Х. Практическая неврология. Том 1. Диагностика / Х. Биллер. - М.: Мединформагентство, 2008. – 512 с.
2. Буршинов А.О. Диагностика, лечение и профилактика инсульта: учеб. пособие для клинич. ординаторов / А. О. Буршинов ; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 94 с.



3. Буршинов А.О. Диагностика, лечение и профилактика инсульта: учеб. пособие для клинич. ординаторов / А. О. Буршинов; Ряз. гос. мед. ун-т. – Рязань: РИО РязГМУ, 2011. - 94 с.
4. Голубев В.Л. Неврологические синдромы: рук. для врачей / В. Л. Голубев, А. М. Вейн. - 4-е изд. - М: МЕДпресс-информ, 2012. - 734 с.
5. Голубев В.Л. Неврологические синдромы: рук. для врачей / В. Л. Голубев, А. М. Вейн. - 4-е изд. - М.: МЕДпресс-информ, 2012. - 734 с. - Библиогр.: С. 711. - ISBN 978-5-98322-846-7: 1075-00.
6. Зорин Р.А. Болезнь Паркинсона и паркинсонизм: клиника, диагностика, лечение: метод. рек. для студентов 4 курса лечеб. фак. / Р. А. Зорин; Ряз. гос. мед. ун-т. - Рязань : РИО РязГМУ, 2011. - 44 с. - Библиогр.: С. 44. - 10-12.
7. Киссин М.Я. Клиническая эпилептология: рук. / М. Я. Киссин. – М: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2011. - 252 с.
8. Котов С.В. Диабетическая нейропатия / С. В. Котов, А. П. Калинин, И. Г. Рудакова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Мед. информ. агенство, 2011. - 440 с.ил. - Библиогр.: С. 438-439. - ISBN 978-5-9986-0039-5: 570-00.
9. Петрухин А.С. Детская неврология: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 1 / А. С. Петрухин. - М: Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2012. - 272 с.
10. Практическая неврология: рук. для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова, В.В. Шведкова. - М: Изд. группа "ГЭОТАРМедиа", 2011. - 446 с.



Мансурова Юлия Ришатовна

Студентка 6 курс

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

Мирзаянова Айгуль Эдуардовна

Студентка 5 курс

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»

ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ЭВТАНАЗИИ

Аннотация: Статья посвящена изучению отношения студентов медицинского университета к эвтаназии и анализа их мнения о легализации ее в российском обществе

Ключевые слова: эвтаназия, социологический опрос, студенты-медики, биоэтика, неизлечимый пациент.

Keywords: euthanasia, sociologic inquiry, medical students, biomedical ethics, incurable patient.

Введение: Эвтаназия — это процедура добровольного прерывания жизни человека по его же просьбе. Сам термин с греческого языка переводится как «лёгкая смерть» [3]. Выделяют два вида эвтаназии: активную и пассивную. Пассивная эвтаназия («метод отложенного шприца») предполагает ситуацию, когда врачом прекращается оказание медицинской помощи, которая необходима для продления жизни. Активной эвтаназией («метод наполненного шприца») называется практика, когда врач целенаправленно предпринимает специальные действия, которые ускоряют смерть пациента [2]. На сегодняшний день процедура эвтаназии легализована лишь в небольшом количестве стран (Нидерланды, Швейцария, Бельгия, некоторые штаты США и др.). В большинстве стран эвтаназия запрещена, и споры о ее легализации длятся уже несколько лет.

Актуальность: Вопрос об эвтаназии в здравоохранении занимает особое место, так как данная проблема является одной из сложных, спорных и часто обсуждаемых. С одной стороны, эвтаназия кажется милосердием, так как помогает избежать мучений у тяжелобольного человека, с другой стороны, данная процедура дискредитирует медицину, ведь врач по своей сути должен спасать и лечить людей. И кто как не студенты



медицинского университета должны иметь четкое понимание в вопросах, касаемых эвтаназии, и свое отношение к ней.

Цель исследования: анализ статистических данных об отношении студентов медицинского университета к эвтаназии и её легализации в российском обществе.

Материалы и методы: Исследование проводилось посредством анонимного анкетирования студентов 1-6 курсов Башкирского государственного медицинского университета. Была составлена специальная анкета, состоящая из 15 вопросов разных типов (открытых, закрытых, полукрытых), раскрывающих отношение студентов к эвтаназии, мнение о ее легализации в России, а также роли врача в данной манипуляции. В исследовании приняли участие 90 студентов-медиков 1-6 курсов, из которых 75% составили девушки, 25% - лица мужского пола. Возраст опрошенных варьировал от 17 до 27 лет.

Результаты исследования: Согласно результатам опроса более половины опрошенных студентов (66,7%) положительно относятся к применению эвтаназии, аргументируя это тем, что таким образом облегчаются тяжкие страдания неизлечимых больных пациентов (88,6%), которые имеют право решать, как им умереть, особенно в случае, когда их страдания не поддаются облегчению. Также, одним из частых аргументов (35%) в отношении плюсов эвтаназии был ответ, что родственникам больного не придется видеть мучения близкого человека, что может быть расценено как стремление освободить близких людей от тягот сильной заботы, душевных мучений и ожиданий неизбежной смерти родного человека. Стоит отметить, что из оставшейся части опрошенных 25% студентов выразили свою нейтральную позицию в отношении эвтаназии, а 8,3% - затрудняются ответить на данный вопрос. Мнения по данному вопросу мало зависят от курса обучающихся.

По мнению большинства опрошенных (62,9%) окончательное решение о применении эвтаназии в отношении пациента должна выносить специально созданная комиссия, 34,4% студентов ответили, что «последнее слово» остается за самим пациентом, и лишь 2,7% респондентов считают, что ключевую роль в этом вопросе играет согласие родственников.

На вопросе «Кто должен проводить процедуру эвтаназии» мнения студентов разделились практически поровну: 51,4% учащихся считают, что данную манипуляцию должен проводить врач, а 48,6% - специальные люди. Такой неоднозначный результат



связан, скорее всего, с тем, что студенты понимают, что это противоречит основной заповеди врача – не навреди.

Примечателен тот факт, что большая часть опрошенных (54,3%) отдают свое предпочтение именно активной эвтаназии, когда в организм больного вводится медицинский препарат, приводящий к смерти. Казалось бы, введение смертельной дозы препарата уже априори считается преступлением и разрушение самой сущности медицинской профессии, которая нацелена на спасение жизни. Возможно, данный вариант проведения эвтаназии кажется студентам-медикам наиболее милосердным, так как при введении такого препарата смерть наступает быстро и безболезненно. 34,3% проголосовали за активную и пассивную эвтаназию, а у оставшейся части учащихся (11,4%) данных вопрос вызвал затруднение.

Анализируя ответы о том, для какой категории лиц можно разрешить эвтаназию, стоит отметить, что кроме неизлечимо больных, которые испытывают тяжкие страдания, не поддающиеся облегчению (85,1%), студенты выделили, детей, которые родились с тяжелыми пороками развития (22,8%) и душевнобольных (5,6%). Также был задан вопрос про то, как бы поступили сами респонденты, в случае, если бы были неизлечимо больны: 41,7% учащихся согласились бы на эвтаназию, 36,1% затрудняются ответить на данный вопрос, а 22,2% не хотели бы прерывать свою жизнь эвтаназией.

Результаты ответов о легализации эвтаназии в России представлены на рис.1.

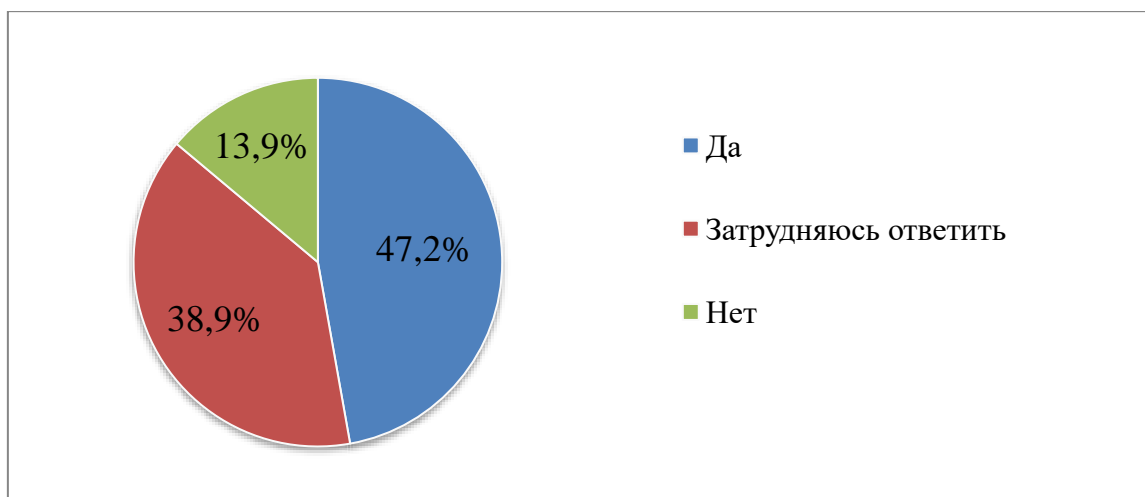


Рис.1 Результаты ответов на вопрос «Выступили бы Вы за легализацию эвтаназии в России?»

Как видим по рис.1 почти половина студентов (47,2%) поддерживают идею легализации эвтаназии в России, у большей части оставшихся студентов (38,9%) данный



вопрос вызвал затруднения и они не имеют определенного мнения на этот счет, а 13,9% - высказались против её легализации. Причем выявляется корреляция между ответом опрошенных и их полом. Так, лица мужского пола имеют более определенное мнение (да или нет), а вот среди ответов девушек доля колеблющихся, не имеющих четкого мнения, значительно больше, чем таковая доля среди парней.

Одним из основных аргументов против эвтаназии, по мнению большинства опрошенных (90,2%), является возможность злоупотребления эвтаназией, неправильное ее использования в корыстных целях, то есть данная процедура требует жесткого контроля проведения. Кроме этого, минусом эвтаназии является то, что больные лишаются вылечиться при появлении лекарства в будущем – так ответили 44,4% студентов. Несомненно, решение человека уйти из жизни это уже невозвратимое действие, которое напрочь перечеркивает будущее. 30,6% голосов набрал ответ «Врач, совершивший эвтаназию, считается убийцей», то есть совершение эвтаназии — это нарушение заповеди и закона, нарушение Клятвы Гиппократова. Студенты-медики осознают, что их будущая профессиональная деятельность должна быть, в первую очередь, направлена на возвращение здоровья больного человека, продления его жизни как можно дольше, а все остальное – вне компетенции врача [1]. К тому же, для 18,5% обучающихся эвтаназия с религиозной точки зрения считается грехом.

Также в конце опроса был задан вопрос, что по их мнению является альтернативой эвтаназии. Согласно результатам, 52,1% студентов, считают, что развитие современных биотехнологии (в том числе трансплантологии) является неотъемлемой частью будущей медицины, с помощью которой возможно будет вылечить неизлечимые на данный момент болезни и, таким образом, вопрос об эвтаназии будет исчерпан. Также, альтернативой эвтаназии студенты назвали существующую в наше время паллиативную помощь (27,8%), которая направлена на поддержание жизни и помощи тяжелобольным, чтобы последние минуты жизни пациенты прожили без боли и страданий. Интересен тот факт, что студенты также не исключают такой альтернативы как криозаморозка (13,5%), при которой человека замораживают до того времени, пока лекарство от его болезни не будет найдено. Оставшаяся часть студентов (6,6%) имеют категоричное на этот счет мнение, говоря о том, что никакой альтернативы эвтаназии нет.

Заключение: на основании анализа полученных данных можно сделать вывод о том, что большая часть студентов медицинского университета положительно относятся к



эвтанази. Взгляд на проблему легализации эвтанази у студентов неоднозначен: хоть и почти половина опрошенных «за» легализацию эвтанази, большинство же оставшихся студентов не имеют определенного мнения на этот счет. Таким образом, наличие затруднений при ответах на некоторые вопросы, в том числе на вопрос о легализации эвтанази, говорит о том, что обучающиеся не полностью проинформированы в данном вопросе, что требует более активного освещения проблемы эвтанази в процессе обучения, как на курсе биоэтики, так и на клинических кафедрах, с целью формирования у студентов своей позиции как человека и врача.

Вопрос о применении эвтанази остаётся нерешённой, и, несмотря на сложность данной проблемы, необходимо продолжать искать достойный путь её решения, идя на компромиссы и избегая крайностей.

Литература:

1. Лопатин, П. В. Биоэтика / П.В. Лопатин, О.В. Карташова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 231с.
2. Рыбин, В. А. Эвтаназия. Медицина. Культура. Философские основания современного социокультурного кризиса в медико-антропологическом аспекте / В.А. Рыбин. - М.: Либроком, 2014. - 125 с.
3. Рыбин, Владимир Проблема эвтанази: моногр. / Владимир Рыбин. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. - 93 с.



Сафарова София

Студентка 3 курс

ГБОУ ВО СЗГМУ им.И.И.Мечникова

Даидова Мадина

Студентка 3 курс

ГБОУ ВО СЗГМУ им.И.И.Мечникова

Батоцыренова Хандажап Владимировна

Научный руководитель, к.м.н., ассистент

СОВРЕМЕННАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ НЕМЕДИЦИНСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Аннотация: Цель исследования заключалась в изучении влияния злоупотребления психотропными и наркотическими препаратами на ЦНС и системы органов человека. Установлено, что наркотические и психотропные препараты воздействуют на психические функции человека и оказывают пагубное влияние от молекулярно-клеточного уровня до уровня целостного организма. Для выявления отрицательных эффектов и последствий употребления психоактивных веществ выполнено анонимное анкетирование, в котором приняло участие 40 человек, злоупотребляющих данными средствами.

Результаты проведённого исследования стали доказательством возникновения необратимых изменений в организме при употреблении психоактивных веществ.

Ключевые слова: центральная нервная система, психотропные вещества, наркотические препараты, системы органов, дофамин, норадреналин, серотонин, ГАМК

Keywords: central nervous system, psychotropic substances, narcotic drugs, organ systems, dopamine, noradrenaline, serotonin, gamma-aminobutyric acid.

Введение. Проблема злоупотребления наркотическими и психоактивными веществами в настоящее время является одной из самых актуальных в России.

Нелегальная продажа, а также отсутствие информированности среди населения о том, как именно сказывается прием данных препаратов на ЦНС и системы органов – существенная причина распространения болезни.



По статистическим данным, в 2020 году численность населения России составляет 144,5 млн. человек, из которых 13 млн. периодически употребляют психоактивные вещества, а 5 млн. – регулярно. Ежегодный прирост наркозависимых насчитывает около 90 тыс. человек, особенно за счет людей молодого возраста (от 16 до 30 лет). [7]

Все наркотические и психотропные вещества оказывают свой эффект опосредованно через влияние на ЦНС, а точнее, на систему нейромедиаторов и их рецепторов:

Наркотики могут вмешиваться в процессы транспортировки нейротрансмиттеров, ускоряя или замедляя их доставку к нервным окончаниям

Наркотики могут оказывать влияние на накопление медиаторов в везикулах нервных окончаний.

Наркотики влияют на высвобождение медиаторов в синаптическую щель, ускоряя либо замедляя процесс.

Наркотики вмешиваются в процессы обратного захвата медиаторов, а также их разрушения под действием ферментов

Наркотические вещества, помимо влияния на метаболизм медиатора, способны также инициировать его действие, взаимодействуя с рецепторами в качестве агониста. Другие виды наркотиков, в качестве антагонистов, способны блокировать рецепторы, препятствуя влиянию медиаторов

Однократный прием наркотического вещества достаточен для запуска в организме необратимых процессов, последствия которых проявляются длительное время. Могут возникнуть различные психические расстройства, потеря работоспособности, деградация личности и самый страшный исход – смерть, причем нередко – ранняя. Это может произойти не только по причине осложнений тяжелых заболеваний, которые являются следствием регулярной интоксикации, но и от передозировки препаратами, вследствие несчастных случаев в состоянии опьянения и самоубийства. [1]

Материалы и методы исследования.

Проведено анонимное анкетирование, в котором приняло участие 40 человек, злоупотребляющих наркотическими и психотропными веществами.

Анонимное анкетирование под названием „Влияние наркотических и психотропных препаратов на ЦНС и системы органов” проводилось исключительно в целях сбора статистических данных и включало в себя 13 вопросов, с помощью которых в последующем были выявлены отрицательные эффекты и последствия употребления.



Результаты и обсуждение.

Из 40 опрошенных 24 человека (60%) являются мужчинами и 16 человек (40%) – женщинами. Одна и та же доза наркотика может по-разному влиять на человека, в зависимости от пола. Нужно отметить, что больший эффект наркотические вещества оказывают на женщин, что связано с более высоким содержанием в их организме жира, поскольку наркотики имеют липофильную природу и больше концентрируются именно в жирах.

Большая часть опрошенных, а именно 27 человек находятся в возрасте от 18 до 25 лет (67,5%), 8 человек в возрасте от 26 до 35 лет (20%), 2 человека в возрасте до 18 лет (5%), и по 1 человеку для каждой категории: от 36 до 45 лет, от 46 до 55 лет, старше 56 лет, что в совокупности составляет 7,5%.

(рис.1). Данная информация дает представление о возрастной структуре употребления наркотиков. В более взрослом возрасте она может увеличиваться вследствие уменьшения активности ферментов, метаболизирующих наркотические вещества, но в тоже время она может снижаться в связи с возрастной деградацией нервных клеток

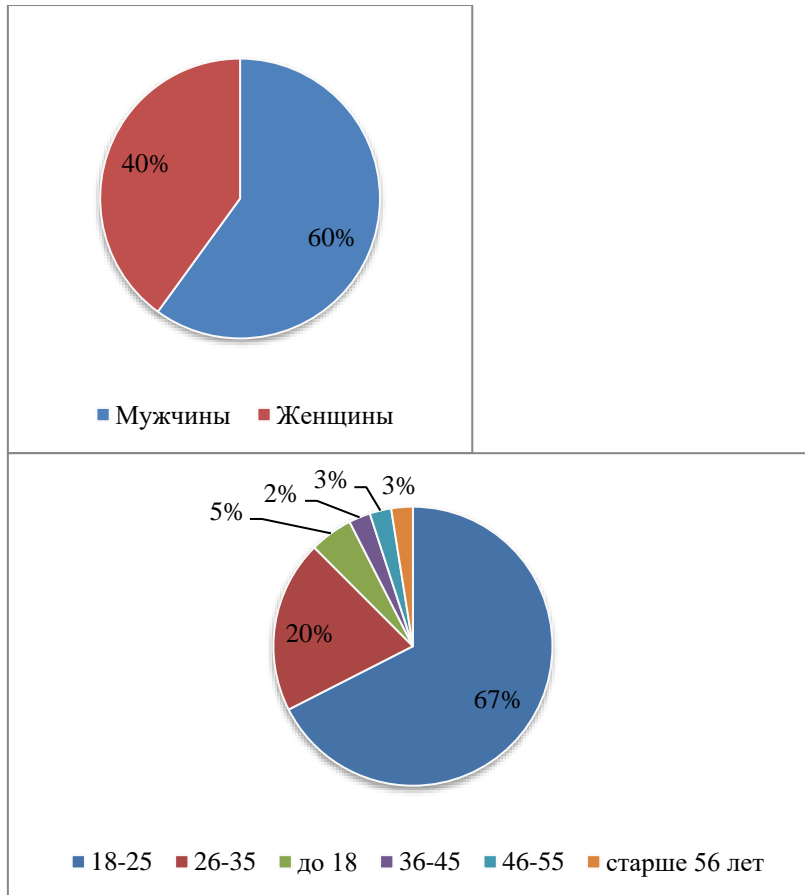


Рис.1 Распределение по полу и возрастная структура употребления наркотических средств.

Большая часть опрошенных, а именно 25 человек, принимают данные препараты в течение нескольких лет, 5 человек злоупотребляют до 3 месяцев, равное количество – 4 человека употребляют наркотические и психотропные вещества от 5 до 10 и дольше 10 лет, и всего 2 человека имеют стаж до 6 месяцев (рис.2).

Если стаж наркотизации довольно большой, то также нарастает и тяжесть сопутствующих наркомании заболеваний – как вариант, зависимый переносит передозировки, различные травмы головы, что в последующем утяжелит абстиненцию и общее состояние психического и физического здоровья.

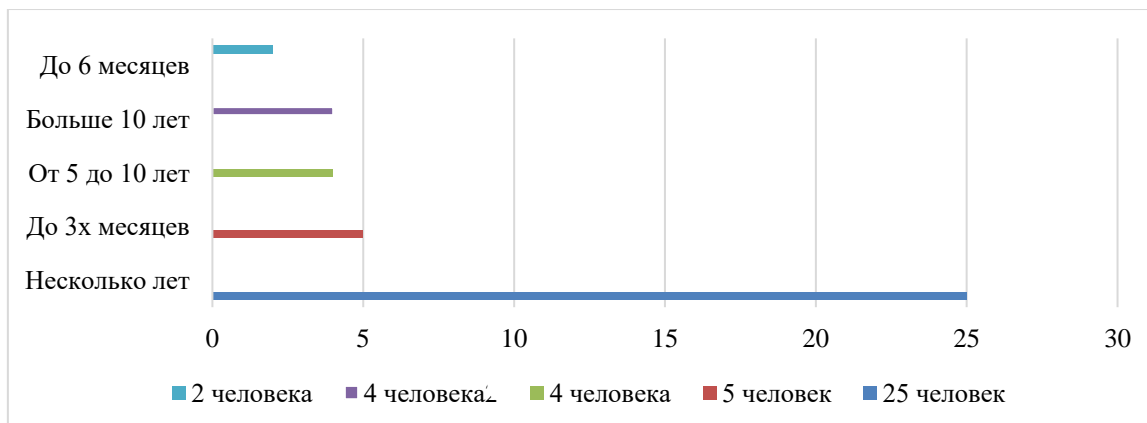


Рис.2. Длительность употребления психоактивных веществ.

Очень важную роль играет время, на протяжении которого прием наркотиков или психотропных веществ был непрерывным.

17 опрошенных ответили, что употребляли наркотические и психотропные вещества непрерывно от нескольких дней до недели

13 опрошенных от нескольких недель до нескольких месяцев

6 человек злоупотребляли от 1 года до 5 лет

Почти минимальное количество, а именно 4 человека непрерывно злоупотребляли от 5 до 10 лет, и всего 1 человек назвал длительность постоянного употребления больше 15 лет.

Следствием злоупотребления наркотиками можно считать утерю социальной опоры, в худшем случае, если непрерывное употребление было довольно длительным, наркозависимый человек начнёт вовсе отрицать какие-либо нормы общественной этики, у него исчезнет чувство ответственности, нарушатся отношения с семьей и просто с окружающими людьми. [3]

Способ употребления наркотических веществ и психотропных препаратов с наркотическими целями имеет ведущее значение для того, чтобы правильно понять механизмы возникновения зависимости, также благодаря способу употребления можно выяснить скорость проникновения того или иного вещества в кровоток.

Среди опрошенных большая часть выбрала ведущим пероральный способ применения – 29 человек. Данный прием обозначает введение препарата через рот. Твердые лекарственные формы проглатываются, а содержащиеся в них вещества метаболизируются. Таблетки или капсулы всасываются через кишечник, растворяются и через мембрану слизистых попадают в кровоток, проникают в ЦНС, преодолевая гематоэнцефалический барьер, и оказывают определенное действие. Следовательно,



препараты, которые вводятся перорально, имеют отсроченное, но довольно продолжительное действие.

Способ курения выбрали 25 опрошенных, что также является одним из ведущих способов. Вдыхая вещества, которые формируются в процессе курения, определенные препараты всасываются через гематоальвеолярный барьер.

Интраназальный путь употребления выбрали 23 опрошенных. При данном способе введения препарат проникает в кровь через слизистую оболочку носа довольно быстро, следовательно, наркотическое вещество начинает действовать намного раньше, чем при приеме перорально.

Сублингвальным способом, а именно помещением препарата под язык до того, как он полностью растворится, пользовались 9 опрошенных. Способ является одним из ведущих по скорости получения эффекта.

8 человек пользуются инъекционным способом введения, они вводят наркотический или психотропный препарат через кожу с помощью инъекционного инструмента - шприца. Инъекционный способ считается довольно опасным, т.к. во время совместного использования того или иного инъекционного инструмента, через кровь могут передаваться многие инфекционные болезни, например ВИЧ и гепатиты.

Существуют 3 вида инъекций:

Внутривенная инъекция – является самым быстрым способом, т.к. препарат вводят через вену и он попадает прямо в кровоток.

Внутримышечная инъекция – препарат вводят через мышцу, данный способ можно считать самым медленным.

Подкожная инъекция – препарат вводят непосредственно под кожу, метод также является сравнительно медленным

Самый редко используемый способ, который выбрал всего 1 опрошенный – употребление наркотических веществ ректально – при введении препарата через прямую кишку, эффект не наступает немедленно, по причине того, что для начала капсуле необходимо раствориться и только потом ее содержимое способно проникнуть в кровоток. [5]

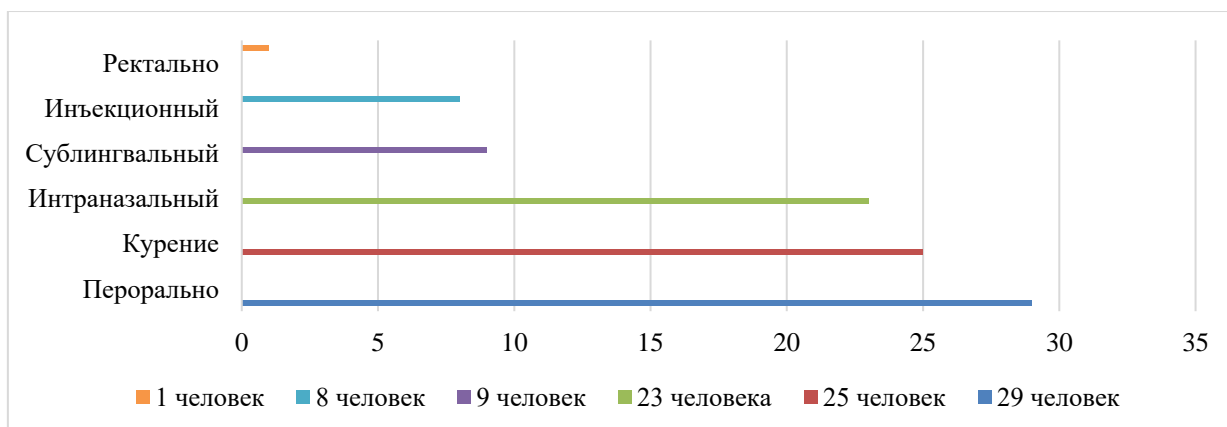


Рис.3 Пути поступления психоактивных веществ.

Стимуляторы – это наркотические препараты, обладающие возбуждающим действием на ЦНС и ССС и вызывающие чувство бодрости, энергичности, уверенности и обострение внимания. Стимуляторы влияют на ЦНС, действуя на такие нейромедиаторы, как дофамин, норадреналин и серотонин: препятствуют обратному захвату, а также усиливают выделение трансмиттера в синапс. [4]

Экстази оказался самым популярным наркотическим стимулятором – его выбрали 26 человек.

Стимулятор амфетаминового ряда, влияет на уровень содержания трех нейромедиаторов –дофамина, норэпинефрина и серотонина.

МДМА – препарат, который выбрали 23 человека

MDMA оказывает действие на дофаминергические нейроны и на нейроны, вырабатывающие серотонин. Обладает так называемым двойным действием и может вызывать переживания как приятные, так и наоборот.

Амфетамин выбрали 20 человек, что также является довольно высоким показателем.

Амфетамин оказывает довольно сильное стимулирующее действие в результате увеличения уровня дофамина, а также норэпинефрина

Таким стимулятором, как мефедрон, злоупотребляют 18 опрошенных.

Мефедрон является психостимулятором и эмпагогеном, соединением класса замещённых амфетаминов и катинонов.

Кокаином злоупотребляют 16 человек из 40, что говорит нам о популярности данного наркотика. [6]



Кокаин – это психоактивный алкалоид, действующий больше всего на нейромедиаторы дофамина, а также на норэпинефрин и серотонин.

Альфа-ПВП – наркотическое вещество, которым злоупотребляют 12 опрошенных.

Альфа-ПВП – это солевой наркотик, относящийся к группе катионов. Он стимулирует ЦНС за счет повышенного производства и высвобождения норадреналина и дофамина.

Метамфетамин – наркотический препарат, который выбрали 8 человек.

Метамфетамин оказывает довольно сильное стимулирующее действие в результате увеличения уровня дофамина, а также норэпинефрина.

ЛСД – данным наркотическим стимулятором злоупотребляют 7 человек.

Полусинтетический наркотик, получаемый из лизергиновой кислоты, стоит отметить его галлюциногенные свойства и сродство к ряду серотониновых рецепторов.

Первитин – наркотический препарат, которым злоупотребляют 4 человека из 40.

Его химическая структура имеет схожее строение с адреналином. Адреналин – это гормон, который активизируется в опасных ситуациях и помогает телу среагировать по принципу «борись или беги». Оказывает очень мощное психостимулирующее действие.

Эфедрон оказался самым редко употребляемым препаратом, его выбрали 2 опрошенных.

Данный наркотик добывают кустарным способом из эфедрина. Важно помнить, что длительное применение эфедрона вызывает невралгии и соматические заболевания.

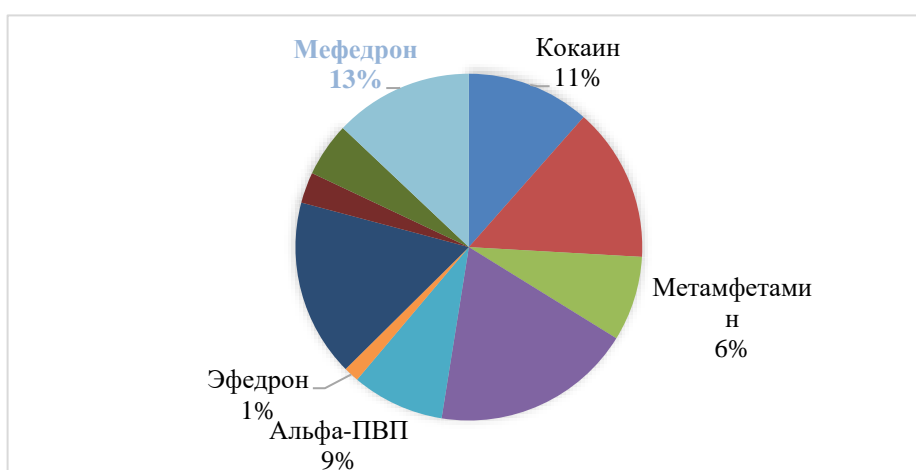


Рис.4 Структурная характеристика стимуляторов

Следует отметить, что организм наркомана адаптируется к наркотику, постепенно снижается чувствительность к нему, что заставляет его с каждым разом увеличивать дозу.



Могут возникать длительные состояния беспокойства и неудовлетворенности, абстиненция.

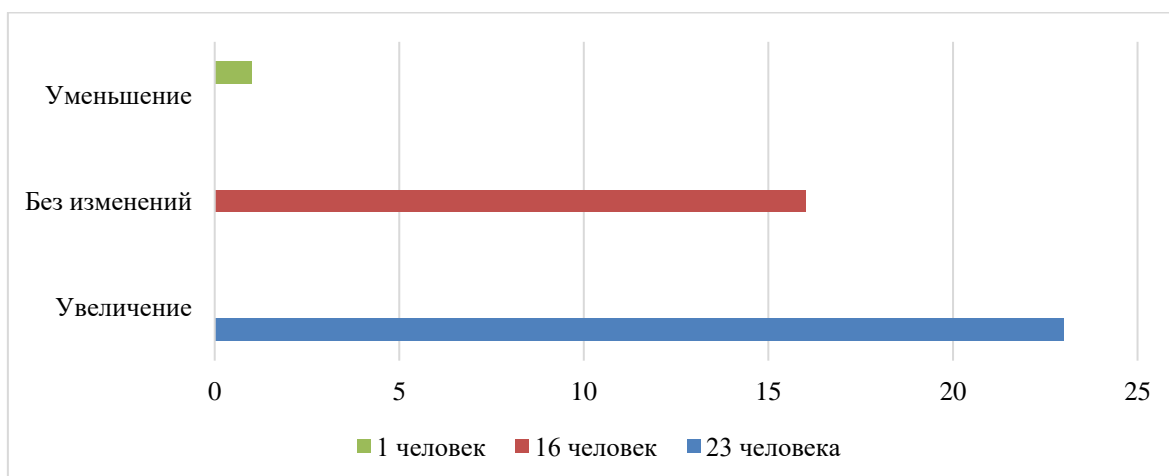


Рис.5 Динамика изменения дозы стимуляторов с течением времени

Основные наркотические эффекты после применения СТИМУЛЯТОРОВ :

Таблица 1 [8]

Наркотический эффект	Количество опрошенных	Причины появления эффекта
Зрительные галлюцинации	19	Ключевыми элементами нейротрансмиссии являются три нейромедиатора – дофамин, который контролирует функцию внутреннего подкрепления и центр удовольствия в мозге, норэпинефрин, который затрагивает отделы головного мозга, отвечающие за внимание и ответные реакции и серотонин, затрагивающий различные физиологические процессы, начиная от настроения и заканчивая памятью. Именно эти нейромедиаторы и определяют характер производимого действия. Сочетание этих процессов вызывает стимулирующий эффект, в частности, прилив сил, учащение сердцебиения, эйфорию, увеличение концентрации внимания и многие другие эффекты, выбранные опрошенными.
Слуховые галлюцинации	15	
Эйфория	32	
Возбуждение, прилив сил	34	
Повышенная чувствительность	24	
Иллюзии	12	
Снятие усталости	31	
Увеличение концентрации внимания	21	
Повышение коммуникативных навыков	28	



Депрессанты – это группа веществ, которые снижают, угнетают или вовсе подавляют какое-либо психическое возбуждение, то есть активность центральной нервной и дыхательной систем. [4]

Бензодиазепины выбрали наибольшее количество участников исследования – 14 человек.

Это группа родственных в структурном отношении депрессантов ЦНС, которые активизируют действие нейромедиатора ГАМК на рецептор ГАМК и оказывают гипнотическое, противосудорожное, седативное, анксиолитическое и миорелаксантное действие.

Несмотря на то, что бензодиазепины являются психотропными препаратами, злоупотребление ими может вызвать наркотический эффект.

Барбитуратами злоупотребляют 8 опрошенных.

Это группа синтетических депрессантов ЦНС, сегодня они применяются только в качестве противосудорожных и успокаивающих средств. Их успокаивающие свойства объясняются влиянием на рецепторы ГАМК-рецепторного комплекса в мозге. Так же, как и бензодиазепины, барбитураты активизируют действие ГАМК, а при злоупотреблении вызывают наркотический эффект.

Героин – данный наркотик выбрали 7 опрошенных.

Героин является полусинтетическим опиатом, который получают из морфина. Фармакологическое действие передается благодаря тому, что он взаимодействует с опиоидными рецепторами и ингибиторными нейромедиаторами.

Бутират выбрали 7 участников исследования.

Гидроксibuтират натрия является натриевой солью γ -оксимасляной кислоты, которая по фармакологическому действию и химическому составу схожа с ГАМК.

Метадон выбрали наименьшее количество опрошенных – всего 5 человек.

Метадон является синтетическим опиоидом, морфиноподобным агонистом опиоидных рецепторов. Фармакологическое действие также передается благодаря тому, что он взаимодействует с опиоидными рецепторами и ингибиторными нейромедиаторами.

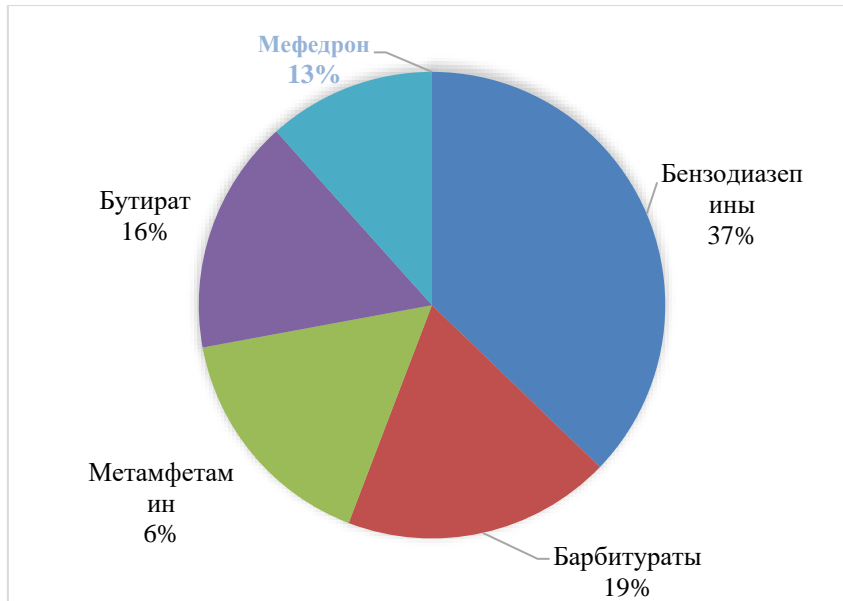


Рис.6 Структурная характеристика депрессантов

Важно помнить, что одним из характерных признаков наркомании является толерантность к наркотическому веществу. В прямом смысле „толерантность” означает «выносливость», которая формируется в результате привыкания человеческого организма к наркотику. Толерантность проявляется в том, что для достижения желаемого эффекта требуются увеличение дозировки потребляемого наркотического препарата.

23 участника исследования отметили отсутствие какого-либо изменения дозировки. Это происходит в случае, если процесс толерантности выражен слабо, а начальная дозировка оказывает такой же эффект, как и при первом употреблении, даже спустя продолжительное время.

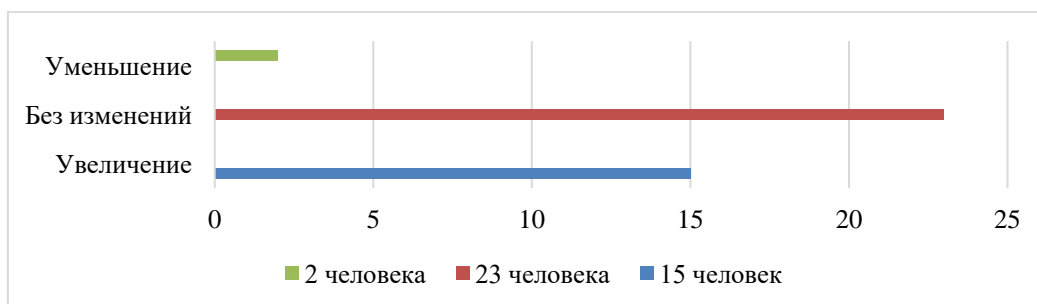


Рис.7 Динамика изменения дозы депрессантов с течением времени



Основные наркотические эффекты после применения ДЕПРЕССАНТОВ:

Таблица 2 [8]

Наркотический эффект	Количество опрошенных	Причины появления эффекта
Седативный эффект	22	Эффекты от применения депрессантов можно объяснить их действием на комплекс рецепторов ГАМК в головном мозге. Прежде всего, депрессанты, например бензодиазепины, активизируют действие нейромедиатора гамма-аминомасляной кислоты на рецептор ГАМК, по этой причине и оказываются различные седативные эффекты. Успокаивающее действие депрессантов, от слабоседативного действия до общей анестезии, также можно объяснить их действием на рецепторы ГАМК-рецепторного комплекса, они активизируют действие нейромедиатора и оказывают мощное терапевтическое воздействие.
Умиротворение	21	
Нечеткость зрения	12	
Спутанность сознания	17	
Галлюцинации	4	
Повышение болевого порога	7	
Уменьшение рефлексов	9	



Последствия после приема наркотических препаратов со стороны ЦНС.

Таблица 3

Последствие	К-во в %	Обоснование	
Тремор (дрожание)	42,9	Стимуляторы	Депрессанты
Психоз	33,3	Стимуляторы увеличивают выделение норадреналина, серотонина и дофамина, ингибируют их распад и обратный захват. Последствия, которые могут развиваться при злоупотреблении: психоз, тремор, расстройства сна, потеря аппетита. Однако могут развиваться также такие симптомы, как апатия, депрессия, рассеянность, головокружение др. Характер последствий зависит от вида и дозы принимаемого вещества.	Депрессанты способны угнетать деятельность ЦНС в связи с увеличением высвобождения и блокируя распад и обратный захват тормозных медиаторов ЦНС (напр., ГАМК), а также подавления глутаматергической или моноаминергической активности. Поэтому вариантами побочных эффектов могут быть апатия, депрессия, рассеянность, головокружения, нарушение памяти и внимания, нарушение координации движения. Возможны такие проявления, как психозы, расстройства сна (в частности, при применении барбитуратов и бензодиазепинов), т.о. последствия зависят от вида и дозы депрессанта.
Депрессия	61,9		
Апатия	66,7		
Нарушение памяти и внимания	66,7		
Приступы паники	47,6		
Снижение аппетита	38,1		
Повышение аппетита	19,0		
Рассеянность	50,0		
Нарушение координации движения	33,3		
Головокружения	31,0		
Расстройства сна	64,3		



Последствия после приема наркотических препаратов со стороны внутренних органов

Таблица 4 [2]

Последствие	К-во в %	Обоснование	
Нарушения со стороны ССС	42,9	Стимуляторы	Депрессанты
Нарушения со стороны дыхательной системы	21,4	Последствия, вызванные стимуляторами на системы внутренних органов, имеют достаточно сильный	Последствия со стороны ССС – снижение АД, брадикардия, аритмии, со стороны дыхательной – угнетение
Нарушения со стороны пищеварительной системы	33,3	характер: со стороны ССС – стенокардия, инфаркт миокарда, аритмии, тромбозы, гипертония, со	дыхания (вплоть до остановки), увеличение частоты респираторных патологий, со
Нарушения со стороны мочевыделительной системы	28,6	стороны дыхания – бронхит, бронхиолит, пневмоперикардит, легочные кровотечения, со стороны	стороны пищеварительной – снижение моторной и секреторной функций ЖКТ, запоры, патологии печени (гепатит, цирроз), со стороны
Нарушения со стороны репродуктивной системы	16,7	пищеварительной – гастродуоденальные перфорации, кишечные ишемии, колиты, тошнота, рвота, со стороны мочевыделительной – нефропатии, некрозы почек и, как итог, почечная недостаточность, со стороны репродуктивной системы – половая дисфункция, нарушения менструального цикла, импотенция	мочевыделительной – снижение суточного диуреза, нефропатии, со стороны репродуктивной системы – половая гипофункция, импотенция, снижение либидо, нарушения менструального цикла



Заключение: В ходе проведенного исследования установлено, что наркотические средства стимулирующего действия, а также наркотические и психотропные препараты угнетающего действия, оказывают губительное влияние как на ЦНС, так и на все системы внутренних органов. Отмечена корреляция проявления эффектов с возрастной характеристикой: у лиц молодого возраста эффекты выражены сильнее, что связано с особенностями функционирования ЦНС по сравнению с представителями старшего поколения.

Структура психоактивных веществ, а именно психостимуляторов и депрессантов, определяет не только характер эффектов на ЦНС – психомоторное возбуждение и подавление активности ЦНС, соответственно - но и побочных действий: чрезмерное возбуждение способно приводить к развитию психозов, тремора, бессоннице, повышенная активность депрессантов вызывает глубокую депрессию, апатию, а такие вещества, как бензодиазепины и барбитураты, вмешиваясь в структуру естественного сна, вызывают нарушение фаз сна и их соотношение. Более того, данные средства оказывают токсическое повреждающее действие на ткани внутренних органов, например, печени и легких, и провоцируют тяжелые патологические изменения.

Таким образом, проблема наркотической зависимости является одной из ведущих и острых проблем современности, требующая комплексного подхода к решению. Механизмы развития наркотической зависимости связаны с глубокими изменениями, начиная от молекулярно-клеточного уровня и заканчивая уровнем целостного организма.

Литература:

1. Анохина И.П., Клименко Т.В. Патогенетические механизмы зависимости от психоактивных веществ: Исследования медико-биологического отдела ННЦ наркологии в 2019г. 2020 г. [с. 39-59]
2. Л.М. Барденштейн. Алкоголизм, наркомании и другие психические и поведенческие расстройства, связанные с употреблением психоактивных веществ. Учебное пособие- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. [96 с.]
3. Грибанова, О. В. Информационные технологии профилактики наркомании. Классные часы, занятия, диагностика наркотизации / О.В. Грибанова. - М.: Учитель, 2016. [268 с.]
4. Ерышев, О. Ф. Химические и нехимические зависимости. СпецЛит, 2018. [851 с.]
5. Исаков Н.Г. Наркозависимость среди молодежи и её профилактика. 2018 г. [с. 247-254]
6. Курсов С.В. Кокаиновая интоксикация. 2020 г. [с. 33-43]
7. Назарова Н.А. Наркоситуация в России - 2021 г. (с. 114)
8. Прилуцкая М.В. Острые эффекты новых психоактивных веществ в клинической практике. 2018 г. [с. 5-11]



Таранина Ольга Николаевна

Ассистент

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н. Н. Бурденко

Силютин Марина Владиславовна

Кандидат медицинских наук, доцент

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н. Н. Бурденко

Романова Марина Михайловна

Кандидат медицинских наук, доцент, ассистент

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н. Н. Бурденко

ФИЗИОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ НОВУЮ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ (COVID-19)

Аннотация: Статья посвящена вопросам применения физиотерапии в процессе реабилитации пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию COVID-19. Рассмотрены основные физиотерапевтические методики, применяющиеся у данной категории пациентов.

Ключевые слова: физиотерапия, реабилитация, коронавирусная инфекция COVID-19.

Keywords: physiotherapy, rehabilitation, coronavirus infection COVID-19.

Реабилитация пациентов, перенесших COVID-19 имеет важнейшее значение для восстановления и сохранения здоровья населения [1].

С целью ускорения процесса восстановления после перенесенной коронавирусной инфекции COVID-19 пациентам рекомендуется назначать комплексную терапию с включением в курс реабилитации различных методов физиотерапии.

Назначение физиотерапевтических процедур пациентам, перенесшим коронавирусную инфекцию, способствует улучшению состояния пациентов и более быстрому восстановлению [2, 3]. Физиотерапия способствует достижению следующих целей:

- улучшение микроциркуляции;
- ускорение рассасывания инфильтративных изменений;



- улучшение бронхиальной проходимости;
- активация дренажной функции;
- стимуляция кашлевых рецепторов;
- облегчение отхождения мокроты;
- противовоспалительное действие;
- противоотечное действие;
- восстановление мышечного тонуса;
- улучшение общего состояния.

Методики физиотерапевтических процедур, применяемые у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию COVID-19

Электрофорез лидазы или кальция хлорида на область проекции патологического очага. Прокладку с лекарственным веществом помещают на проекцию патологического процесса или в межлопаточной области, вторую прокладку располагают на передней или боковой поверхности грудной клетки. Размер прокладок 100-200 см². Сила тока – 10-15 мА, продолжительность воздействия 15-20 мин. Процедуры назначают через день или ежедневно, на курс лечения - 10-15 процедур.

Лазеротерапия. Лазеротерапия при COVID-19 может применяться с использованием неинвазивных методик и в виде комбинированного местного освечивания с внутривенным лазерным освечиванием крови. Последняя методика является наиболее эффективной. Для проведения процедур применяются аппараты серии «Матрикс» и «Лазмик»; лазерная излучающая головка КЛ-ВЛОК-525-2 и лазерная излучающая головка КЛ-ВЛОК-365-2.

При отсутствии возможности проведения внутривенной методики лазеротерапии, используют импульсное низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) красного спектра. Лазерный излучатель локализуют транскутанно и/или на область проекции патологического очага при частоте следования импульсов 1500 Гц – при остром воспалительном процессе или 80 Гц - при подостром и хроническом. Во время процедуры облучению подвергают 2-3 поля, зоны воздействия чередуют. Длина волны - 0,89 мкм, мощность в импульсе 5-8 Вт. Процедуры назначают ежедневно, на курс лечения - 10-15 процедур.

Зоны воздействия НИЛИ при лечении больных COVID-19 представлены в таблице 1.



Таблица 1. Зоны воздействия НИЛИ при лечении больных COVID-19

Тип излучающей головки	Зона воздействия	Экспозиция, мин.
МЛ-635-40	1- левая надключичная область	2
МЛ-904-80	2- тимус	1
МЛ-904-80	3- селезенка	1
МЛ-904-80	4- печень	2
МЛ-635-40	5- E36 (цзу сань ли) - симметрично	по 0,5 на 1 зону
МЛ-904-80	6-8 - проекция области поражения легких	по 1,5 на 1 зону

Параметры для процедур лазеротерапии при использовании наружной методики представлены в таблице 2.

Таблица 2. Параметры, применяющиеся при использовании наружной методики лазеротерапии:

Параметр	Значение
Длина волны, нм	635 (красный спектр)
	904 (инфракрасный спектр)
Режим работы	импульсный
Методика	Контактная (через прозрачную насадку ПМН)
Длительность импульса, нс	100-150
Мощность излучения, Вт	35-40
	60-80
Плотность мощности, Вт/см ²	4-5
	8-10
Частота, Гц	80 (для зон 1-5)
	80-1500 (для зон 6-8)
Количество зон воздействия	8
Количество процедур на курс лечения	10-12

Параметры для процедур лазеротерапии при использовании методики ВЛОК-525 + ЛУФОК представлены в таблице 3.



Таблица 3. Параметры, применяющиеся при использовании методики ВЛОК-525 + ЛУФОК:

Параметр	Значение
Длина волны, нм	365-405 (УФ-спектр)
	520-525 (зеленый спектр)
Режим работы	непрерывный
Методика	Внутривенная (через одноразовый стерильный световод КИВЛ-01)
Мощность излучения, мВт	1,5-2
Экспозиция, мин	3-5 (ЛУФОК)
	7-8 (ВЛОК-525)
Локализация	v. mediana cubiti)
	8
Количество процедур на курс лечения	10-12 (ежедневно, чередуя через день ВЛОК-525 и ЛУФОК)

При потере обоняния у больных, перенесших COVID-19 можно использовать методику эндоназального воздействия непрерывным НИЛИ ($\lambda = 633$ нм, ПМ 2 мВт/см²), экспозиция 10 минут. Процедуры назначают ежедневно, на курс лечения - 10 процедур.

Фототерапия. Воздействуют аппаратом Биоптрон, тип лампы «ЛБ-Про» на зону носогубного треугольника в течение 2 мин., на прикорневую область легких 2-4 поля (паравертебрально) в течение 4 мин., на зону проекции тимуса (середина грудины) в течение 4 мин. Зазор 10 см. Процедуры назначают ежедневно, на курс лечения - 7-14 процедур.

УФО грудной клетки. Облучение проводят 5 полями (зоны воздействия УФО при лечении больных COVID-19 представлены в таблице 4). При воздействии на 1-2-е поля процедура проводится в положении больного на животе, под грудную клетку подложен валик, лоб опирается на сложенные руки. При воздействии на 3-4-е поля процедура проводится в положении больного на боку, рука заведена за голову. При воздействии на 5-е поле процедура проводится в положении больного лежа на спине. Доза облучения – 3-5 биодоз. В один день облучают одно поле. Процедуры назначают ежедневно или через день. Каждое поле облучают 2-3 раза.



Таблица 4. Зоны воздействия УФО при лечении больных COVID-19

Зона воздействия
1-2 – половина задней поверхности грудной клетки (правая или левая, верхняя или нижняя)
3-4 – боковые поверхности грудной клетки
5 – передняя поверхность грудной клетки справа

Общие УФО. Положение больного лежа или стоя. Во время процедуры ультрафиолетовому облучению подвергают переднюю и заднюю поверхности тела больного. В зависимости от типа облучателя расстояние от источника УФО до поверхности тела больного составляет 50-100 см. Процедуры проводят по основной схеме (начиная с $\frac{1}{4}$ биодозы, постепенно доводя до 3 биодоз). Облучения проводят через день. На курс лечения – 21 процедура.

ДМВ-терапия: Излучатель размером 35x16 см располагают с зазором 5 см от тела пациента, выходная мощность 35 - 40 Вт, продолжительность процедуры 10-15 мин. Процедуры назначают ежедневно, на курс лечения - 7-8 процедур. При двустороннем процессе назначают воздействие на область корней легких, цилиндрический излучатель располагают с зазором 5 см на межлопаточную область или над грудиной. Мощность электромагнитного поля 30-40 Вт, продолжительность процедуры – 8-10 минут, ежедневно, на курс лечения 8-10 процедур.

СМВ-терапия: излучатель диаметром 14 см располагают с зазором 5-7 см над поверхностью патологического очага, выходящая мощность - 20-30 Вт, продолжительность воздействия по 6-8 минут на каждое поле. Процедуры проводят ежедневно, на курс лечения 10-12 процедур.

Низкочастотная магнитотерапия. Используют магнитные поля с магнитной индукцией не более 100 мТл и частотой 0,125-1000 имп./с; на поверхности индукторов магнитная индукция 10-33 мТл. ПуМП в частном диапазоне 0,17-33 имп./с с магнитной индукцией не более 30 мТл, генерирующее магнитное поле с частотой 12-25 имп./с и индукцией до 30 мТл. Индукторы устанавливают в проекции легких продольно или поперечно, дозируя процедуры по величине магнитной индукции. Проводят 10-15 ежедневных процедур общей продолжительностью 15-30 мин.

Высокочастотная магнитотерапия. Амплитуда магнитной индукции 400-1000 мТл, интервал между импульсами 50-100 мс. Продолжительность процедуры – 10 минут ежедневно, на курс лечения – 8-10 процедур.



Амплипульстерапия. Два электрода располагают паравертебрально на уровне Th IV-VIII, режим переменный, длительность полупериодов 3 с, частота импульсов 80- 100 Гц, глубина модуляций 50-75%, III-IV род работы, по 5 минут каждый. Процедуры проводят ежедневно или через день. На курс лечения 10-12 процедур.

Ультразвуковая терапия. Используют направленные механические колебания частотой 880 и 2640 кГц, генерируемые аппаратом УЗТ МедТеКо. Воздействие производится на область легких сегментарно паравертебрально и над очагом поражения вдоль межреберных промежутков. Интенсивность 0,2-0,4 Вт/см², режим импульсный 6-10 мс, методика лабильная. Продолжительность воздействия на одно поле – 3-5 минут. Общее время воздействия – 10-15 минут. Процедуры проводятся ежедневно или через день; на курс лечения – 8-10 процедур [5].

Индуктотермия. Воздействие проводят индуктором — кабелем или диском диаметром 20 см. Индуктор помещают на грудную клетку сзади с захватом левой или правой ее половины или на подлопаточные области с обеих сторон. Сила анодного тока – 160-200 мА, продолжительность процедуры – 10-20 мин. Лечение проводят ежедневно или через день; на курс лечения - 10-12 процедур.

Ингаляционная терапия. Назначаются паровые ингаляции веществ, разжижающих мокроту и облегчающих ее отхождение. Лекарственные вещества, применяемые для ингаляционной терапии при COVID-19 представлены в таблице 5. С лечебной целью применяют ингаляции, выполняемые с помощью ингалятора ИНКО со вторым режимом генерации аэрозоля. Лекарственные растворы подают через маску или стерилизуемый наконечник.



Таблица 5. Лекарственные вещества, применяемые для ингаляционной терапии:

Лекарственные вещества, количество их в растворе	Количество на процедуру
Натрия гидрокарбонат – 2 г; дистиллированная вода – 100 мл	100 мл
Натрия гидрокарбонат – 2 г; натрия хлорид – 1 г; дистиллированная вода – 100 мл	100 мл
Настойка цветков ромашки – 10 г на 100 мл воды; 5 капель ментолового масла	50-100 мл
Раствор диоксидина 1% - 1 мл; раствор глюкозы 5% - 5 мл	6 мл
Экстракт алоэ – 1 мл; раствор новокаина – 0,5% - 3 мл	4 мл
Ментол – 0,8 г; эвкалиптовое масло – 3 г, терпентинтинное очищенное масло – 10 мл, вазелиновое масло – 87 мл	0,5 мл
Ментол – 0,1 г; эвкалиптовое масло – 1 г; касторовое масло – 1 г; персиковое масло – 1 г.	0,5 мл

Продолжительность процедур – 5-15 мин. Процедуры проводятся ежедневно; на курс лечения – 10-15 процедур.

Массаж грудной клетки в электростатическом поле от аппарата «Элгос». Продолжительность процедуры – 20 минут (10 минут – 60 Гц, 10 минут – 30 Гц). Процедуры проводят ежедневно или через день. На курс лечения назначается 8-10 процедур.

Озонотерапия. Применяется внутривенное капельное введение озонированного физиологического раствора. Объем инфузии составляет 400 мл, концентрация озона в растворе 4-5 мг/л, вливание производят со скоростью 20-25 мл в минуту, через день, всего 6-10 процедур на курс [4].

Усиленная наружная контрпульсация (УНКП). Процедуры проводятся на аппаратно-программном комплексе (АПК) «Кардиопульсар». Положение пациента – лежа на спине. На бедра и голени накладываются пневматические манжеты; на грудь накладываются электроды для постоянной записи ЭКГ; на палец надевается датчик для записи кривой пульса, отображающей кровотоки в артериях и насыщение крови кислородом. Используемое давление компрессии при проведении УНКП варьирует от 220 до 280 мм. рт.ст. Согласно регламенту проведения, а также учитывая наработанный опыт



использования, для достижения наибольшего положительного результата продолжительность сеансов УНКП составляет 40-60 минут; ежедневно; на курс лечения назначается 10-30 процедур.

Нормоксическая гипокситерапия. Процедуры проводятся в барокамере при давлении 0,1–0,3 атмосфер с содержанием кислорода около 30%. Скорость подачи 5 л/мин., продолжительность процедуры – 20–40 минут. Лечение проводят 1–2 раза в день; на курс лечения – 10 процедур [2].

Общая криотерапия. Процедуры проводят в азотной криосауне или в воздушной криосауне «Криоспейс». Перед процедурой пациенты надевают купальники, на голову – шапочку, на руки – рукавицы, на ноги – шерстяные носки и обувь. Рот и нос закрывают ватно-марлевыми повязками. По команде пациент входит в предкамеру криосауны, где находится в течение 30 с. при температуре -60 °С. Затем пациент переходит в основную камеру, температура которой составляет -110 °С. Во время нахождения в основной камере пациент двигается по команде оператора в течение 1-3 минут. После окончания процедуры пациенты выходят из криосауны, переодеваются и уходят. Процедуры проводятся ежедневно; на курс лечения – 5-10 процедур.

Дарсонвализация волосистой части головы. Больной находится в положении сидя. Из волос больного удаляют металлические заколки и волосы расчесывают. Методика процедуры контактная. Гребешковый электрод медленно и плавно передвигают по волосистой части головы от лба к затылку, а если волосы короткие, то и в обратном направлении. Воздействие проводят при малой мощности в течение 8-10 минут [5]. Процедуры проводят ежедневно или через день; на курс лечения - 20-30 процедур.

Литература:

1. Таранина О.Н., Чернов А.В., Антоненков Ю. Е. Опыт реабилитации пациентов, перенесших COVID-19, в условиях санатория. *Инновации. Наука. Образование.* 2021. № 46. с. 2194-2204.
2. Временные методические рекомендации. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 2 (31.07.2020).
3. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 13.1 (17.11.2021).
4. Федорова Т.А., Бакуридзе Э.М., Есяян Р.М., Козаченко И.Ф., Николаева А.В. Применение озонотерапии в комплексном лечении пациентов с COVID-19 (Предварительные результаты). *Биорадикалы и Антиоксиданты.* 2020 Том 7, №2. С. 52-55.
5. Ерохина Г. А., Довганюк А. П., Боголюбов В. М. Техника и методики физиотерапевтических процедур. Бином, 2020.



Байкадамова Гульнара Ахановна

Кандидат - ветеринарных наук, доцент

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина

Сейткамзина Динара Маратовна

Кандидат ветеринарных наук, старший преподаватель

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина

Жанболатова Жансая Талгаткызы

Магистр ветеринарных наук, эдвайзер

Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина

ЭПИЗОТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И ЛЕЧЕНИЕ КАЛИЦИВИРОЗА КОШЕК

Аннотация: В статье представлены данные по эпизоотологическому мониторингу и сравнительная характеристика препаратов для лечения кальцивироза кошек.

Ключевые слова: эпизоотологический мониторинг, Кальцивироз, Фелиферон, *Feline Calicivirus*.

Keywords: epizootic monitoring, Calcivirosis, Feliferon, *Feline Calicivirus*.

Актуальность темы. За последние годы в нашей стране значительно возрос интерес к разведению породистых кошек. Содержание большого количества кошек в домашних условиях, а также создание питомников, проведение выставок создают предпосылки к возникновению и распространению инфекционных болезней. Особенно остро стоит проблема ранней диагностики и лечения вирусных болезней верхних дыхательных путей. Калицивирусная инфекция широко распространена во всем мире и регистрируется у кошек с синдромом поражения дыхательных путей от 20 до 80% случаях (Рахманина М.М., Элизбарашвили Э.И., Уласов В.И., 1995; Кудряшов А.А., 2001; Wojcik J., 1994; Radfort A.D., Sommerville L.M., 1999).

В связи с этими фактами многие отечественные и зарубежные исследователи (Рахманина М.М., Элизбарашвили Э.И., 1994; Кудряшов А.А., 1999; Старченков С.В., 2001; Povey R.C., Johnson R.H., 1970; Hoover E.A., Kahn D.E., 1975; Coutts A.J., Dawson S., 1994; Radfort A.D., Sommerville L.M., 1999) довольно подробно и разносторонне изучали



калицивирусную инфекцию кошек. Однако вопросы профилактики и меры борьбы против этой болезни остаются открытыми и до сих пор остаются не на должном уровне.

Целью исследования было изучение эпизоотического состояния калицивирусной инфекции кошек в зависимости от возраста и способа содержания, также изыскание эффективного средства лечения.

Задачи исследований:

1. Изучение эпизоотологической ситуации калицивироза кошек;
2. Изыскать эффективные методы лечения кальцивироза кошек.

Материалы и методы исследования

Эпизоотологический мониторинг по калицивирозу кошек проводился на основании изучения данных документации ветеринарной клиники «Зоосфера» в г. Нур-Султан за период с января 2019 по декабрь 2020 гг.

Клинический метод исследования заключался в изучении общего состояния организма кошек, клинических проявлений болезни.

При проведении лечебных мероприятий всего было обследовано 65 кошек с признаками респираторной вирусной инфекции, при этом у 16 был подтвержден диагноз калицивироз.

Все животные с лабораторно подтвержденными вышеуказанными заболеваниями были разделены на опытную (8 кошек с *FCV*) и контрольную группы (8 кошек с *FCV*). Окончательный диагноз ставился комплексно на основании анамнеза, клинической картины и лабораторных исследований.

Лечение проводилось как стационарно, так и амбулаторно. В схему лечения опытной группы кошек были включены следующие препараты:

- «Фелиферон» в дозе 1 мл внутримышечно 1 раз в день 7 дней подряд (рисунок 4);
- «Глобфел-4» подкожно по 1 мл трехкратно с интервалом 24 часа;
- «Цефтриаксон» (1 г) подкожно по 0,2 г (в качестве растворителя использовался 0,5 % Новокаин) 1 раз в день в течение 7 дней;
- «Фоспренил» подкожно 0,2–0,3 мл на 1 кг веса животного 1 раз в день в течение 7 дней;
- симптоматическая терапия включала в себя глазные и интраназальные капли «Анандин».

Больным кошкам из контрольной группы проводилось такое же лечение, за исключением препарата «Фелиферон». Врачами ежедневно оценивалось состояние



здоровья пациентов. Критериями оценки эффективности лечения служили: улучшение состояния здоровья, нормализация общей температуры тела, появление аппетита, возвращение прежней активности пациента, купирование респираторных симптомов. Кошкам с отсутствием аппетита принудительно скармливали влажный корм Royal Canin Recovery.

Результаты исследования

Данные журналов регистрации больных животных (клиника «Зоосфера») за анализируемый период свидетельствует о том, что в 2019 году клинически было обследовано 1385 кошек разного возраста (от 2-х недель до 16 лет), породной и половой принадлежности. В 2020 году зарегистрировано 1017 кошек. При этом было выявлено 259 (18,7%) животных, за 2019 год - 173 (17,01%) животных с различными поражениями слизистой рта и носа, а также - проявлениями респираторной патологии (рисунок 1). От этих животных отбирали пробы биоматериала (выделения из глаз, носа, слизистой рта, с эрозивной поверхности языка), замораживали их и исследовали.

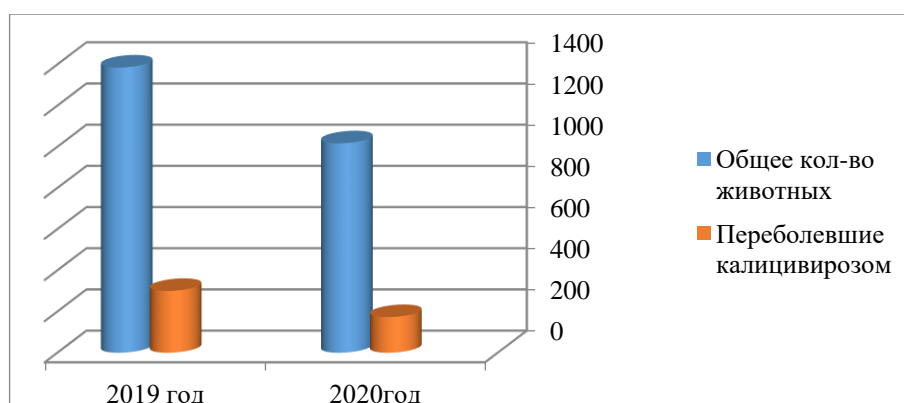


Рисунок 1. График изображения переболевших животных

Проведенные исследования показали, что заболевание сопровождается следующими клиническими признаками:

- лихорадка;
- язвенный стоматит;
- гнойный ринит;
- гнойные моно- и билатеральные конъюнктивиты;
- монологатеральный кератит;
- снижение или полное отсутствие аппетита;
- апатия;



- кашель.

В зимний период у кошек регистрировали повышение случаев заболевания калицивирозом (рисунок 2), чаще всего у не вакцинированных, в некоторых случаях также и у иммунизированных животных.

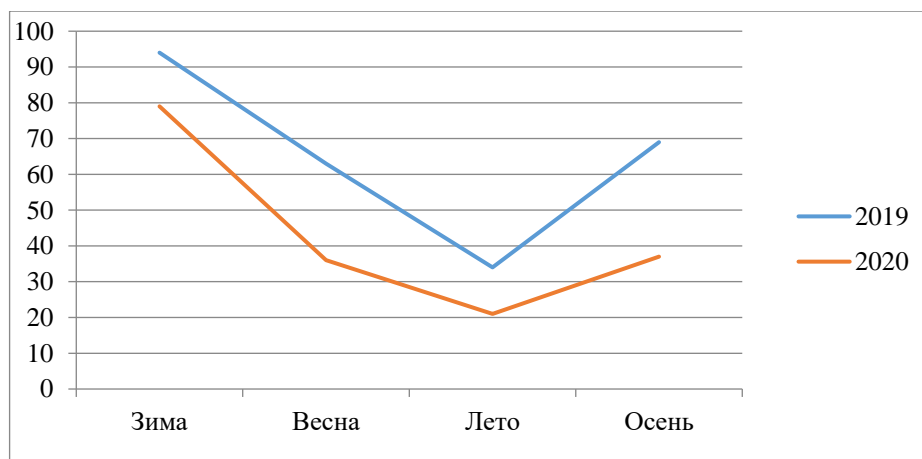


Рисунок 2. Сезонность проявления калицивироза у кошек

Кошки в большей степени были подвержены болезни при групповом, чем при индивидуальном содержании.

Результаты изучения распространения калицивироза у кошек разных возрастных групп представлены в таблице 3.

Таблица 1. Распространение калицивироза у кошек разных возрастных групп

п/п	Возрастная группа животных	Количество больных животных, голов	% от общего количества выявленных больных животных
1	1-6 мес	84	48,55%
2	7-12 мес	34	19,65%
3	1-5 лет	37	21,38%
4	6-10 лет	7	4,07%
5	Старше 10 лет	11	6,35%
	Всего	173	

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что чаще всего случаи заболевания калицивирозом регистрировали у котят в возрасте от 1 до 6 месяцев.



У двух животных была диагностирована смешанная инфекция, вызванная возбудителями Feline Calicivirus.

У пациентов с калицивирусной и герпесвирусной инфекциями были диагностированы лихорадка, преимущественно постоянного или ремитирующего типа (74,5 % животных), гнойный ринит (44 %), гнойный конъюнктивит билатеральный (56,4 %), моностеральный (9 %), отсутствие аппетита (76,4 %), апатия (80 %), кашель (12,7 %).

Большинство пациентов поступали на лечение с гипертермией. У кошек с калицивирусной инфекцией стабилизировать температуру (нормальная температура тела в течение суток без применения лекарственных средств с выраженным антипиретическим эффектом) удавалось на четвертый день лечения в опытной группе и только на шестой день в контрольной (рисунок 3).

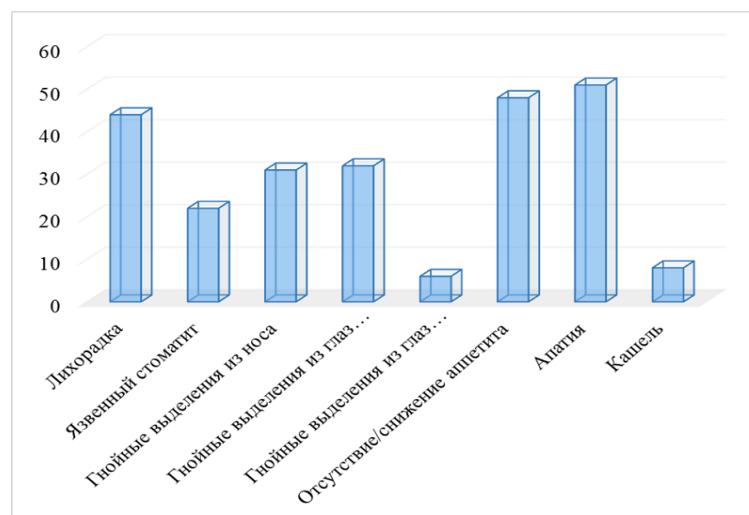


Рисунок 3. Частота регистрации основных клинических симптомов калицивирусной инфекции у кошек

Отсутствие аппетита было выявлено у 76,4 % кошек с *FCV*, что было спровоцировано общей слабостью больных животных, болезненностью при приеме корма вследствие эрозивно-язвенного поражения ротовой полости при калицивирусной инфекции, диспноэ во время акта жевания и глотания на фоне отека слизистой носовой полости и закупоркой носовых ходов густым экссудатом или твердыми корками.

К самостоятельному приему корма пациенты опытной группы, с выраженным изъязвлением слизистой ротовой полости при калицивириозе, возвращались в среднем на 6–7-й день лечения, а в контрольной — на 7–8-й день.



Восстановление активности у кошек контрольной группы больных калицивирусной инфекцией наступало в среднем на 12-й день, в то время как пациенты опытной группы начинали вести более активный образ жизни и проявлять интерес к внешним раздражителям уже на 7–10-й день.

Гнойные выделения из носа и глаз при респираторных вирусных заболеваниях прекращались в большинстве случаев на 4-й день как в опытной, так и в контрольной группах, что обусловлено применением антибактериальных препаратов в комплексной схеме лечения для подавления секундарной микрофлоры.

В опытной группе случаев вирусного кератита не наблюдалось.

В ходе проведения клинической апробации рекомбинантного интерферона кошки «Фелиферон» была выявлена его эффективность в комплексной терапии калицивирусной инфекции кошек. Фелиферон обладает противовирусным и иммуностимулирующим действием. Механизм действия состоит в подавлении репродукции ДНК- и РНК-содержащих вирусов в инфицированных клетках, повышении резистентности здоровых клеток организма к заражению вирусами, усилении фагоцитарной активности макрофагов и увеличении специфической цитотоксичности лимфоцитов.

В опытной группе животных выздоровление наступало в большинстве случаев раньше, а клиническая картина развивалась менее выражено или не развивалась совсем после начала применения «Фелиферона». Кошки, получавшие видоспецифичный интерферон, быстрее восстанавливали терморегуляцию, возвращались к самостоятельному приему корма.

В исследовании «Фелиферон» применялся пациентам как на ранних стадиях вирусного заболевания, так и кошкам, находившимся в тяжелом состоянии, владельцы которых обратились за ветеринарной помощью спустя некоторое время. У всех кошек, в комплексной терапии которых был применен «Фелиферон», время выздоровления сокращалось в среднем на 2–4 дня.

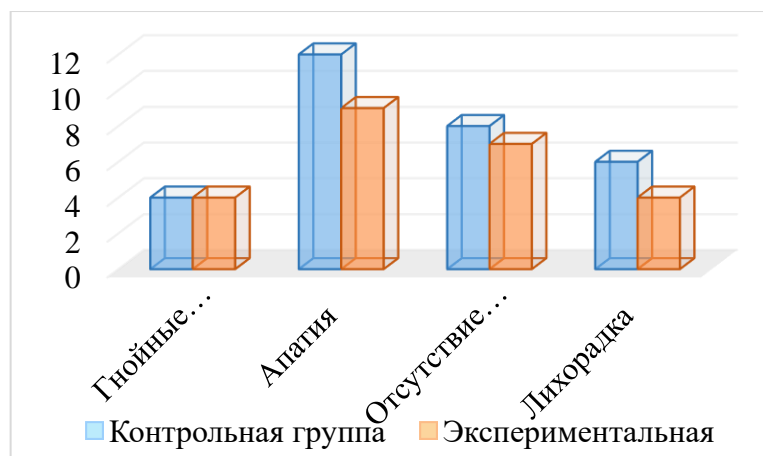


Рисунок 4. Оценка критериев эффективности схемы лечения с препаратом «Фелиферон» в опытной и контрольной группах кошек

Использование «Фелиферона» в ходе клинического применения ни у одного пациента не спровоцировало аллергической реакции.

«Фелиферон» при респираторных вирусных инфекциях кошек, вызванных *Feline Calicivirus*, показал свою эффективность при внутримышечном применении в дозе 200000 МЕ при калицивирусной инфекции, 1 раз в день в течение 7 дней.

Препарат, при использовании в представленной схеме, активно способствует скорейшему восстановлению пациента, сокращая время выздоровления, препятствуя развитию тяжелых осложнений и улучшая общее состояние его здоровья.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Калицивироз кошек регистрировался в 2019 году -17,01%, 2020 – 18,7%. Восприимчивость среди кошек в возрасте от 1 -6 мес составляет 48,55%

2. Комплексное лечение при калицивирозе кошек с применением препарата «Фелиферон» является более эффективным. В соответствии с полученными результатами мы в комплексе лечебных мероприятий рекомендуем применять препарат фелиферон,

Литература:

1 Болезни собак и кошек. / Донская Т.К. и др.; под ред. Старченкова С.В. - СПб: Специальная литература, 2006. – С. 23-25.

2Болезни кошек \ авт.-сост. Комарова Г.В.- М.: АСТ; Донецк: Сталкер, 2005. – С. 109-111.



3 Рахманина М.М., Уласов В.И. Клинические проявления калицивирусной инфекции кошек // Сб. науч. тр. ВГНКИ. - Москва. - 2003. - Т.64.- С. 78-84.

4 Рахманина М.М., Элизбарашвили Э.И., Уласов В.И. Патогенез и клинические проявления распространенных вирусных болезней кошек // VI Междунар. коиф. вет. мед. - Москва. - 28-30.01.1998. - С. 47-48.

5 Крылов А.Н. Биологические свойства возбудителя калицивирусной инфекции кошек и разработка метода диагностики болезни / А.Н. Крылов // Дисс. к.б.н. М. — 2000. – С. 75-78.

6 Foley Janet E. Calicivirus: Spectrum of Disease / Foley Janet E // In August, John R. Consultations in Feline Internal Medicine. - 2005. - Vol. 5. - Elsevier Saunders.

7 Radford A.D. Feline calicivirus / A.D. Radford, K.P. Coyne, S. Dawson, C.J. Porter, R.M. Gaskell // Veterinary Research.- 2007. - 38(2).- P. 319-35.



Куприянова Людмила Юрьевна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Попцов Антон Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Дусматова Лолагул Гуломджоновна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Шодиев Улугбек Имомалиевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ОТБЕЛИВАНИЯ ЗУБОВ

Аннотация: С каждым годом тема отбеливания зубов становится все более популярнее и методик позволяющих сделать это с минимальной инвазией больше.

Ключевые слова: зубы, стоматология, отбеливание.

Keywords: teeth, dentistry, bleaching.

Количество пациентов желающих получить красивую улыбку и при этом не пострадать в финансовом плане с каждым разом становится больше. Методики отбеливания зубов с каждым разом становятся все более доступнее и проходят модернизацию технологии. Одним из самых популярных и доступных способов сделать зубы на тон белее это проведение профессиональной чистке в условиях стоматологического кабинета. Этот способ включает в себя чистку ультразвуком, применение «Air Flo» и фторирование с помощью специального геля. Доказано, что этот способ является наиболее безопасным и способствует не только отбеливанию зубов, но и улучшение гигиенического состояния полости рта. Такую процедуру врачи-стоматологи рекомендуют проводить 2 раза в год.

Химическое отбеливание заключается в нанесении на зубы специального геля, в состав которого входят активные компоненты. Этот способ требует использование жидкого коффердама, чтобы обезопасить десна от химического ожога. Время



выдерживания геля варьирует от 30 до 50 минут. Такой способ будет эффективен для людей имеющих желтый цвет зубов.

Лазерное отбеливание получило огромную популярность за счет быстроты получения результата и безопасности использования. Сама методика отбеливание включает в себя нанесение на зубы геля на основе перекиси водорода с фторидами и минералами и его активацию с помощью луча лазера. Во время проведения процедуры пациент может ощущать покалывание в области нанесения геля. Эта методика позволяет за 1 процедуру получить заметный результат, независимо от имеющихся сколов и трещин зубов в полости рта.

Еще один популярным способом отбеливания зубов является фотоотбеливание с помощью системы Zoom. Десна обрабатываются жидким коффердамом, а на зубы наносит специализированный гель содержащий в своем составе компонент перекиси водорода. Далее производят засвечивание специальной ультрафиолетовой лампой, под воздействием которой гель начинает выделять активные компоненты и расщеплять пигмент. После засвечивания все смывают, а поверхность зубов покрывают реминерализующим веществом. Это делается для того, чтобы лишний раз не провоцировать возникновение повышенной чувствительности эмали.

В практике врачей-стоматологов бывают случаи, когда отбеливание зубов традиционными методиками не представляется возможным. В таких случаях пациенту предлагается альтернативное решение с применением бондинга и виниров. Бондинг заключается в нанесении материала нужного цвета на поверхность зуба, который в дальнейшем будет засвечиваться и плотно скрепляться с зубом. Виниры самое дорогостоящее средство отбеливания зубов, так как требует наиболее кропотливой работы и проходит в несколько этапов. Это специальные индивидуальные накладки из керамики, крепящиеся на специальный материал. Срок ношения таких конструкций варьирует от 3-7 лет.

Таким образом, методика отбеливания зубов носит индивидуальный характер для каждого пациента и конкретного случая. В наше время разнообразие методик дает шанс выбирать пациенту не только исходя из количества посещений, но и из материальных соображений.



Литература:

- 1) Семченко, И.М. Методики отбеливания зубов: метод. пособие / И.М. Семченко, А.И. Делендик. – Минск: БГМУ, 2007. – 24 с.
- 2) Крихели, Н.И. Отбеливание зубов и микроабразия эмали в эстетической стоматологии. Современные методы / Н.И.Крихели. – М.: Практ. медицина, 2008. – 205 с.
- 3) Андросенко Н. И. Сравнительная характеристика методов отбеливания зубов в терапевтической стоматологии / Н. И. Андросенко // Бюллетень медицинских Интернет-конференций, 2017.



Карпунина Антонина Вячеславовна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Попцов Антон Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Дусматова Лолагул Гуломджоновна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Шодиев Улугбек Имомалиевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭКСФОЛИАТИВНОГО ХЕЙЛИТА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ТРЕЩИНОЙ ГУБЫ

Аннотация: Комплексное лечение эксфолиативного хейлита в сочетании с хронической трещиной губы, является актуальной темой на сегодняшний день. Данная статья будет интересна не только пациентам, но и врачам-стоматологам для ознакомления.

Ключевые слова: зубы, стоматология, хейлит, трещина губы.

Keywords: teeth, dentistry, cheilitis, crack of a lip, treatment.

Хронические воспалительные заболевания красной каймы губ составляют особую группу риска, так как имеют быстрый переход в хроническую форму с тенденцией к озлакачествлению. Одним из наиболее распространенных и опасных заболеваний этой группы является эксфолиативный хейлит. Это воспалительное заболевание характеризующееся поражением красной каймы губ, которое может протекать в двух формах сухой и экссудативной. При сухой форме у пациентов наблюдается поражение губ с наличием на них чешуек с приподнятыми краями и спаянными в середине. Больной будет предъявлять жалобы на чувство сухости, онемения, жжения в области губ. Экссудативная форма проявляется отеком, болезненностью и гиперемией, при этом



имеют место чешуйки серо-желтого цвета, расположенные по линии Клейна. Еще одним из наиболее распространенных заболеваний является трещина губы. Чаще всего подвержены данному заболеванию женщины. Оно представляет собой ограниченный воспалительный процесс с дефектом щелевидной формы, расположенного на губе. В большинстве случаев трещина покрыта кровянистыми корками и сопровождается болезненностью, гиперемией, отёчностью окружающих тканей.

Сочетание двух форм заболеваний «эксфолиативный хейлит» и «трещина губы» встречается крайне редко, примерно 10% от всех пациентов, обращающихся за лечением. Поэтому при таких формах прописано комплексное лечение, которое должно включать себя не только воздействие на внешние дефекты, но и поддержать организм в целом.

Лечение начинают с приема витаминов группы А и Е, для того чтобы восстановить капиллярное кровообращение и нормализовать дифференцировку эпителия в зоне дефекта. Одним из таких препаратов является «Аевит». Помимо этого, назначают препарат, обладающий регенеративными функциями и противовоспалительным действием по типу «метилцрацил». Назначают местное лечение эпитализирующими мазями, содержащими в своем составе антибиотики. При несочетающихся формах заболевания назначают физиотерапевтическое лечение в основном на лазерных стоматологических аппаратах по типу «Оптодан». Так как считается, что лазерный аппарат имеет широкий спектр лечебного действия на воздействующую область, а также стимулирует общую и местную иммунную защиту организма в целом.

Таким образом, следуют отметить, что при наличии таких заболеваний как «эксфолиативный хейлит» и «трещина губы» не стоит пренебрегать правилами лечения и обращения за помощью к специалистам. Так как прогрессирование этих заболеваний ведет к озлакачиванию процесса.

Литература:

- 1) Боровский, Е.В. Атлас заболеваний слизистой оболочки полости рта / Е.В. Боровский, Н.Ф. Данилевский. - М.: Медицина – 1981 - 288 с
- 2) Заболевания слизистой оболочки рта: учебно-методическое пособие / М.Н. Волкова, Ю.П. Чернявский, Н.А. Сахарук, Ю.Р. Еленская. – Витебск: ВГМУ, 2016. – 236 с.
- 3) Максимова, О.П. Лечение хейлита у детей и взрослых / О.П. Максимова // Клиническая стоматология. – 2001. - No1.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Попцов Антон Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова, г. Чебоксары

Дусматова Лолагул Гуломджоновна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Шодиев Улугбек Имомалиевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ СТИРАЕМОСТИ ЗУБОВ

Аннотация: На сегодняшний день патологическая стираемость зубов стала проблемой с которой сталкиваются врачи-стоматологи при первичном приеме пациента.

Ключевые слова: зубы, стираемость, стоматология.

Keywords: teeth, eras ability, dentistry.

Под термином «патологическая стираемость» подразумевается некариозное поражение, характеризующееся прогрессирующей убылью твердых тканей зуба и изменениями в околозубных тканях. У людей среднего и пожилого возраста патологическая стираемость зубов, встречается намного чаще, нежели у людей молодого возраста. Частота и причины стираемости у молодых людей будет зависеть от эндогенных и экзогенных факторов, отрицательно сказывающихся на устойчивости твердых тканей противостоять истиранию. Одной из самых распространенных причин патологической стираемости служит чрезмерная перегрузка всего пародонтологического комплекса в следствии утраты рядом стоящих зубов. Так как нагрузка на зубы будет распределяться, будет происходить стирание. Бывают такие случаи, в которых патологическая стираемость будет развиваться



в результате бруксизма, как следствие на фоне нервно-психического расстройства. Человек самостоятельно не может контролировать ночной «скрежет зубами» и в результате это приводит к убыли твердых тканей. Ещё одной причиной является неправильно изготовленная конструкция зубных протезов, ведущая к нарушению окклюзии при некорректно проведенном ортопедическом лечении, а также просто при функциональном износе зубных протезов.

Важную роль в диагностике патологической стираемости зубов играет прикус пришедшего к стоматологу пациента, так как он может четко указать почему именно происходит стирание. Научно доказано, что убыль твердых тканей может быть на прямую связано с прикусом, к примеру, у людей, имеющих прямой прикус убыль тканей на жевательных поверхностях боковых и режущих краях передних, происходит интенсивнее. У таких пациентов к 30 годам высота коронки зуба снижается на $\frac{1}{2}$. Поэтому для диагностики патологической стираемости зубов чаще всего используют методику окклюзиографии. Она представляет собой получение окклюзионных контактов пациента представленных на тонкие пластинки воска при смыкании зубных рядов. Таким способом получают окклюзиограмму, на которой можно проследить контакты всех зубов. Если проводить данную методику пациентам на ранних стадиях стираемости твердых тканей зубов, то возможно заблаговременно определить показания к ортопедическому лечению, либо же полностью предотвратить дальнейшее истирание.

Лечение повышенной стираемости зубов представляет собой довольно таки трудный процесс, так как из-за снижения высоты прикуса и нарушения элементов жевательного аппарата височно-нижнечелюстной сустав претерпевает изменения, что является существенным затруднением в дальнейшем протезировании. Чаще всего лечение производят с помощью изготовления металлокерамических или же цельнокерамических вкладок и коронок. При наиболее существенных изменениях применяют комбинированные конструкции с литым металлическим каркасом и облицовкой из пластмассы или керамики.

Литература:

- 1) Каламаров, Х. А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов / Х. А. Каламаров. – М. : Медицина, 2014. – 176 с.
- 2) Смердина, Ю. Г. Патологическая стираемость твердых тканей зубов : пособие для врачей / Ю. Г. Смердина, Л. Н. Смердина, Е. А. Тё. – Кемерово, 2016. – 108 с.
- 3) Авторское свидетельство No 1462197 СССР, G 01 No 33/48. Способ Определения стадий стираемости зубов / Леонтьев В. К., Иванова Г. Г. – No 4151380/28-1опубл.28.02.1989.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Елескин Александр Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Гаранов Дмитрий Андреевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Комилов Фирдавс Музаффар Угли

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА

Аннотация: Диагностика туберкулеза слизистой оболочки полости рта, является особой формой ответственности со стороны врача-стоматолога, дабы распознать туберкулез на ранних этапах и аккуратно проинформировать пациента о своем подозрении.

Ключевые слова: стоматология, зубы, туберкулез, лечение.

Keywords: dentistry, teeth, tuberculosis, treatment.

Слизистая оболочка полости рта имеет важное значение для диагностики таких важных заболеваний, как хейлит, кандидоз, стоматит, туберкулез и другие. Самое опасное из них туберкулез и каждый врач-стоматолог обязан знать проявления туберкулеза в полости рта, чтобы предотвратить прогрессирование процесса у пациента и обезопасить себя.

Заболевание туберкулез слизистой оболочки полости рта возникает в результате проникновения бактерии туберкулеза *Mycobacterium tuberculosis* в поврежденную слизистую. Это может произойти по нескольким путям через кровь и лимфу, а также воздушно-капельным путем.



При хроническом течении туберкулеза, различают первичную и вторичную формы. Первичная форма туберкулеза слизистой оболочки полости рта в основном встречается у грудничков, а также школьников, имеющих контакт в семье с открытой формой туберкулеза. Самые часто встречаемые формы это - туберкулезная волчанка и миллиарно-язвенный туберкулез.

Туберкулезная волчанка-сочетанная форма туберкулеза, вовлекающая в себя поражение не только слизистых оболочек (мягкое небо, десна), но и кожи лица. При такой форме на слизистой оболочке мягкого неба будет прослеживаться туберкулезный бугорок, имеющий желтовато-розовый цвет, который в скором времени распадется и будет образовывать язву. Бугорки имеют тенденцию к сливанию, в последующем образуя обширную зияющую поверхность. Язвы имеют ярко-красный оттенок, кровоточат и сверху покрыты плотным желто-серым налетом, который при снятии дает сильную болевую реакцию.

Миллиарно-язвенный туберкулез является распространенной формой вторичной формы проявляющийся преимущественно у детей. Как правило такие дети, уже имеют открытую форму туберкулеза. Это объясняет тем, что во время приступа кашля в выделившейся мокроте присутствуют микобактерии туберкулеза, которые с легкостью проникают в поврежденную слизистую оболочку.

На первых этапах заболевания, в полости рта на языке, щеках образуются красные точки, возвышающиеся на поверхность слизистой. После этого точки сливаются между собой и изъязвляются, образуют большую, неправильной формы язву с подрывными краями и зернистым дном. Как правило слизистая вокруг образований сильно отечна и гиперемирована.

Исходя из всего вышесказанного, стоит отметить, что каждый врач стоматолог должен иметь представление о таком заболевании как туберкулез слизистой оболочки полости рта. Врач-стоматолог должен уметь провести дифференциальную диагностику, чтобы обезопасить себя и предупредить пациента о заболевании.

Литература:

- 1) Рабухин, А. Е. Лечение больного туберкулезом: моногр. / А.Е. Рабухин. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2008. - 416 с.
- 2) Чумаков, Ф. И. ЛОР-органы и туберкулез / Ф.И. Чумаков, О.В. Дерюгина. - М.: Медицина, 2012. - 160 с
- 3) Александровский, Б. П. Дифференциальная диагностика туберкулеза легких / Б.П. Александровский, А.М. Баренбойм. - М.: Государственное медицинское издательство УССР, 2015. - 278 с.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Елескин Александр Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Гаранов Дмитрий Андреевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Комилов Фирдавс Музаффар Угли

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

ЯЗВЫ В ПОЛОСТИ РТА. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Аннотация: Язвы в полости рта являются наиболее наблюдаемым явлением за последние годы и чаще всего причиной служит механическая травма, нежели какой либо инфекционное воздействие на организм.

Ключевые слова: стоматология, зубы, травма, язва.

Keywords: dentistry, teeth, injury, ulcer.

Под термином «язва» подразумевается, изменение слизистой оболочки и подлежащего эпителия, в результате какого-либо воздействия. Чаще всего это явление сопровождается острой болью от любых раздражителей.

Для диагностики возникающих язв следует понимать, что в зависимости от причины возникновения, внешний вид образования будет выглядеть по-разному, что поможет врачу-стоматологу поставить правильный диагноз. Причинами возникновения «язв» считаются:

1. Постоянный травмирующий фактор. В таком случае внешне будет проявляться образованием желто-белого цвета с покраснением по краю.



2. Болезнь Бехчета. На слизистой оболочке полости рта в особенности на деснах и языке появляются мелкие язвы до 1см в диаметре окруженные ободком гиперемии.
3. Вирусная инфекция. На начальных этапах заболевания возникают волдыри, спустя 1-2 дня они изъязвляются и образуют язвы, покрытые плотной бело-желтой пленкой.
4. Бактериальная инфекция, характеризуется появлением безболезненной язвы с приподнятыми краями и углублением центре
5. Аллергическая реакция, проявляется болезненными белыми язвочками на слизистой губ и щек.
6. Многоморфная эритема, проявляется появлением пузырей, которые лопаются и образуют язвы с фибринозными пленками белого или бурого цвета.
7. Некротическая сиалометаплазия, характеризуется образованием больших и глубоких язв с твердыми краями на мягком и твердом небе.
8. Рецидивирующий афтозный стоматит, на слизистой оболочке полости рта круглые или овальной формы язвы покрытые псевдомембраной с венчиком гиперемии.

Лечение в каждом отдельном случае будет отличаться, в некоторых случаях оно будет комплексным и направленным не только на устранение язвы, но и на лечение основного заболевания и поддержании организма в целом. Чаще всего язвы, являются следствием основного заболевания и при правильно поставленном диагнозе, с началом лечения процесс стабилизируется.

Литература:

- 1) Основные заболевания слизистой оболочки рта: атлас / С.И. Бородовицина [и др.]; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТСиОП, 2019. – 316 с.
- 2) Александрова, Л.Л. Роль инфекции в развитии эрозивно-язвенных поражений слизистой рта / Л.Л.Александрова, Л.А.Казеко, О.А.Козел, И.Н.Федорова // Современная стоматология. – 2010. – №2. – С.29–31.
- 3) Анисимова, И.В. Клиника, диагностика и лечение заболеваний слизистой оболочки рта и губ / И.В.Анисимова, В.Б.Недосеко, Л.М.Ломиашвили // М.: Мед. книга, 2008. – 194 с



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Елескин Александр Сергеевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Гаранов Дмитрий Андреевич

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Комилов Фирдавс Музаффар Угли

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

ЭРОЗИИ ЗУБОВ. ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Аннотация: Данная статья будет актуальна пациентам, имеющим эрозию зубов. В ней будут рассмотрены основные диагностические методы, разные варианты лечения и профилактика эрозий твердых тканей зуба.

Ключевые слова: зубы, стоматология, эрозия, лечение.

Keywords: teeth, dentistry, erosion, treatment.

Одной из самых серьезных проблем в стоматологии является эрозия зубов, которая с каждым годом становится все больше распространена. Под термином «эрозия зуба» подразумевается некариозное поражение твердых тканей зуба, характеризующееся образованием ограниченного дефекта с вестибулярной поверхности зуба и редко с окклюзионной. Участки деструкции расположены на зубах симметрично и чаще всего обнаруживаются при стоматологическом осмотре, при высушивании зуба и обработке йодной настойкой.

Возникновение эрозии зубов чаще всего связывают с использованием жесткой щетки и пасты с повышенной абразивностью, употреблении большого количества кислотосодержащих продуктов, а также с патологией эндокринной системы организма.



В зависимости от глубины поражения различают степени:

- 1-поверхностная ,поражается только верхний слой эмали
- 2-средняя, эмаль поражается до эмалево-дентинной границы
- 3-глубокая, поражаются все слои эмали и дентина

Дифференциальную диагностику эрозии зубов проводят с клиновидными дефектами, гипоплазией эмали и поверхностным кариесом.

Лечение эрозии твердых тканей зубов должно быть комплексное и включать в себя местные и общие терапевтические мероприятия. При лечении терапевтическим методом главным критерием является восстановление эстетики и восстановление минерального обмена в зубе. Самым распространенным методом является реставрация светоотверждаемыми материалами с предварительным препарированием тканей зуба на 0,5 мм. Если очаг деструкции 1 степени, то таким пациентам стоит применить курс 15-дневной реминерализующей терапии из ежедневных кальций и фторсодержащих аппликаций с последующей герметизацией зубов фторлаком. Помимо этого, таким пациента рекомендован прием витаминно-минеральных комплексов перорально, после консультации эндокринолога.

Так же помимо терапевтического лечения, можно предложить ортопедическое при больших деструкциях твердых тканей. Лечение проводят с применением коронок, штифтовых конструкций, а также в некоторых случаях применяют тонкие композитные накладки.

Профилактика эрозий твердых тканей зубов должна быть комплексной и включать в себя не только ограничение кислотосодержащих продуктов, но и средства массовой информации. Дабы донести до пациентов, что применение паст с высокой абразивностью без показаний к этому, может привести к деструкции твердых тканей.

Литература

- 1) Боровский Е. В., Леус П. А. Эрозия твердых тканей зуба // Стоматология. – 1971. – No 3. – С. 1–5.
- 2) Кудряшова В. А., Максимовский Ю. М., Гринин В. М. Оценка качества пломб при лечении отдельных видов некариозных заболеваний зубов // Стоматолог. – 2005. – No 8. – С. 21–24.
- 3) Головатенко О. В. Процессы де- и реминерализации эмали у больных с клиновидным дефектом и эрозией твердых тканей зубов: дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2006.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Семенова Галина Владимировна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Князева Оксана Олеговна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Иванова Кристина Юрьевна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КЛИНОВИДНОГО ДЕФЕКТА

Аннотация: На сегодняшний день количество пациентов обратившихся за первичной консультацией к врачу-стоматологу, имеющих клиновидный дефект, становится все больше. Статья будет полезна как для людей страдающих данным заболеванием, так и для начинающих врачей-стоматологов

Ключевые слова: зубы, стоматология, клиновидные дефекты твёрдых тканей зубов.

Keywords: teeth, dentistry, wedge-shaped defects of hard dental tissues.

На сегодняшний день проблема наличия клиновидного дефекта у пациентов становится все актуальнее. Под термином «клиновидный дефект» понимают некариозное поражение, обусловленное наличием деструкции твёрдых тканей клиновидной формы.

В зависимости от локализации дефекта различают :

- пришеечные, проходящие по эмалево-цементной границе.
- коронковые, локализующийся непосредственно на коронке зуба. Считаются наиболее опасными в связи с быстрым ростом
- корневые, располагаются на эмалево-цементной границе с тенденцией поражения в сторону корня.



Наиболее частой причиной возникновения клиновидного дефекта считается использование жесткой щетки и пасты с повышенной абразивностью. Так же возникновение связывают с понижением минерализующей функции ротовой жидкости до рН 5,5, не говоря уже о расстройствах функциональных заболеваниях организма в целом.

Различают «клиновидный дефект» единичный и множественный, располагающийся на симметричных зубах, что помогает дифференцировать его от эрозии эмали, поверхностного и среднего кариеса.

Лечение клиновидного дефекта, как правило, начинают с выяснения причины вызвавшего деструкцию твёрдых тканей и четкой дифференцировки от других патологий. Лишь после этого можно полноценно приступить к лечению. Исходя из величины и причины поражения, лечение в каждом случае будет своё.

В современных стоматологиях предлагают лечение 3 способами (исходя из случая)

1) Реминерализующая терапия, заключающаяся в искусственном насыщении участков деминерализованной эмали микроэлементами. Часто используемыми препаратами для проведения такой терапии являются: «Эмаль-герметирующий ликвид», «Фторлак», «Дентин-герметирующий ликвид».

2) Терапевтическое лечение применяется в том случае, если поверхность поражённых участков составляет до 50%. Для проведения терапевтического лечения используют светоотверждаемые материалы по типу «Filtek».

3) Ортопедическое лечение показано пациентам, у которых величина поражения твёрдых тканей зуба составляет более 50% от всей поверхности. Такое лечение будет заключаться в иссечении изменённых тканей по периферии и использовании коронок.

Таким образом, клиновидный дефект является проблемой общесоматического характера, требующей комплексного лечения и наблюдения. Для предупреждения возникновения данного заболевания целесообразнее всего соблюдать гигиену полости рта и проходить профилактический осмотр как минимум раз в пол года.

Литература:

1) Учебно-методическое пособие для аудиторной работы студента по изучению темы «Некариозные поражения зубов»: учеб. пособие / сост. :О. П. Самойлова ; ГБОУ ВПО ИГМУ Минздравсоцразвития России. – Иркутск : ИГМУ, 2012. – 60 с

2) Некариозные поражения зубов : учебно-методическое пособие / Е. А. Мирная, Т. Н. Манак, Е. В. Шумакова. □ Минск : БГМУ, 2018. □ 52 с.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Семенова Галина Владимировна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Князева Оксана Олеговна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Иванова Кристина Юрьевна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация: Данная статья обусловлена важностью поддержания стоматологического здоровья матери во время беременности и нормального развития плода.

Ключевые слова: зубы, стоматология, здоровье, беременность.

Keywords: teeth, dentistry, health, pregnancy.

Из за определенных физиологических изменений в организме женщины, которые происходят во время беременности ,они составляют особую группу риска. Многие врачи стоматологи утверждают, что во время беременности происходит наиболее интенсивный прирост стоматологических заболеваний, а так же обострение ранее имеющих очагов поражения зубов. Это, как правило, является следствием плохой гигиены полости рта.

Доказано, что в процентом соотношении поражений зубов в период беременности составляет: кариес 70%,заболевания пародонта (преимущественно острое течение) 20 %,и 10% поражение ранее леченных зубов.

Одним из самых опасных поражений полости рта в период беременности является патология пародонта. Так как она может послужить возникновением осложнений во время



течения беременности и провоцировать гестоз, эклампсию, преэклампсию. Наиболее благоприятным периодом для проведения каких-либо стоматических манипуляций является 2 триместр, а именно с 15-й по 22-ю неделю. В это время у плода уже сформировано плацентарное кровообращение и закончен органогенез. Однако следует учесть, что экстренная стоматологическая помощь должна оказываться на любом сроке, но с большой осторожностью, учитывая аллергологический статус пациентки и сопутствующих патологий.

Наиболее лучшим вариантом перед началом лечения беременной пациентки является проведение предварительной премедикации, дабы подготовить ее к проведению стоматологического вмешательства. На любом сроке лечения должно быть безболезненно, чтобы лишний раз не провоцировать эмоциональный фон и не навредить ребенку. Для проведения анестезии рекомендуется использовать препараты на основе 3% мепивакаина без вазоконстриктора. Самым часто используемым препаратом, обеспечивающим безопасное обезболивание и выраженный анестезирующий эффект является 4% артикаин с эпинефрином в разведении 1:200000.

Самым главным вопросом на сегодняшний день остается применение рентгенологического обследования во время беременности. Многие авторы научно-исследовательских работ ведут дискуссии на этот счет и до сих пор не могут прийти к единому мнению в проведении рентгенодиагностики. Если все же встает необходимость проводить рентгенологическое обследование, то его проводят во втором триместре.

Таким образом, санация полости рта в период планирования беременности является наиболее лучшим вариантом, дабы обезопасить себя и ребенка во время беременности от возникающих осложнений.

Литература:

- 1) Носова В.Ф., Рабинович С.А. Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим женщинам. Клиническая стоматология. 2004;(3):23–9.
- 2) Толмачева С.М. Индивидуальные методы профилактики кариеса зубов и болезней пародонта у беременных женщин. Дисс. канд. мед. наук. Тверь, 2004
- 3) Фролов М. Ю. Рациональная фармакотерапия при беременности. Методические рекомендации. — Волгоградская медакадемия, 1999.



Спиридонова Ольга Ивановна

Ассистент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Семенова Галина Владимировна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Князева Оксана Олеговна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

Иванова Кристина Юрьевна

Студент

ЧГУ им. И. Н. Ульянова

ВИРУСНЫЕ СТОМАТИТЫ

Аннотация: Врачи -стоматологи стали наиболее часто сталкиваться с заболеваниями слизистой оболочки полости рта при первичной консультации пациента. Самым распространенным воспалением является стоматит.

Ключевые слова: зубы, стоматология, стоматит, вирусы.

Keywords: teeth, dentistry, stomatitis, viruses.

Стоматит является самым распространенным воспалением слизистой оболочки полости рта, которое вызывается местными и системными факторами, а именно травмой, инфекцией, аутоимунными процессами, опухолями и вирусами. Эти вирусы принадлежат к персистирующим внутриклеточным паразитам, поэтому заболевание часто приобретает хронический характер и носит циклический характер обострений и ремиссий. При этом зоной поражения становятся слизистые губ, щек, языка, неба, десен и дно полости рта.

По классификации вирусных стоматитов бывают: рецидивирующий герпетический, коксакивирусный, вирусные бородавки, острый рецидивирующий, везикулярный стоматит.

В зависимости от компонента, вызвавшего появления стоматита выделяют:



-Афты, небольшие округлой формы язвы с сероватым экссудатом с красным венчиком гиперемии по краям.

-Везикулы, это по большей степени полостные элементы, содержащие внутри экссудат.

Для подтверждения диагноза «Стоматит» у пациента, нужно учитывать много факторов дифференциальной диагностики, такие как:

- 1)Наличие у пациента лихорадки и экстраорофарингеальных симптомов
- 2) Первый цикл высыпаний или наличия рецидива
- 3)Этническая принадлежность пациента и возраст
- 4)Статус вакцинации пациента и контакта с больным.

Наиболее часто вирусный стоматит встречается у детей в возрасте до четырех лет, так как иммунная система ребенка до конца не сформирована. В детском возрасте считается опасным, так как ребенок испытывает постоянную боль в полости рта, лихорадку и чаще всего отказывается от приема пищи.

Для лечения вирусного стоматита у детей применяются противовирусные препараты такие как «Панавир» и «Ацикловир», назначаются антигистаминные позволяющие уменьшить болезненность и отек «Супрастин», «Цитрин», жаропонижающие «Нурофен» и иммуномодуляторы «Тималин», «Иммунофан» для укрепления иммунной системы малыша.

Лечение у взрослых пациентов отличается дозировкой препаратов.

Обязательным назначением как для взрослых так и для детей является орошение полости рта теплыми растворами ромашки, шалфея, хлоргексидина, гекситидина. Таким образом, следует отметить ,что стоматит является распространенным заболеванием слизистой оболочки полости рта и следует своевременного лечения для предотвращения перехода в хроническую форму.

Литература:

- 1) Манджони С. Секреты клинической диагностики / С. Манджони: Пер. с англ. / Под ред. А.В. Струтынского, Ю.П. Гапоненкова. — М.: БИНОМ, 2004. — 608 с.
- 2) Лукиных Л. М. Заболевания слизистой оболочки полости рта. Нижний Новгород, 2000. 367 с.
- 3) Исаков В. А., Сельков С. А., Мошетьова Л. К. и др. Современная терапия герпесвирусных инфекций. Руководство для врачей. СПб–М., 2004. 168 с.



Неповинных Людмила Александровна

Ст. преподаватель

Петрозаводский Государственный Университет

ЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ КАК ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЙ ЗАБОЛЕВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация: Целью нашего исследования стало выявить отношения студентов к здоровому образу жизни и оценить важность профилактического фактора здорового питания в предупреждении заболевания пищеварительной системы. Задача - опросить респондентов, и, основываясь на результатах исследования, выявить отношения молодежи к здоровому образу жизни, правильному питанию и подвести итоги анкетирования, а также дать рекомендации в соответствии с полученными результатами. Сделать выводы на основе представленных ответов.

Ключевые слова: образ жизни, подростки, здоровье, правильное питание.

Keywords: lifestyle, adolescents, health, proper nutrition.

В ходе нашей исследовательской работы была разработана анкета и проведен опрос среди студентов ПетрГУ.

В анкетировании приняли участие 35 человек различного возраста, были анкетированы как студенты очной, так и заочного формы обучения, дабы получить объективную картину и сведения от различных возрастных групп об их информированности о связи заболеваний ЖКТ и правильным питанием.



Диаграмма 1

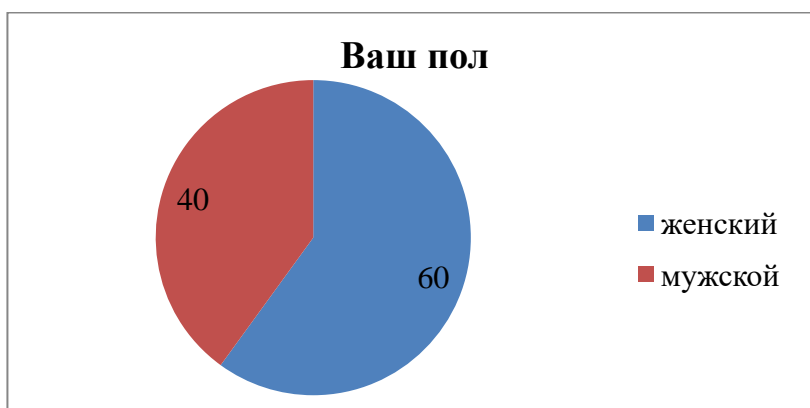


Диаграмма 2



Респондентам был задан вопрос: «Откуда Вы черпаете или от кого получаете (или имели возможность получить) информацию о здоровом питании?» Предложены следующие варианты ответов:

1. Из специальных выпусков теле (радио) передач.
2. Из средств массовой информации.
3. Из других источников.
4. Специально не интересуюсь такой информацией.
5. От лечащего врача, на специальных занятиях, лекциях, уроках, в центре здоровья.
6. От родственников, знакомых.

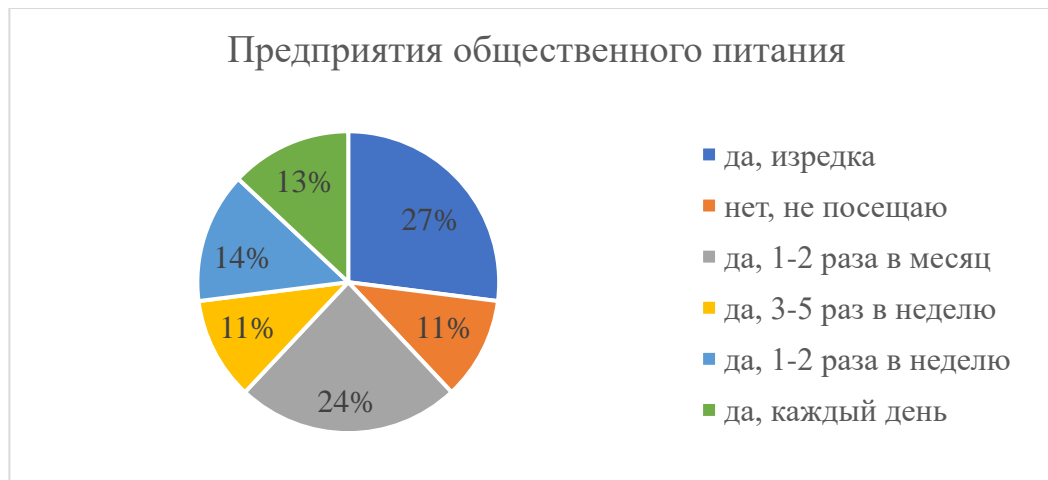
Результаты опроса представлены в диаграмме 3.

Диаграмма 3



На диаграмме 4 представлены ответы на вопрос: «Посещаете ли Вы предприятия общественного питания (кафе, рестораны, столовые и другие).

Диаграмма 4



Ответы на вопрос «Страдаете ли Вы заболеваниями, связанными с питанием, представлены на диаграмме 5



Диаграмма 5



Проведя анализ полученных данных, был сделан вывод: большинство опрошенных недостаточно хорошо осведомлены в вопросах правильного питания. Была разработана памятка «Принципы здорового питания», с целью повышения уровня знаний по данной теме.

Вывод. Заболевания органов пищеварения занимает ведущее место в общей структуре детской заболеваемости во всем мире, отмечается также тенденция к их учащению. Выполнение функций, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма, обеспечивает желудку и двенадцатиперстной кишке одно из ведущих мест в системе пищеварения. Нарушения этих функции чреваты тяжелыми заболеваниями. Впервые образовавшийся у детей патология желудочно-кишечного тракта в большинстве случаев приобретает постоянно рецидивирующее и хроническое течение, а также склонность к прогрессированию и совмещающему поражению органов пищеварения. В связи с этим совершенствование и активизация профилактических мероприятий в группах детского населения, наиболее подверженных возникновению болезней ЖКТ, является важной задачей.

Болезни органов пищеварения относятся к одним из самых встречающихся заболеваний, занимая по частоте третье место после сердечно -сосудистых заболеваний и болезней органов дыхания. Большая часть из них относят к «болезням цивилизации» из - за прогрессирующего роста распространенности в развитых странах. В общей структуре



заболеваний у детей органов пищеварения значительно высокое место занимает патология желудка и двенадцатиперстной кишки. У взрослого населения примерно 60-70% образование язвенной болезни, дуоденита, хронического гастрита начинается в детском и подростковом возрасте, но особенно часто они наблюдаются в школьном возрасте.

Литература:

1. Бушенева И.С. Проблемы формирования здорового образа жизни у школьников в современных российских условиях // Modern problems of science and education [Электронный ресурс]. – URL: <https://science-education.ru/en/article/view?id=26880>/(дата обращения: 12.10.2020).
2. Кремнева В.Н. Methodological conditions for the construction of the educational process in the heterogeneous group of a special medical department in the discipline "physical culture and sports" [Текст] / В.Н. Кремнева, Л.А. Неповинных, Е.М. Солодовник // Archivos Venezolanos de Farmacologia y Terapeutica. - Venezuela, 2020. - С.592-597.
3. Аруин Л. И., Григорьев П. Я. Хронический гастрит. / Л. И. Аруин, П. Я. Григорьев. – М.: Амстердам, 2018- 178 с



Неповинных Людмила Александровна

Ст. преподаватель

Петрозаводский Государственный Университет

СТАТИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОРГАНОВ ЖКТ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ И РЕГИОНОВ РФ

Аннотация: Целью нашей работы является анализ и статистика заболеваемости органов ЖКТ в республике Карелия и регионов РФ. Для достижения поставленной цели нами были поставлены задачи выяснить общую и первичную заболеваемость населения разных возрастных групп язвенной болезни (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) в РК и ее районах за период с 2019 по 2021 год. В результате проведенного исследования дать общие рекомендации для снижения уровня заболеваемости среди населения и скорректировать двигательную активность для предотвращения рецидивов заболевания.

Ключевые слова: заболевание, здоровье, подростки.

Keywords: disease, health, adolescents.

Нами была проанализирована общая и первичная заболеваемость населения разных возрастных групп ЯБ желудка и ДПК в РК и ее районах за период с 2019 по 2021 год. При оценке общей заболеваемости ЯБ желудка и ДПК всего населения Карелии на 1000 человек за период с 2019 по 2021 год можно отметить стабильно высокие показатели без выраженной тенденции к снижению, превышающие таковые по России и Северо-Западному федеральному округу (СЗФО) в 1,5–2 раза (табл. 1). Уровень общей заболеваемости ЯБ всего населения России в период с 2019 по 2021 год находился в пределах 9,6–12,1 ‰, а по Северо-Западному федеральному округу – 8,4–12,4‰, тогда как в Карелии он никогда не опускался до этих значений.

В республике наиболее высокий уровень общей заболеваемости на 1000 человек всего населения был отмечен в

Прионежском (от 22,5 до 28,2‰)

Калевальском (от 19,8 до 25,9‰)



Кондопожском (от 24,0 до 32,9‰)

Причем только в последнем появилась тенденция к ее снижению начиная с 2016 года. Следует отметить высокие показатели и рост уровня общей заболеваемости взрослого населения (старше 18 лет) с 2019 по 2019 год на данных территориях: в пределах 15,1–34,0; 9,8–40,3; 14,9–31,0% в Прионежском, Кондопожском и Калевальском районах соответственно. Самой низкой общая заболеваемость всего населения заболеваниями ЖКТ в 2019–2021 годах была в Кемском районе, кроме того, показатели заболеваемости в данном районе снизились с 7,3 до 3,0‰.

В целом в 14 из 16 районах Карелии общая заболеваемость всего населения превышала среднероссийскую. Общая заболеваемость заболеваниями ЖКТ взрослого населения (18 лет и старше) в среднем по Карелии в период с 2019 по 2021 год колебалась от 20,8 до 25,1‰, а наиболее высокий ее уровень был отмечен в 2018 году. В России и СЗФО общая заболеваемость органов ЖКТ взрослого населения в 2019–2021 годах была существенно ниже и находилась в пределах 12,1–14,7‰, а в СЗФО – 10,9–14,7‰. Чаще заболеваниями ЖКТ выявляются в возрастном периоде 25–40 лет, однако в последние десятилетия отмечается омоложение заболевания [20; 273]. Уровень общей заболеваемости заболеваниями ЖКТ на 1000 человек детского населения (от 0 до 14 лет) и подростков (от 15 до 17 лет) в период с 2019 по 2021 год снижался у детей начиная с 2018 года с 3,3 до 1,1‰, а у подростков начиная с 2015 года – с 10,6 до 7,2 ‰. Несмотря на это заболеваемость органов ЖКТ как детей, так и подростков в изучаемый временной период превышала среднюю по РФ и СЗФО в 1,5–2 раза. Самые высокие показатели общей заболеваемости детей и подростков с 2019 по 2021 год регистрировались в г. Петрозаводске (1,6–7,9‰ среди детского населения и 8,4–18,0 ‰ среди подростков), однако в динамике наблюдалась тенденция к их снижению. Можно отметить ухудшение ситуации в таких территориях республики, как г. Костомукша и Сегежский район, где в 2019 и 2021 годах общая заболеваемость органов у подростков возросла и составила соответственно 14,3 и 10,3‰ и 12,1 и 18,7‰. Уровень общей заболеваемости органов ЖКТ в среднем по РФ и СЗФО на 1000 человек в период с 2019 по 2021 год у детей был примерно одинаковый: в России – 0,6–0,8‰, на Северо-Западе – 0,6–0,9‰, а у подростков – 4,2–4,5‰ и 5,2–5,5‰ соответственно. При оценке первичной заболеваемости органов ЖКТ всего населения в Республике Карелия на 1000 человек за период с 2019 по 2021 год можно отметить стабильно высокие показатели (от 1,4 до 2,3‰), которые в 1,5–2 раза выше средних показателей по РФ и СЗФО (табл. 2). Кроме того, обращает на себя



внимание тенденция к росту первичной заболеваемости ЯБ в среднем по Карелии с 2018 года. Увеличение первичной заболеваемости всего населения заболеваниями органов ЖКТ в период с 2019 по 2021 год происходило на таких территориях республики, как г. Костомукша (от 0,7 до 5,1‰), Олонецкий (от 1,7 до 3,2‰) и Суоярвский (от 1,5 до 3,5 ‰) районы. Уровень первичной заболеваемости взрослого населения (старше 18 лет) в Суоярвском, Олонецком районе и г. Костомукше в 2019–2021 годах также вырос и составил 1,7–4,3; 2,0–3,9; 0,6–5,9‰ соответственно. В целом в 14 из 16 районах Карелии первичная заболеваемость всего населения превышала среднероссийскую. Таблица 1

Динамика общей заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки разных возрастных групп населения в Республике Карелия, Северо-Западном федеральном округе и Российской Федерации.

Первичная заболеваемость органов ЖКТ взрослого населения (18 лет и старше) по Карелии в период с 2019 по 2021 год составляла от 1,6 до 2,7 ‰ (с тенденцией к росту с 2008 года), что также выше средних показателей по РФ и СЗФО, где в это время уровень первичной заболеваемости не превышал 1,2 ‰. В ряде территорий республики первичная заболеваемость взрослого населения увеличилась в 2018 году по отношению к 2021 году очень значительно (Суоярвский, Сегежский, Пудожский, Пряжинский, Прионежский, Олонецкий и Медвежьегорский районы).

Так, в Суоярвском районе уровень первичной заболеваемости взрослого населения вырос более чем в 2 раза, достигнув 4,3‰. Показатели первичной заболеваемости язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в Республике Карелия на 1000 человек детского населения (от 0 до 14 лет) в период с 2019 по 2021 год колебались в пределах 0,2–0,5‰ при одинаковых средних значениях таковых в РФ и СЗФО в 0,2‰. В этой возрастной группе наиболее высокий уровень первичной заболеваемости среди районов Карелии был в г. Петрозаводске, однако в динамике происходило улучшение ситуации и снижение заболеваемости с 2005 года с 0,9 до 0,3–0,5‰. Максимальный и не имеющий тенденции к снижению уровень первичной заболеваемости у подростков (от 15 до 17 лет) в изучаемый период также был в г. Петрозаводске (в пределах 1,1–3,1 ‰), при этом самая высокая заболеваемость была зафиксирована в 2021 году. Необходимо отметить, что в целом по Карелии первичная заболеваемость язвенная болезнь у подростков в 2019–2021 годах составляла от 1,5 до 2,7 ‰, что превышало таковую по РФ и СЗФО в 1,5–2,5 раза. В период с 2019 по 2021 год в РФ и СЗФО наметилась тенденция к



снижению первичной заболеваемости во всех возрастных группах населения. Заболевания ЖКТ – индикаторная патология жителей Севера: как общая, так и первичная заболеваемость населения в РК в течение 13 последних лет превышала среднероссийский уровень в 1,4–2,1 раза, а в структуре смертности населения болезни органов пищеварения стабильно занимают 5-е место с удельным весом 4,6–7,0% без тенденции к снижению. В Республике Карелия отмечается увеличение первичной заболеваемости взрослого населения и всего населения в целом язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, а это означает, что ежегодно выявляется большое количество новых случаев заболевания и в динамике число этих случаев возрастает. Стабильно высокие показатели общей заболеваемости и отсутствие их снижения свидетельствуют о часто рецидивирующем течении патологии.

Литература:

1. «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных учреждений» Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПин 2.4.1.1249-03 от 26.03.16 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [электронный ресурс]: <http://www.consultant.ru> – 27.06.2020
2. Cheng W., Tam P. K. Gastric electrical activity normalizes in the first decade of life / W. Cheng, P. K. Tam // Eur. J. Pediatr. Surg., 2016. – P. 295-299 1.
3. Баранов А. А. Детские болезни / А. А. Баранов.-Издат. Центр «ГЭОТАР-Медиа», 2015.- с. 250
4. Siurala M., 1968; Niedobitek F- 2017
5. Ардашева Н. А. Словарь терминов и понятий по медицинскому праву / Н. А. Ардашева. – СПб.: СпецЛит, 2017- 345 с.
6. Арсентьев В. Г. Роль дисплазии соединительной ткани в генезе полиорганых нарушений у детей и подростков [Текст] / В. Г. Арсентьев, Н.П. Шабалов // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2011. – Прил. 1(33). – С. 128–129.



Елисеева Валерия Станиславовна

Студентка, 6 курс

Ростовский государственный медицинский университет

Ганджальян Диана Артаковна

Студентка, 5 курс

Ростовский государственный медицинский университет

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА АНЦА-АССОЦИИРОВАННЫХ ВАСКУЛИТОВ

Аннотация. АНЦА-ассоциированные васкулиты — это группа системных аутоиммунных заболеваний, характеризующихся хроническим малоиммунным воспалением и деструкцией кровеносных сосудов малого и среднего калибра, что связано с наличием антинейтрофильных цитоплазматических антител, циркулирующих в крови. АНЦА-ассоциированные васкулиты (АНЦА-СВ) включают в себя микроскопический полиангиит (МПА), гранулематоз с полиангиитом (ГПА), эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (ЭГПА) и лекарственную форму АНЦА-ассоциированного васкулита. Каждое из этих состояний обусловлено наличием циркулирующих антинейтрофильных цитоплазматических антител (АНЦА) и основных антигенов-мишеней, идентифицированных как протеиназа 3 (PR3) и миелопероксидаза (MPO).

Ключевые слова: АНЦА-ассоциированные васкулиты, антинейтрофильные цитоплазматические антитела, протеиназа 3, миелопероксидаза, главный комплекс гистосовместимости II класса, нейтрофильные внеклеточные ловушки

Keywords: ANCA-associated vasculitis, antineutrophilic cytoplasmic antibody, proteinase 3, myeloperoxidase, major histocompatibility complex class II, neutrophil extracellular traps

АНЦА-ассоциированный васкулит является редким заболеванием с частотой заболеваемости около 20 случаев на миллион населения в год в Европе и Северной Америке, распространенность составляет 1-2 случая на 100 тысяч населения. Есть небольшой мужской перевес. Заболеваемость увеличивается с возрастом, достигая пика в возрасте от 60 до 70 лет. АНЦА-СВ чаще встречается в белой и азиатской популяциях,



реже в афроамериканской [2]. Эпидемиологические исследования выявили этнические различия как в специфичности АНЦА, так и в проявлениях заболевания. Например, анти-PR3 и ГПА наиболее распространены в странах Запада, тогда как анти-MPO и МПА преобладают в странах Восточной Азии (включая Японию), что связано с различной частотой встречаемости определенных аллелей главного комплекса гистосовместимости II класса, являющихся факторами риска в развитии данных заболеваний [3]. В Российской Федерации распространенность АНЦА-СВ на данный момент не установлена.

Основными антигенами, на которые направлены антинейтрофильные цитоплазматические антитела, являются миелопероксидаза и протеиназа 3 (также известная, как миелобластин) [1]. Микроскопический полиангиит влияет преимущественно на сосуды почечных клубочков, и у большинства пациентов обнаруживают антитела к миелопероксидазе. Характерной гистопатологической особенностью МПА является некротический васкулит, гранулематозное воспаление обычно отсутствует. Напротив, гранулематоз с полиангиитом характеризуется гранулематозным воспалением с некрозом, который обычно поражает респираторный тракт, и одновременным развитием некротического васкулита мелких сосудов. У этих больных обычно обнаруживают антитела к протеиназе 3. Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (синдром Черджа-Стросс) представляет собой системный некротизирующий васкулит малых и средних сосудов с развитием экстравазальных гранул, эозинофилии и эозинофильной инфильтрации тканей. Это заболевание ассоциировано с наличием бронхиальной астмы и аллергических синуситов, характерно наличие высокого уровня эозинофилов в периферической крови и поврежденных тканях, примерно у 50% больных выявляют антитела к миелопероксидазе. И наконец, такие лекарственные вещества как пропилтиоурацил (анти tireоидное средство), гидралазин (антигипертензивное средство) и кокаин могут вызвать образование антинейтрофильных цитоплазматических антител и привести к развитию лекарственной формы АНЦА-СВ [1].

Как и при других аутоиммунных заболеваниях, АНЦА-СВ развиваются у пациентов, которые подверглись действию определенных факторов окружающей среды, с обязательным наличием предрасполагающего генетического фона.

Так называемый полигеномный поиск ассоциаций (GWAS) выявил несколько генов, влияющих на восприимчивость и устойчивость к АНЦА-СВ. Среди них наиболее сильная связь выявлена у генов главного комплекса гистосовместимости II класса. В популяции Европы гранулематоз с полиангиитом чаще всего связан с локусом HLA-DP, а



микроскопический полиангиит — с локусом HLA-DQ. Дальнейшие исследования показали, что аллель HLA1DPB1*04 является фактором риска для гранулематоза с полиангиитом. И напротив, аллель HLA-DRB1*09:01, который наиболее часто встречается в странах Восточной Азии, связан с развитием микроскопического полиангиита в Японской популяции [3]. Эти этнические различия во II классе главного комплекса гистосовместимости отражают эпидемиологические различия, наблюдаемые при АНЦА-СВ; а именно, преобладание гранулематоза с полиангиитом среди белого европейского населения и микроскопического полиангиита среди японского.

Также с развитием АНЦА-СВ связаны такие гены как RPTN22 (кодирует синтез 22 типа рецептора тирозин-протеин-фосфатазы), SERPINA1 (α 1-антитрипсин), PRTN3 (протеиназа 3), SEMA6A (семафорин-6а) [3]. Извращение функции гена RPTN22 приводит к нарушению регуляции синтеза интерлейкина-10, иммуносупрессивного цитокина, приводя к гиперреактивности иммунной системы у пациентов с АНЦА-СВ. Одиночный нуклеотидный полиморфизм SERPINA1 приводит к устойчивости к гранулематозу с полиангиитом, так как α 1-антитрипсин является ингибитором протеиназы 3. Одиночные нуклеотидные полиморфизмы в генах PRTN3 и SEMA6A также вызывают данную резистентность.

Такие эпигенетические модификации, как триметилирование лизона 27 гистона H3 (H3K27me3) и метилирование самой ДНК, влияют на регуляцию экспрессии генов миелопероксидазы и протеиназы 3. Снижение функции H3K27me3 связано с aberrантной экспрессией миелопероксидазы и протеиназы 3 у пациентов с активной формой АНЦА-СВ [4]. Также на течение заболевания влияет уровень метилирования промоторов генов, отвечающих за синтез миелопероксидазы и протеиназы 3. Так, уровень метилирования снижается при активном течении заболевания и повышается во время ремиссии.

Факторы окружающей среды, которые могут явиться триггерами в развитии АНЦА-СВ, включают в себя инфекционные агенты, некоторые лекарственные вещества (пропилтиоурацил, гидралазин, кокаин) и загрязнители воздуха (например, кварцевая пыль). Например, токсин 1 синдрома токсического шока (TSST-1), секретируемый *Staphylococcus aureus*, является фактором риска для рецидива гранулематоза с полиангиитом. О роли силикатной пыли говорит резко возросшая смертность и частота заболеваемости после землетрясений в Японии [5]. Кварцевая пыль в воздухе, вызванная разрушением и последующей реконструкцией городов, а также морскими осадочными



породами в результате последующего цунами, могла повлиять на возникновение АНЦА-СВ, особенно его респираторных проявлений, таких как легочное кровотечение и интерстициальная пневмония.

Рассмотрим подробнее значение циркулирующих антинейтрофильных цитоплазматических антител в развитии АНЦА-СВ. Две главные формы АНЦА демонстрируют различные картины окрашивания, которые можно обнаружить при ИФА нейтрофилов, фиксированных этанолом. Один тип АНЦА окрашивается вокруг ядра и известен как перинуклеарный тип (пАНЦА), тогда как у другого типа происходит диффузное окрашивание цитоплазмы — цитоплазматический тип (цАНЦА). Основным антигеном-мишенью для пАНЦА является миелопероксидаза, а антигеном-мишенью для цАНЦА является протеиназа 3. В дополнение к миелопероксидазе и протеиназе 3, некоторые другие нейтрофильные молекулы могут стать мишенью для АНЦА, такие как α -енолаза, азуроцидин, бактерицидный белок, повышающий проницаемость (BPI), катепсин G, эластаза, дефенсин, лактоферрин, лизосомо-ассоциированный мембранный гликопротеин 2 (LAMP2) и моэзин [2]. Патогенность этих «второстепенных» АНЦА, как правило, низкая, и пАНЦА, отличные от анти-МРО, обычно не связаны с васкулитом. Тем не менее, продолжается дискуссия о том, могут ли некоторые малые АНЦА проявлять патогенную причастность к АНЦА-СВ.

Если говорить о патогенезе АНЦА-ассоциированных васкулитов, то можно выделить общие пути патогенеза для всех форм и некоторые особенности для конкретных вариантов АНЦА-СВ.

Рассмотрим сначала общие пути патогенеза. После захвата инфекционных агентов дендритные клетки продуцируют трансформирующий фактор роста- β (TGF β) и интерлейкин-6, которые индуцируют дифференцировку Т-клеток в Т-хелперы 17 (Th17). Интерлейкин-17, который высвобождается из клеток Th17, стимулируемых дендритными клетками, может индуцировать высвобождение провоспалительных цитокинов, таких как ФНО и интерлейкин-1 β из макрофагов. Эти провоспалительные цитокины вызывают прайминг нейтрофилов.

Система комплемента также участвует в прайминге нейтрофилов. Роль белков системы комплемента в патогенезе АНЦА-СВ была изучена на мышах. У мышей с дефицитом C4, которым инъецировали анти-МРО, развивается васкулит, однако у мышей с дефицитом как C5, так и фактора В после инъекции анти-МРО васкулит не развивается. Эти данные свидетельствуют о том, что в патогенезе АНЦА-СВ, связанных с наличием



анти-MPO, участвует альтернативный путь комплемента. Прайминг нейтрофилов C5a — активированным фрагментом C5 — это один из таких механизмов, который заслуживает дальнейшего изучения. Связывание C5a с его рецептором на поверхности нейтрофильных клеток вызывает активацию нейтрофилов и ANCA-опосредованный гломерулонефрит у мышей. Кроме того, C5a-индуцированное высвобождение тканевого фактора из нейтрофилов может способствовать гиперкоагуляции у пациентов с ANCA-СВ. Кроме того, повышенный уровень C3a и C5a, которые предполагают активацию альтернативного пути комплемента и прайминг нейтрофилов через рецептор C5a, были продемонстрированы у пациентов с активным ANCA-СВ [1].

Праймированные нейтрофилы экспрессируют антигены ANCA на своей плазматической мембране. ANCA связываются с антигенами, и в то же время Fc-область ANCA связывается с Fcγ-рецептором на нейтрофилах. Это связывание вызывает чрезмерную активацию нейтрофилов, что приводит к аномальной выработке цитокинов, сопровождающейся высвобождением активных форм кислорода и литических ферментов, которые повреждают сосудистые эндотелиальные клетки. Кроме того, избыточная активация нейтрофилов вызывает образование так называемых нейтрофильных внеклеточных ловушек (NET). Также некоторые гуморальные факторы, такие как молекулярный фрагмент, ассоциированный с повреждениями (DAMP), участвуют в формировании NET у пациентов с ANCA-СВ. Хотя NET являются неотъемлемыми элементами врожденного иммунитета, избыточное их образование вызывает повреждение мелких сосудов. К тому же, NET вызывают не только повреждение сосудистой стенки, но и еще большее образование ANCA, что приводит к формированию порочного круга патогенеза данного заболевания.

Разрушение нейтрофильных ловушек происходит в основном под действием ДНКазы I в сыворотке крови; однако, например, введение пропилтиоурацила приводит к появлению аномальных сетей, которые устойчивы к деградации ДНКазой I. Толерантность к миелопероксидазе, присутствующая в этих сетях, впоследствии нарушается, что приводит к образованию анти-MPO. Интересно, что анти-MPO продуцируются у ~30% пациентов, получавших пропилтиоурацил. Молекулярная модификация миелопероксидазы, индуцированная пропилтиоурацилом — изменение структуры белка, окружающего гемовое железо, из ромбической в аксиальную форму — также может способствовать нарушению толерантности к миелопероксидазе.



Дендритные клетки участвуют в представлении миелопероксидазы, содержащейся в NET, CD4+ Т-лимфоцитам. Эти Т-клетки индуцируют дифференцировку В-клеток в плазматические клетки, которые продуцируют анти-МРО, посредством синтеза интерлейкина-21. Фактор активации В-клеток (BAFF) или стимулятор В-лимфоцитов (BLyS), высвобождаемый из активированных нейтрофилов, также участвует в активации В-клеток.

У мышей инъекция смеси миелоидных дендритных клеток и нейтрофилов, которые образовали NET, индуцирует синтез АНЦА, тогда как инъекция смеси миелоидных дендритных клеток и ДНКазы I-обработанных NET-образующих нейтрофилов не индуцирует продукцию АНЦА [6]. Это открытие предполагает, что ДНК в нейтрофильных ловушках необходима для формирования анти-МРО и анти-PR3. ДНК в NET может также активировать В-клетки через Toll-подобный рецептор (TLR), чтобы ускорить выработку антител.

Таким образом, во время формирования NET содержимое нейтрофильных гранул, включая миелопероксидазу и протеиназу 3, смешивается с волокнами хроматина и связывается с ДНК, что может модифицировать антигенность аутоантигенов. Этот первый физиологический этап не специфичен для пациентов с АНЦА-СВ. Второй шаг - это неполная деградация сетей, которая, по-видимому, специфична для некоторых аутоиммунных заболеваний. Хотя NET надлежащим образом разлагается с помощью сывороточной ДНКазы I в физиологических условиях, активность деградации NET снижается у пациентов с АНЦА-ассоциированным васкулитом, а также у пациентов с системной красной волчанкой. Третьим этапом является представление антигена. Восприимчивость к АНЦА-СВ тесно связана с определенными генотипами главного комплекса гистосовместимости класса II. Таким образом, пациенты, которые экспрессируют молекулы ГКГС класса II, являются теми, у кого с наибольшей вероятностью продуцируются АНЦА.

Теперь рассмотрим особенности патогенеза конкретных форм АНЦА-СВ.

При гранулематозе с полиангиитом формируется гранулематозное воспаление с некрозом, которое обычно поражает респираторный тракт, и некротический васкулит сосудов малого калибра.

Считается, что механизм образования некротизирующей гранулемы связан с инфекцией, возможно, *Staphylococcus aureus*, который активирует тканевые макрофаги в эпителии бронхов через Toll-подобные рецепторы. Эти макрофаги высвобождают



провоспалительные цитокины, включая ФНО и интерлейкин-1 β , которые способствуют привлечению нейтрофилов и моноцитов из крови в развивающееся воспаление. Нейтрофилы, которые сталкиваются с микробами, высвобождают активные формы кислорода и литические ферменты и подвергаются лизису, что приводит к образованию некротического ядра поражения. Моноциты дифференцируются в макрофаги, которые секретируют интерлейкин-23, что приводит к дифференцировке Т-клеток в Th17. Интерлейкин-17, высвобождаемый из клеток Th17, участвует в формировании гранулемы, которая окружает некротизированную область.

Протеиназа 3 на поверхности апоптотических нейтрофилов препятствует индукции противовоспалительных механизмов после фагоцитоза этих клеток макрофагами. Кроме того, уровни интерлейкина-17 и интерлейкина-23 повышаются во время активного течения заболевания у пациентов с ГПА. Т-клетки памяти, пролиферация которых зависит от интерлейкина-15, также способствуют образованию гранул. Протеиназа 3-стимулированные дендритные клетки больных ГПА индуцируют более высокий уровень выработки интерферона- γ в PR3-специфичных CD4+ Т-клетках, чем у здоровых людей, что также может способствовать образованию гранул [1].

Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом характеризуется аллергическими проявлениями, такими как бронхиальная астма и синусит. Эозинофилия и выраженная инфильтрация эозинофилами пораженных сосудов являются отличительными чертами ЭГПА. Примерно у 50% больных выявляют положительную реакцию на анти-MPO, наличие этих аутоантител демонстрирует положительную корреляцию с поражением почек и обратную корреляцию с поражением сердца.

ЭГПА считается заболеванием, опосредованным Th2-цитокинами, поскольку повышенные уровни цитокинов Th2 (таких как интерлейкин-4, интерлейкин-5 и интерлейкин-13) связаны с эозинофилией. CCL26/эотаксин-3, высвобождаемый из эндотелиальных клеток, участвует в инфильтрации эозинофилов в ткани. Проникающие в ткани эозинофилы секретируют эозинофильные гранулы, включая эозинофильный нейротоксин, основные белки и эозинофильные катионные белки, что приводит к разрушению ткани.

Антитела к лактоферрину (одно из «второстепенных» АНЦА) обнаружены в подгруппе пациентов с ЭГПА, но не у пациентов с МПА или ГПА. Частота поражения почек, уровни сывороточного С-реактивного белка и активность заболевания значительно выше у больных с положительным результатом на антитела к лактоферрину [7].



Лактоферрин содержится во вторичных нейтрофил-специфических гранулах и немедленно секретируется (посредством дегрануляции) после их активации. Лактоферрин является эндогенным супрессором образования NET; таким образом, антитела против лактоферрина ингибируют активность лактоферрина, подавляющую NET, и, следовательно, способствуют образованию NET после активации нейтрофилов.

Имеются свои особенности патогенеза и у лекарственного АНЦА-СВ. Многие лекарственные вещества, такие как пропилтиоурацил, бензилтиоурацил, метимазол, карбиомазол, миноциклин, цефотаксим, нитрофурантоин, D-пеницилламин, гидралазин, аллопуринол, левамизол, фенитоин, сульфасалазин, сульфасалазин, рифампицин могут вызвать АНЦА-СВ. Кокаин также может вызвать данное заболевание.

Как уже говорилось выше, пропилтиоурацил индуцирует образование устойчивых к ДНКазе I NET. Поскольку пропилтиоурацил не ингибирует активность ДНКазы I напрямую, метаболиты пропилтиоурацила предположительно маскируют сайты узнавания ДНКазы I в ДНК, находящейся в NET. Кокаин и левамизол вызывают образование NET, обогащенных нейтрофильной эластазой и, возможно, митохондриальной ДНК, которая обладает сильным воспалительным эффектом. Гидралазин также усиливает образование NET, и NET, индуцируемые этими лекарственными средствами, могут быть источником антигенов, приводящих к образованию АНЦА. Некоторые лекарственные средства, такие как гидралазин, индуцируют деметилирование промотора ДНК в Т-клетках, что приводит к их активации [8]. Активированные Т-клетки способствуют выработке аутоантител В-клетками и плазматическими клетками.

Таким образом, АНЦА-ассоциированные васкулиты представляют собой гетерогенную группу тяжелых состояний с рядом клинических проявлений и осложнений. Каждое из этих состояний обусловлено наличием циркулирующих антинейтрофильных цитоплазматических антител и основных антигенов-мишеней, а именно протеиназы 3 и миелопероксидазы.

Литература:

1. Pathogenesis and therapeutic interventions for ANCA-associated vasculitis / Nakazawa D. [и др.] // Nature reviews. Rheumatology. — 2019. — №2. — С. 91-101.
2. Duvuru G. ANCA-Associated Vasculitis: Core Curriculum 2020 / Duvuru G., J. A. Jefferson // American Journal of Kidney Diseases. — 2019. — №20. — С. 1-14.



3. Genetic variants in ANCA-associated vasculitis: a meta-analysis /Rahmattulla C. [и др.] // Annals of the Rheumatic Diseases. — 2016. — №75. — С. 1687-1692.
4. Gene-Specific DNA Methylation Changes Predict Remission in Patients with ANCA -Associated Vasculitis / В. E. Jones [и др.] // Journal of the American Society of Nephrology. — 2017. — №28. — С. 1175-1187.
5. The influence of the Great East Japan earthquake on microscopic polyangiitis: A retrospective observational study. / Takeuchi Y. [и др.] // PLOS One. — 2017. — №12 (5). — С. 1-14.
6. Neutrophil extracellular traps mediate transfer of cytoplasmic neutrophil antigens to myeloid dendritic cells toward ANCA induction and associated autoimmunity / Sangaletti S. [и др.] // Blood. — 2014. — №120. — С. 3007-3018.
7. The Presence of Anti-Lactoferrin Antibodies in a Subgroup of Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis Patients and Their Possible Contribution to Enhancement of Neutrophil Extracellular Trap Formation / Shida H. [и др.] // Frontiers in Immunology. — 2016. — №7. — С. 636.
8. Brief Report: Drugs Implicated in Systemic Autoimmunity Modulate Neutrophil Extracellular Trap Formation / J. A. Irizarry-Caro [и др.] // Arthritis & Rheumatology. — 2018. — №70. — С. 468-474.



Елисеева Валерия Станиславовна

Студентка 6 курс

Ростовский государственный медицинский университет

Ганджалаян Диана Артаковна

Студентка 5 курс

Ростовский государственный медицинский университет

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА И ЖЕЛУДКА

Аннотация: Желудочно-кишечное кровотечение — одно из самых часто встречаемых и тяжело протекающих осложнений заболеваний не только желудочно-кишечного тракта, но и других органов и систем. Современные методы диагностики позволили установить более сотни нозологий, приводящих к данному осложнению. Их можно разделить на заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки; заболевания, сопровождающиеся изъязвлением желудка и двенадцатиперстной кишки; заболевания органов, прилежащих к желудку и двенадцатиперстной кишке; заболевания, вызывающие портальную гипертензию и флебэктазию пищевода и желудка; болезни сосудов; геморрагические диатезы и болезни крови.

Ключевые слова: желудочно-кишечное кровотечение, портальная гипертензия, варикозно расширенные вены пищевода и желудка.

Keywords: gastrointestinal bleeding, portal hypertension, esophageal and gastric varices.

Среди всех причин, приводящих к гастродуоденальным кровотечениям, на долю варикозного расширения вен (ВРВ) пищевода и кардиального отдела желудка, по данным разных авторов, приходится от 3,5 до 37,2% [1,2].

В индустриально развитых странах главной причиной портальной гипертензии у взрослых в 85-90% случаев является цирроз печени, при этом варикозно расширенные вены обнаруживаются у 30-40% больных компенсированным циррозом печени и у 60% с декомпенсированным циррозом [3,4]. Кровотечение из ВРВ пищевода и желудка



считается одной из наиболее частых причин смертности пациентов с внутрипеченочной формой портальной гипертензии, являясь самостоятельным фактором либо способствуя прогрессированию печеночно-клеточной недостаточности. Риск возникновения кровотечения в первые два года после постановки диагноза составляет 30%, летальность кровотечений из ВРВ составляет 30-60%, достигая 100% у пациентов с функциональным классом С по классификации Чайлда-Пью [6,4,5].

Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка, как правило, рецидивируют, при этом каждый повторный эпизод переносится пациентом тяжелее предыдущего, усугубляет функцию печени, приводя к декомпенсации. Риск рецидива кровотечения зависит от тяжести цирроза: у пациентов с классом А по Чайлд-Пью рецидив кровотечения в первый год наблюдается в 28% случаев, с классом В — в 48% случаев, с классом С — в 68% случаев [3].

Патогенез кровотечений из варикозно расширенных вен

Синдром портальной гипертензии гемодинамически характеризуется патологическим увеличением разности давления в воротной и нижней полой венах. Портальная гипертензия считается клинически значимой при увеличении диаметра воротной и селезеночной вен свыше 14 и 7-8 мм, соответственно, а также при значении портокавального градиента свыше 10 мм.рт.ст. (в норме его значение составляет 1-5 мм.рт.ст) [3].

Уменьшение оттока крови по системе печеночных вен приводит к формированию портокавальных анастомозов и сбросу крови в системы нижней и верхней полых вен. В клинической практике наибольшее значение из всех групп коллатералей имеют анастомозы в области гастроэзофагеального перехода. Выделяют две основные гипотезы, объясняющие причину частого развития кровотечений именно в этой системе коллатералей [6]. Согласно первой гипотезе гастроэзофагеальный рефлюкс приводит к эрозивным изменениям варикозных узлов, что приводит к разрыву их стенки, согласно второй — разрыв варикозных узлов происходит спонтанно ввиду повышения портального давления. Критическим уровнем портального давления, представляющим реальную угрозу возникновения гастроэзофагеального кровотечения, считают уровень давления 250-300 мм.вод.ст. и выше [1]. Кровотечения именно из варикозно расширенных вен желудка, а не гастроэзофагеального перехода встречаются значительно реже — в 20-30% случаев. Однако тяжесть этих кровотечений и летальность, особенно из фундальных вен, значительно выше, так как их эндоскопическая остановка практически недостижима [6].



Помимо ВРВ, кровотечение при циррозе печени может быть вызвано гастропатией, при которой происходит расширение подслизистых и субсерозных вен, что и может проявить себя как острое либо хроническое кровотечение с формированием железодефицитной анемии [6].

Классификация варикозно расширенных вен пищевода и желудка

В нашей стране, наиболее распространенной является классификация варикозно расширенных вен, предложенная А.Г. Шерцингером:

1. I степень – диаметр вен 2-3 мм;
2. II степень – диаметр вен 3-5 мм;
3. III степень – диаметр вен >5 мм.

По локализации выделяют:

1. изолированное варикозное расширение вен пищевода (ограниченный варикоз средней и нижней трети пищевода или тотальный варикоз);
2. варикозное расширение вен желудка:
 - I тип — гастроэзофагеальные ВРВ с распространением на кардиальный и субкардиальный отделы малой кривизны желудка;
 - II тип — гастроэзофагеальные ВРВ от эзофагокардиального перехода по большой кривизне по направлению к дну желудка;
 - III тип — изолированные ВРВ желудка без ВРВ пищевода – варикозная трансформация вен фундального отдела желудка;
 - IV тип — эктопические узлы тела, антрального отдела желудка, двенадцатиперстной кишки.

По наличию и выраженности васкуло- и гастропатии:

1. легкая степень — небольшие участки в слизистой оболочке пищевода и желудка розового цвета, окруженные белым контуром;
2. средняя степень — плоские красные пятна в центре розовой ареолы;
3. тяжелая степень — сочетание с точечными кровоизлияниями.

По напряжению ВРВ:

1. вены при инсуффляции воздуха спадаются (не напряжены) – давление в портальной системе невысокое и риск развития кровотечения мал;
2. вены при инсуффляции не спадаются (напряжены) – давление в портальной системе высокое – соответственно высокий риск развития кровотечения.



Также при выборе лечебной тактики у больных с циррозом печени обязательным является оценка функционального состояния печени, наибольшее применение имеет классификация по Чайлд-Пью:

Критерии оценки	Количество баллов		
	1	2	3
Асцит	—	Умеренно выраженный	Значительно выраженный
Степень энцефалопатии	—	1-2	3-4
Билирубин (ммоль/л)	<34	34-51	>51
Альбумин (г/л)	>35	28-35	<28
ПТИ (%)	>70	50-70	<50

5-6 баллов соответствуют классу А, 7-9 баллов — классу В, 10-15 баллов — классу С. Оценка тяжести состояния по данному методу требует определенных временных затрат. В связи с этим, в экстренных ситуациях ориентируются на данные анамнеза, наличие асцита, желтухи, нарушения неврологического статуса. Исходя из этого к классу А относят больных без нарушений сознания и питания, асцита и желтухи; к классу В — с умеренным асцитом, определяемым при объективном исследовании, и незначительной желтушностью склер, без видимых нарушений неврологического статуса и состояния питания; к классу С — с большим асцитом, желтухой и явными нарушениями неврологического статуса и состояния питания [6].

При функциональных классах А и В возможно проведение оперативного вмешательства при кровотечениях из варикозно расширенных вен, при классе С (т.е. при декомпенсированном циррозе печени) имеется высокий операционный риск, поэтому предпочтительными являются консервативные и «малоинвазивные» методы лечения [3].

Существуют и другие, менее распространенные классификации, такие как трехстепенная классификация (Soehendra N., Vimoeller K., 1997):

1. I степень – диаметр вен не более 5 мм, едва различимы над слизистой желудка;
2. II степень – ВРВ от 5 до 10 мм, солитарно-полипоидного характера;



3. III степень – вены диаметром более 10 мм, представляют обширный конгломерат узлов, тонкостенные, полипоидного характера.

Классификация Американской ассоциации по изучению болезней печени (AASLD):

1. 1 стадия – маленькие вены, минимально возвышающиеся над слизистой пищевода;

2. 2 стадия – средние вены, извитые, занимающие менее трети просвета пищевода;

3. 3 стадия – крупные вены.

Прогнозирование риска возникновения кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка основывается на следующих факторах [3]:

1. степень расширения ВРВ (риск значительно повышен при III степени);

2. локализация ВРВ;

3. степень дилатации пищевода;

4. напряжение ВРВ (спадение вен при инсуффляции воздухом);

5. тяжесть васкулопатии для вен пищевода и тяжесть гастропатии для ВРВ желудка;

6. портокавальный градиент (>12 мм рт. ст.);

7. тяжесть функционального состояния печени (класс С по Чайлд-Пью);

8. тромбоз воротной вены у больных циррозом печени.

Тактика лечения кровотечений из ВРВ пищевода и желудка

На настоящее время выработан следующий алгоритм лечения при острых кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. После эндоскопического подтверждения диагноза, больному немедленно вводится зонд-обтуратор Сенгстакена-Блекмора, который позволяет остановить кровотечение в 95% случаев [7]. Одновременно с этим проводится заместительная инфузионно-трансфузионная терапия (СЗП, эритромаасса), оцениваются тяжесть состояния пациента и функциональное состояние печени по Чайлд-Пью. После стабилизации гемодинамики проводят внутривенное введение вазоактивных препаратов (нитроглицерин, вазопрессин) с целью снижения портального давления и пролонгирования гемостатического эффекта зонда. Через 6-10 часов воздух из желудочной манжетки выпускают; если кровотечение не рецидивирует, проводят эндоскопический гемостаз (склерозирование, лигирование ВРВ, применение клеевых композиций), возможно применение эндоваскулярных методов лечения (например, TIPS).



Если после декомпрессии желудочной манжетки кровотечение возобновляется, то дальнейшая тактика лечения зависит от тяжести функционального состояния печени. Больным классов А и В выполняют хирургическое вмешательство (в России чаще всего операцию М.Д. Пациоры). Больным класса С вновь раздувают желудочную манжетку и проводят гемостатические мероприятия (вливание СЗП, гемостатических препаратов). После достижения временного гемостаза им проводится лечебная эндоскопия для достижения более устойчивого гемостаза [7].

Наибольшее распространение в нашей стране в качестве экстренного оперативного вмешательства получила операция Таннера в модификации М.Д. Пациоры. Из абдоминального (верхняя срединная лапаротомия) доступа выполняют рассечение желудка по передней стенке от дна к малой кривизне. В шахматном порядке прошивают и перевязывают вены кардии, проксимального отдела желудка и дистального отдела пищевода на протяжении 5 см выше кардиального перехода, швы накладываются с интервалом 8-10 мм.

У ранее оперированных больных абдоминальный доступ к кардии желудка затруднен ввиду сращений и большей кровоточивости в зоне операции, поэтому этим больным гастротомия выполняется из торакального доступа, по 7-8 межреберью слева с пересечением реберной дуги и последующей диафрагмотомией. Заканчивается операция дренированием брюшной (при лапаротомии) или плевральной (при торакотомии) полости [7,3,4].

Рецидивы кровотечений после операции М.Д. Пациоры возникают в 3-18,1% случаев [6, 4]. Ранние рецидивы (на 3-5 сутки) чаще всего вызваны прорезыванием лигатур в связи с усилением перистальтики при начале кормления в послеоперационном периоде, поздние рецидивы (на 6-12 сутки) обусловлены эрозивно-язвенными изменениями за счет нарушения трофики слизистой.

Общая послеоперационная летальность при выполнении операции в плановом порядке составляет 9,1%, в срочном в период продолжающегося кровотечения — 31,4%. Причиной послеоперационной летальности при циррозе печени, как правило, является прогрессирующая печеночная недостаточность [7].

Основными послеоперационными осложнениями являются — рецидив кровотечения после прорезывания лигатур, асцит-перитонит, нагноение послеоперационной раны, эвентрация внутренних органов [3].



За рубежом наиболее распространена операция, предложенная М. Sugiura и S. Futagawa в 1973 году. Операция Sugiura является наиболее «агрессивной», но приводящей к наилучшим результатам из операций портосистемного разобщения, сопровождается низкими уровнями рецидивов кровотечений, послеоперационной энцефалопатии и печеночной недостаточности. В классическом варианте операция включает в себя торакальный и абдоминальный этапы, обширную параэзофагогастральную деваскуляризацию, транссекцию пищевода, спленэктомию, ваготомию и пилоропластику. Недостатками являются высокая травматичность, вероятность несостоятельности эзофагоэзофагоанастомоза, возможность возникновения рефлюкс-эзофагита и стриктуры эзофагоэзофагоанастомоза в отдаленном послеоперационном периоде. Большинство хирургов на современном этапе выполняют операцию только из абдоминального доступа, однако и при таком варианте все еще высоки риски данных осложнений [4].

Также на фоне неэффективных консервативных мероприятий при продолжающемся кровотечении возможно применение различных вариантов сосудистого портосистемного шунтирования. Наложение сосудистых анастомозов является операцией выбора у больных класса А по Чайлд-Пью с удовлетворительными показателями центральной и печеночной гемодинамики [7]. В большинстве случаев проводят наложение селективных сосудистых шунтов (дистальных спленоренальных, бок-в-бок, Н-образным мезентерикокавальным). Преимуществами селективных анастомозов, в особенности Н-образных шунтов и дистального спленоренального анастомоза, являются низкие показатели летальности, высокая эффективность гемостаза, высокий процент купирования ВРВ, низкая частота рецидивов кровотечения и «постшунтовой» энцефалопатии, умеренный уровень печеночно-клеточной недостаточности за счет сохранения портопеченочной перфузии, положительное влияние на центральную гемодинамику [5].

Проксимальный спленоренальный анастомоз из-за полного сброса портальной крови в нижнюю полую вену приводит с высокой частотой к развитию «постшунтовой» энцефалопатии. При дистальном спленоренальном шунтировании наряду с селективной декомпрессией гастроэзофагеальных вен сохраняется адекватный проградный портальный кровоток, что обеспечивает низкий риск возникновения энцефалопатии у таких пациентов. Дистальное спленоренальное шунтирование рекомендуется дополнять лигированием вен из системы левой желудочной вены (малая кривизна, кардия) и вен привратника [5].



Частота рецидивов при наложении селективных сосудистых анастомозов у больных класс А составляет 2-7%, послеоперационная летальность — 5-43%. К основным осложнениям относятся тромбоз шунта (0,5% случаев) и энцефалопатия (15% случаев) [6].

Литература:

1. Власов А.П., Диагностика острых заболеваний живота [Электронный ресурс]: руководство / Власов А.П., Кукош М.В., Сараев В.В. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 448 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") — ISBN 978-5-9704-2157-4.
2. Опыт лечения больных с гастродуоденальными кровотечениями / В.В. Усов [и др.] // Вопросы науки и образования. — 2019. — №4(49). — С. 160-164.
3. Клинические рекомендации по лечению кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Национальные клинические рекомендации / Российское общество хирургов. Воронеж, 2014.
4. Котельникова Л.П. Способ хирургического лечения кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка / Л.П. Котельникова, И.Г. Бурнышев, Н.Н. Федачук // Пермский медицинский журнал. — 2013. — №1. — С. 66-72.
5. Котив Б.Н. Выбор метода портокавального шунтирования при кровотечениях из варикозно расширенных вен пищевода и желудка при портальной гипертензии / Б.Н. Котив, И.И. Дзидзава, С.Т. Турмаханов // Вестник НовГУ. — 2014. — №78. — С. 62-66.
6. Анисимов А. Ю. Диагностическая и лечебная тактика при кровотечениях из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка у больных циррозом печени / А.Ю. Анисимов, В.А. Богуславский, М.В. Кузнецов // Казанский медицинский журнал. — 2008. — №3. — С. 335-340.
7. Ерамишанцев А.К. Развитие проблемы хирургического лечения кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка // Анналы хирургической гепатологии. — 2007. — №2. — С. 8-15.



Ганджалаян Диана Артаковна

Студент 5 курс

Ростовский государственный медицинский университет

Елисеева Валерия Станиславовна

Студент 6 курс

Ростовский государственный медицинский университет

ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНАЯ ФОРМА КИСТОЗНОГО ФИБРОЗА

Аннотация. Кистозный фиброз (муковисцидоз) представляет собой наследственное заболевание, которое характеризуется поражением всех экзокринных желёз, а также жизненно важных органов и систем. Мутация гена муковисцидоз трансмембранного регулятора проводимости и приводит к развитию данной болезни. Клинически кистозный фиброз начинает проявляться ещё в младенчестве. У большинства детей отмечается рецидивирующий бронхит, проявляющийся кашлем с выделением вязкой, гнойной, липкой мокроты, также возможна одышка, отмечается задержка в прибавке веса, частый обильный со зловонным запахом стул.

Ключевые слова: кистозный фиброз, мутация, микробиома, мальабсорбция.

Keywords: cystic fibrosis, mutation, microbiome, malabsorption

Частота встречаемости кистозного фиброза у новорожденных неодинакова в разных странах. Так, в России приводятся данные об 1 больном на 10 000 новорожденных, в США – 1:3 000, в Европе – в среднем 1:2500. Максимальное количество зарегистрированных больных отмечается в Дании и Великобритании.

Наблюдается большая вариабельность ожидаемой продолжительности жизни пациентов с кистозным фиброзом, что обусловлено разными уровнями развития общества, пониманием проблемы, степенью организации специализированных центров. Средняя продолжительность жизни больных кистозным фиброзом в США, Великобритании превысила 40-летний рубеж, в государствах Латинской Америки — 10 лет. В США — свыше 35 000 человек с таким недугом, в странах Западной Европы — около 38 000, в нашей республике — более 150. Больных старше 18 лет в Дании 47%, Великобритании —



41%, Германии — 38%, Беларуси — 33%, России — 21%. Таким образом, удельный вес больных муковисцидозом в популяции увеличивается [4].

Причина кистозного фиброз — многочисленные мутации соответствующего гена, которые приводят либо к отсутствию белка муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости, либо к нарушению его функции [1]. Ген муковисцидоза находится в середине длинного плеча 7-й хромосомы. Его белковый продукт — муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости. Он является мембранным каналом для активной секреции ионов хлора из клетки в просвет выводных протоков экзокринных желез и выполняет роль переключателя, регулирующего абсорбцию ионов натрия, участвует в регуляции функции других ионных каналов в клеточной мембране [4].

В настоящее время описано более 2 000 мутаций и свыше 200 полиморфизмов в гене муковисцидоза.

В зависимости от функциональных последствий мутации выделяют 6 классов:

1. блокируется процесс синтеза белка муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости;
2. нарушается его созревание, а также транспорт из эндоплазматического ретикулума в мембрану эпителиальных клеток (таков механизм действия наиболее частой мутации DF508);
3. белок муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости способен достигать клеточной мембраны и встраиваться в нее, однако процесс регуляции его функции с помощью аденозинтрифосфата полностью нарушается;
4. уменьшается проводимость ионов хлора;
5. снижается уровень синтеза нормального белка муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости;
6. оказывается различное воздействие на способность трансмембранного регуляторного белка муковисцидоза регулировать другие ионные каналы.

Мутации 1–3-го классов вызывают более серьезные нарушения функции муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости, чем мутации 4–6-го классов, и ассоциированы с классическим кистозным фиброзом. Однако, что одна и та же мутация может провоцировать разные нарушения функции муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости [2].



Объединяют 4 группы в соответствии с клиническими последствиями все мутации в гене муковисцидоза:

1. которые приводят к муковисцидозу;
2. которые вызывают заболевания, ассоциированные с геном муковисцидоза;
3. которые не имеют клинического проявления;
4. недоказанные или неясные клиническим проявлением.

В соответствии со степенью нарушения экзокринной функции поджелудочной железы у больных с кистозным фиброзом мутации разделили на «тяжелые» и «мягкие». К первым относятся мутации 1–3-го классов, ко вторым — 4–6-го.

Наличие 2 «тяжелых» мутаций в гомозиготном или компаундном состоянии приводит к экзокринной недостаточности поджелудочной железы. При 1 «тяжелой» и 1 «мягкой» (или 2 «мягких») функция поджелудочной железы сохранна.

Тип мутаций идентифицирован у 83% страдающих кистозным фиброзом, проживающих в нашей стране. Для сравнения: в России и Турции обнаруживается у 75%, США — у 88%, в странах Северной Европы — у 90–98%.

Наиболее частая мутация — DF508 — встречается в Германии у 87,2% пациентов, в Дании и Великобритании — у 80%, в Беларуси — у 61,6%, в России — у 52%. [1]

Мутации в гене муковисцидоза ведут к дисфункции хлорного канала. Таким образом, ионы хлора накапливаются внутри клеток, изменяют электрический потенциал в просвете выводных протоков, что содействует повышенному уходу из просвета внутрь клетки ионов натрия, которые выполняют роль своеобразного насоса; начинается усиленное «всасывание» перичеллюлярного водного компонента. Как итог — сгущение и затруднение эвакуации секретов экзокринных желез, функциональная недостаточность, фиброз пораженных органов.

Важную роль в патогенезе кистозного фиброза играет воспаление — прямое следствие первичного генетического дефекта; проявления можно обнаружить независимо от микробной контаминации. Вследствие такого асептического воспаления наблюдается закупорка протоков поджелудочной железы, желчных ходов печени и семенных канатиков.

Дегидратация интестинального секрета вследствие нарушения транспорта хлора, натрия и воды, высокая концентрация белка в кишечном содержимом примерно у 20% новорожденных с кистозным фиброзом приводят к мекониальному илеусу. В старшем возрасте густое кишечное содержимое может быть причиной острой, подострой или



хронической обструкции дистальных отделов тонкой или проксимальных отделов толстой кишок (эквиваленты мекониального илеуса либо синдром дистальной интестинальной обструкции). Интестинальная обструкция у пациентов этой категории может быть обусловлена инвагинацией тонкой кишки. Еще одно вероятное клиническое проявление кистозного фиброза — выпадение прямой кишки

60% новорожденных с кистозным фиброзом рождаются с полной недостаточностью поджелудочной железы, и еще у 25% она развивается в возрасте 1 года. В неонатальном периоде следует получить исходную фекальную эластазу для оценки достаточности поджелудочной железы. У пациентов может развиваться недостаточность поджелудочной железы в любое время без ранних симптомов, указывающих на изменение. Рекомендуется ежегодный мониторинг с помощью фекальной эластазы. Снижению эластазы кала предшествует стеаторея. Стеаторея развивается только после того, как выработка липазы падает ниже 10%. Фекальная эластаза может быть ложно положительной при водянистом стуле и при сильном истощении питательных веществ. В последнем случае тестирование следует повторить, как только будет решена проблема насыщения пищей [13].

Заместительная терапия ферментами поджелудочной железы имеет решающее значение для усвоения и роста питательных веществ. Важно оптимизировать время действия ферментов, когда ребенок активно ест или сразу после, а не до еды. Школам может потребоваться дополнительная информация о правильных сроках приема лекарств.

Также, кистозный фиброз вызывает нарушение моторики. У детей с кистозным фиброзом изменена внутрипросветная кишечная среда. Изменения микробиома кишечника при кистозном фиброзе обнаруживаются уже на 15 – й день жизни. Грудное вскармливание может способствовать разнообразию, но не устраняет все проблемы, связанные с дисфункцией муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости [8]. Эта дисфункция муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости приводит к обезвоживанию слоя кишечного муцина и выделению секрета. Снижение секреции бикарбоната поджелудочной железы изменяет pH, и вместе с чрезмерным воздействием кислотных восстановителей и антибиотиков приводит к изменению микробиоты кишечника с уменьшением разнообразия, которое может имитировать микробиом, подобный Крона. Уменьшение разнообразия может привести к чрезмерному размножению бактерий, повреждению нервной системы кишечника и замедлению моторики и застою.



В неонатальный период это проявляется как мекониевый илеус, встречающийся до 25% новорожденных с кистозным фиброзом. Кишечная непроходимость мекония развивается внутриутробно и характеризуется наличием густого мекония в конце подвздошной кишки. В то время как мекониевый илеус может разрешиться самостоятельно, он часто проявляется признаками и симптомами непроходимости тонкого кишечника, такими как рвота, вздутие живота и неспособность пропустить меконий, а также может привести к микроколону. Рентгеновские снимки пациента покажут расширенные петли кишечника, иногда с уровнем жидкости и «мыльными пузырями» в области мекония [12]. Лечение подкрепляется внутривенными жидкостями и декомпрессией назогастральной полости и включает в себя хирургическую консультацию. Введение гиперосмолярной клизмы при рентгеноскопии может удалить меконий в 30-80% случаев, хотя с риском перфорации это должен сделать опытный рентгенолог. До 50% случаев мекониевый илеус могут осложняться пренатальным или сегментарным завихрением, ишемическим некрозом, перфорацией и атрезией кишечника. Все дети с мекониевым илеусом должны пройти обследование на кистозный фиброз. Если тест на пот и трипсиноген отрицательны, младенцев следует направлять на генетическое тестирование.

Утолщенные кишечные выделения также предрасполагают детей с кистозным фиброзом к инвагинации, распространенность которой составляет 1% и чаще всего является илеоколонической. Это чаще встречается у детей старшего возраста с кистозным фиброзом в отличие от здоровых детей. Это может быть предъявление жалобы на недиагностированный кистозный фиброз [6].

В этой популяции также распространены стойкие запоры. В результате почти у четверти пациентов с муковисцидозом наблюдается выпадение прямой кишки. Выпадение редко бывает начальным проявлением кистозного фиброза, поэтому сначала рассмотрите другие диагнозы (например, болезнь Гиршпрунга) при отсутствии других симптомов. Однако при рецидивирующем выпадении, связанном с диареей, оправдана оценка кистозного фиброза. Запор следует отличать от синдрома дистальной кишечной непроходимости, который может сопровождаться острой болью в правом нижнем квадранте и признаками и симптомами SBO.

Синдром дистальной кишечной непроходимости наиболее часто встречается у пожилых подростков с распространенностью от 10% до 15,8%. Наибольшим фактором риска является предшествующая синдрому дистальной кишечной непроходимости. При



запорах стул и газы постепенно накапливаются в толстой кишке с расширением толстой кишки или без него. Нестимулирующие слабительные (т.е. полиэтиленгликоль) чаще всего используются для лечения запоров и профилактики синдрома дистальной кишечной непроходимости. Пациентам может потребоваться прием для назогастрального введения в больших объемах, которые часто необходимы (20-40 мл/кг/ч), до тех пор, пока не будет очищен сток. Гастрографическая клизма может быть выполнена рентгенологом для лечения синдрома дистальной кишечной непроходимости [7].

Если синдром дистальной кишечной непроходимости невосприимчив к стандартному лечению, следует рассмотреть альтернативные диагнозы, такие как прерывистая инвагинация, подвздошная болезнь Крона или аппендицит. При кистозном фалпендицит имитирует синдром дистальной кишечной непроходимости из-за его атипичного представления с часто отсутствующими классическими симптомами. Интересно, что аппендицит встречается у 1-2% детей с кистозным фиброзом по сравнению с 7% населения, не страдающего муковисцидозом, вероятно, из-за частого применения антибиотиков при кистозном фиброзе. Однако из-за путаницы с синдромом дистальной кишечной непроходимости перфорация встречается чаще.

У 67% детей с кистозным фиброзом наблюдается рефлюкс при мониторинге импеданса. Рефлюкс обусловлен множеством факторов, в том числе задержкой опорожнения желудка; нарушением моторики кишечника; повышением внутрибрюшного давления от кашля; воздействием респираторных препаратов на давление нижнего пищеводного сфинктера; врожденным снижением базального тонуса пищеводного сфинктера; гиперинфляцией легких с повышенным трансдиафрагматическим давлением; аномальной перистальтикой пищевода; методами постурального дренажа у младенцев; и диетой с высоким содержанием жиров. Кислотные восстановители повышают рН рефлюксата, но могут не обязательно влиять на частоту эпизодов рефлюкса, если только рефлюкс не настолько серьезен, что воздействие кислоты ухудшило результаты. Кислотные восстановители не следует использовать бесконечно, так как они связаны с избыточным ростом бактерий в тонком кишечнике и повышенным риском респираторных инфекций [10].

Измененная подвижность также приводит к дуоденогастроэзофагеальному рефлюксу, о чем свидетельствует увеличение желчи в желудках детей с кистозным фиброзом Соли желчи являются раздражителем, а воздействие на дыхательные пути коррелирует с ухудшением заболевания легких. Эритромицин, который улучшает



опорожнение желудка при сцинтиграфии у пациентов с кистозным фиброзом, может принести пользу.

У здоровых детей частота случайных болей в животе составляет около 11%. Напротив, от 50% до 60% детей с кистозным фиброзом сообщают о хронических болях в животе. Это является серьезной проблемой для качества жизни, приводящей к нарушению сна, ограничению активности и способствующей тревоге и депрессии. Функциональная боль в животе часто возникает из-за висцеральной гипералгезии и усиления боли, вызванной стрессом хронического заболевания. Дополнительные соображения включают гастрит (из-за частого применения стероидов или НПВС), панкреатит (среди пациентов с недостаточностью поджелудочной железы), и послеоперационные осложнения, такие как спайки или стриктуры после абдоминальной хирургии. Боль в правом подреберье или эпигастрии должна предупредить поставщика о возможности желчнокаменной болезни [5].

Распространенность целиакии в кистозном фиброзе увеличилась в 3 раза, но она часто остается незамеченной. Однако только кистозный фиброз может привести к ложно повышенному иммуноглобулину А против тканевой трансглутаминазы, поскольку он является реагентом острой фазы. Таким образом, для подтверждения целиакии необходима эндоскопическая оценка.

Боль в правом нижнем квадранте может быть вызвана аппендицитом, диозом, инвагинацией или болезнью Крона, которая в 17 раз чаще встречается у больных муковисцидозом, чем у населения в целом. Как и у детей без муковисцидоза, периодические боли в животе могут быть вызваны недиагностированным нарушением развития с периодическим заворотом. В частности, младенцы с кистозным фиброзом подвержены более высокому риску образования заворотов при отсутствии мальротации из-за скопления мекония. Мальабсорбция жира увеличивает риск образования оксалатных камней в почках [9]

Детям с муковисцидозом для достижения нормального роста требуется от 110% до 200% нормального потребления калорий. В целом, целевой индекс массы тела составляет 50-й перцентиль для возраста или 50-й перцентиль веса для длины у детей в возрасте до 2 лет. В тех случаях, когда индекс массы тела плохо отражает состояние питания, например, при гепатомегалии или асците, окружность середины руки служит альтернативным показателем. Достижение целей в области питания включает в себя адекватное потребление калорий, добавление жирорастворимых витаминов и заместительную



терапию ферментами поджелудочной железы под руководством диетолога, прошедшего подготовку по кистозному фиброзу.

В дополнение к индексу массы тела, необходимо проверить рост при задержке роста, так как рост также коррелирует с функцией легких. Существует множество причин задержки роста при кистозном фиброзе. Хроническое воспалительное состояние делает инсулиноподобный фактор роста 1 менее чувствительным к гормону роста. Кроме того, связанный с кистозным фиброзом диабет, уникальная форма диабета, специфичная для кистозного фиброза, может привести к сбою роста [11].

Дефицит цинка из-за мальабсорбции и дефицит натрия, связанный с дисфункцией муковисцидоза трансмембранный регулятор проводимости, также могут способствовать плохому росту [3]. Уровень натрия в сыворотке крови может быть нормальным, несмотря на недостаток натрия в организме. Можно измерить соотношение натрия и креатинина в моче. Рекомендации Фонда для борьбы с муковисцидозом подчеркивают необходимость приема добавок натрия с младенческого возраста и с физическими упражнениями. Добавки цинка могут быть назначены опытным путем, если ребенок плохо развивается.

Из-за мальабсорбции жира и нарушения регуляции метаболизма жирных кислот у пациентов с кистозным фиброзом часто наблюдается дефицит незаменимых жирных кислот, который способствует плохому росту и может привести к нарушению иммунной системы, дерматиту, алопеции и тромбоцитопении.

У маленьких детей привередливое питание может привести к недостаточному увеличению веса. Хотя это часто является поведенческой проблемой, основная патология, вызванная эозинофильной или целиакией, может проявляться в виде придирчивого питания, поэтому их следует учитывать. Все пациенты и члены их семей должны пройти обследование на предмет отсутствия продовольственной безопасности.

Достижение целей в области питания имеет важное значение. Если ребенок не достигает поставленных целей, следует провести раннее обсуждение инвазивных вмешательств, таких как назогастральные, гастростомические, гастроюнальные или тощие трубки, поскольку семьям может потребоваться время, чтобы освоиться с этими идеями

Желудочно-кишечные симптомы в значительной степени способствуют заболеваемости при кистозном фиброзе и представляют собой важную возможность для улучшения ухода за этими пациентами. Многопрофильная команда педиатров, пульмонологов, гастроэнтерологов, респираторных терапевтов, диетологов, фармацевтов



и физиотерапевтов, которые понимают сложность этого заболевания и признают важность целостного подхода в уходе за пациентами, может существенно изменить продолжительность жизни и качество жизни этих детей.

Литература:

1. Горинова Юлия Викторовна, Савостьянов К.В., Пушков А.А., Никитин А.Г., Пеньков Е.Л., Красовский С.А., Симонова О.И., Намазова-Баранова Л.С. Генотип-фенотипические корреляции течения кистозного фиброза у российских детей. Первое описание одиннадцати новых мутаций // ВСП. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/genotip-fenotipicheskie-korrelyatsii-techeniya-kistoznogo-fibroza-u-rossiyskih-detey-pervoe-opisanie-odinnadtsati-novyh-mutatsiy> (дата обращения: 21.11.2021).
2. Красовский Станислав Александрович, Кондратьева Елена Ивановна, Черняк Александр Владимирович, Каширская Наталия Юрьевна, Адян Тагуи Аветиковна, Амелина Елена Львовна, Воронкова Анна Юрьевна, Зоненко Оксана Григорьевна Генотипические взаимосвязи при муковисцидозе на основе данных национального регистра 2017 года // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2020. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geno-fenotipicheskie-vzaimosvyazi-pri-mukovistsidoze-na-osnove-dannyh-natsionalnogo-registra-2017-goda> (дата обращения: 20.11.2021).
3. Национальный консенсус по муковисцидозу. Раздел «Антимикробная терапия» // Педиатрия имени Г.Н. Сперанского. 2014. Т. 93. N 4, стр. 107 – 122.
4. Никифорова А.И., Абрамов Д.Д., Зобкова Г.Ю., Горяинова А.В., Семькин С.Ю., Шубина Е., Донников А.Е., Трофимов Д.Ю. Определение мутаций гена CFTR у детей с муковисцидозом // Вестник РГМУ. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-mutatsiy-gena-cftr-u-detey-s-mukovistsidozom> (дата обращения: 19.11.2021).
5. Шостаковская Анастасия Сергеевна, Жабуря Мария Олеговна МУКОВИСЦИДОЗ В СОВРЕМЕННОЙ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ // StudNet. 2020. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mukovistsidoz-v-sovremennoy-pediatricheskoy-praktike> (дата обращения: 22.11.2021).
6. Abraham JM, Taylor CJ. Cystic fibrosis & disorders of the large intestine: DIOS, constipation, and colorectal cancer. J Cyst Fibros. 2017;16 suppl 2:S40-S49.



7. Dorsey J, Gonska T. Bacterial overgrowth, dysbiosis, inflammation, and dysmotility in the cystic fibrosis intestine. *J Cyst Fibros.* 2017;16 suppl 2:S14-S23.
8. Enaud R, Hooks KB, Barre A, et al. Intestinal inflammation in children with cystic fibrosis is associated with Crohn's-like microbiota disturbances. *J Clin Med.* 2019;8(5):E645.
9. Lusman SS, Grand R. Approach to chronic abdominal pain in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros.* 2017;16 suppl 2:S24-S31.
10. Maqbool A, Pauwels A. Cystic fibrosis and gastroesophageal reflux disease. *J Cyst Fibros.* 2017;16 suppl 2:S2-S13.
11. Rogers GB, Narkewicz MR, Hoffman LR. The CF gastrointestinal microbiome: structure and clinical impact. *Pediatr Pulmonol.* 2016;51(S44):S35-S44.
12. Sathe M, Houwen R. Meconium ileus in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros.* 2017;16 suppl 2:S32-S39.
13. Singh VK, Schwarzenberg SJ. Pancreatic insufficiency in cystic fibrosis. *J Cyst Fibros.* 2017;16 suppl 2:S70-S78.



Ганджальян Диана Артаковна

Студент 5 курс

Ростовский государственный медицинский университет

Елисеева Валерия Станиславовна

Студент 6 курс

Ростовский государственный медицинский университет

АУТОИММУННЫЙ ТИРЕОИДИТ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: Среди детей аутоиммунный тиреоидит встречается в 0,1–1,2 % случаев. Девочки болеют в 2 раза чаще, чем мальчики. Заболевание развивается в пре- и пубертатном периоде, реже — в дошкольном и младшем школьном возрасте. У подавляющего числа детей аутоиммунный тиреоидит сопровождается развитием зоба, у 5–10 % пациентов отмечается атрофическая форма заболевания. В патогенезе аутоиммунного тиреоидита основную роль играют нарушения иммунологического контроля у наследственно предрасположенных детей. Генетически обусловленный дефект иммунокомпетентных клеток ведет к срыву естественной толерантности, активации клеточного и гуморального иммунитета. Запускается процесс выработки антител к тиреоглобулину, тиреоидной пероксидазе, тиреотропному гормону, выделения лимфотоксинов и фактора некроза опухолей, что в итоге вызывает деструктивные изменения в тиреоцитах и нарушение функции щитовидной железы. Исходом аутоиммунного тиреоидита является развитие гипотиреоза.

Ключевые слова: аутоиммунный тиреоидит, тиреоглобулин, щитовидная железа, школьный возраст.

Keywords: autoimmune thyroiditis, thyroglobulin, thyroid gland, school age.

Заболевание развивается на фоне генетически детерминированного дефекта иммунного ответа, что ведет к Т-лимфоцитарной агрессии против собственных тиреоцитов и их разрушению. Аутоиммунный тиреоидит, как и многие другие аутоиммунные заболевания, ассоциируется с антигенами системы HLA класса II, локусами HLA-B8, HLA-DR3 и HLA-DR5.



Аутоиммунный тиреоидит может быть одним из составляющих аутоиммунного полигландулярного синдрома. Впервые сочетание аутоиммунного тиреоидита с первичной надпочечниковой недостаточностью было описано Е. В. Шмидтом. В настоящее время различают два типа аутоиммунного полигландулярного синдрома. Первый тип обусловлен мутацией гена аутоиммунного регулятора (AIRE-1), который расположен на 21q22.3 хромосоме, тип наследования аутосомно-рецессивный [9]. Соотношение мужчин и женщин — 1:1,4. Данный синдром включает первичную надпочечниковую недостаточность (72–100 %), гипопаратиреоз (76–96 %), слизистожидкий кандидоз (17–100 %), алопецию (30 %), первичный гипогонадизм (26–45%), аутоиммунный тиреоидит (10 %), сахарный диабет 1-го типа (2–5 %), синдром мальабсорбции (23 %), витилиго (4 %), хронический активный гепатит (12 %), пернициозную анемию (14 %). Манифестация аутоиммунного полигландулярного синдрома-1 — в детском возрасте, пик заболевания приходится на 12 лет. Второй тип аутоиммунного полигландулярного синдрома — мультифакториальное заболевание, ассоциированное с HLA-B8, HLA-DR3, HLA-DR4 и HLA-DR5, включает первичную надпочечниковую недостаточность (80–100 %), аутоиммунный тиреоидит или диффузный токсический зоб (69–97 %), сахарный диабет 1-го типа (35–52 %), первичный гипогонадизм (3,5–16 %). Соотношение мужчин и женщин — 1:8, пик манифестации заболевания — 30 лет [3].

Аутоиммунный тиреоидит может сочетаться с ревматоидным артритом, пернициозной анемией, системной красной волчанкой. В группу риска включены пациенты с синдромом Дауна, Шерешевского–Тернера.

Для реализации генетической предрасположенности необходимы внешние факторы: вирусные, бактериальные инфекции, лекарственные препараты, ксенобиотики.

У части пациентов в дебюте заболевания может отмечаться деструктивный тиреотоксикоз. Хашиитоксикоз может развиваться из-за наличия антител, стимулирующих продукцию тиреоидных гормонов. Возможно волнообразное течение аутоиммунного тиреоидита со сменой фаз гипер- и гипотиреоза вследствие продукции стимулирующих и блокирующих рецепторов антител к тиреотропному гормону. Тиреотоксикоз нетяжелый, чаще легкой и средней степени тяжести, как правило, транзиторный [2].

Аутоиммунная патология щитовидной железы возникает в результате нарушения регуляторных процессов в самой иммунной системе и это нарушение связано с наследственным дефектом антиген-специфических Т-супрессоров (CD3+CD8+) и



влиянием факторов окружающей среды на иммунорегуляцию. В результате данного дефекта происходит выживание «запрещенного» клона органоспецифических Т-лимфоцитов, появляющихся в результате случайной мутации. Вследствие взаимодействия «запрещенного» клона Т-лимфоцитов с комплементарными органоспецифическими антигенами происходит повреждение клеток-мишеней, что приводит к запуску локализованного иммунного ответа по типу гиперчувствительности замедленного типа. Активация Т-лимфоцитов сопровождается выделением медиаторов, также оказывающих цитотоксическое действие. Воздействие Т-лимфоцитов-хелперов (CD3+CD4+) на В-лимфоциты с последующим превращением последних в плазматические клетки приводит к образованию антител к тиреоглобулину и микросомальным белковым структурам фолликулярного эпителия [1]. Циркулирующие антитела кооперируются с Т-лимфоцитами-киллерами на поверхности клеток фолликулярного эпителия и оказывают цитотоксическое влияние на тироциты. Это приводит к деструкции клеток, постепенному уменьшению массы и снижению функции щитовидной железы. Наблюдающаяся гиперплазия щитовидной железы — это компенсаторная реакция, возникающая в ответ на аутоагрессию и позволяющая поддерживать состояние эутиреоза. В некоторых случаях наблюдаются признаки гиперфункции щитовидной железы, в основе которой лежит деструкция ткани и поступление в кровь ранее синтезированных гормонов. Повышение уровня тиреоидных гормонов наблюдается в 16 % случаев. При этом нарастает продукция тиреотропного гормона гипофизом по принципу отрицательной обратной связи. Длительно протекающий аутоиммунный процесс приводит к прогрессирующей деструкции паренхимы щитовидной железы, нарастанию дисрегенераторных нарушений и формированию фиброза. На этом фоне развивается функциональная недостаточность органа — гипотиреоз [8].

В многочисленных исследованиях при аутоиммунном тиреоидите выявляют дисбаланс субпопуляций Т-лимфоцитов, провоспалительных и противовоспалительных цитокинов и увеличение количества активированных поликлональных В-лимфоцитов и плазматических клеток, синтезирующих широкий спектр аутоантител.

Клинические проявления заболевания характеризуются выраженным полиморфизмом. В большинстве случаев аутоиммунный тиреоидит развивается постепенно. Характер течения может быть латентным/субклиническим, непрерывно прогрессирующим, рецидивирующим.



Клиническая диагностика у детей основана на синдроме увеличения щитовидной железы. Зоб может быть диффузным, диффузно-ложно-узловым или диффузно-узловым. Аутоиммунный тиреоидит может сочетаться и с собственно узловой патологией щитовидной железы (доброкачественной и злокачественной) [6]. При аутоиммунном тиреоидите размеры щитовидной железы могут быть в пределах нормы, а также уменьшаться вплоть до атрофии. При пальпации щитовидной железы эластичной консистенции с зернистой поверхностью в дальнейшем она становится плотной, бугристой, имитирующей узловые образования.

Жалобы пациентов зависят от функционального состояния щитовидной железы и отражают симптоматику гипертиреоза/тиреотоксикоза или гипотиреоза (субклинического, манифестного); при эутиреозе жалобы отсутствуют.

Диагностика аутоиммунного тиреоидита основывается на комплексной оценке клинических признаков, лабораторных и инструментальных методов исследования.

Для ультразвуковой картины щитовидной железы характерны неоднородность эхоструктуры с наличием гипоэхогенных участков, иногда сочетающихся с гиперэхогенными («пестрая» щитовидная железа); узлы в ткани щитовидной железы у детей встречаются значительно реже, чем у взрослых. Размеры щитовидной железы зависят от варианта аутоиммунного тиреоидита [7].

Для определения функции щитовидной железы необходимо исследование в сыворотке крови концентрации тиреотропного гормона, свободных фракций тиреоидных гормонов тироксина, трийодтиронина. Функциональное состояние щитовидной железы при аутоиммунном тиреоидите может изменяться с течением заболевания, что обосновывает динамический контроль тиреоидного статуса у пациента для своевременного выявления гипотиреоза.

Для подтверждения аутоиммунного характера болезни определяют уровни антител к тиреоглобулину, но большее значение имеет повышенный уровень антител к тиреоидной пероксидазе (маркер органоспецифической тиреоидной аутоагрессии) [4].

Тонкоигольная аспирационная биопсия щитовидной железы используется для исключения сочетания аутоиммунного тиреоидита со злокачественной патологией, для верификации характера узловых образований. В пунктате щитовидной железы при аутоиммунном тиреоидите обнаруживаются лимфоидные элементы (лимфоциты различной степени зрелости, гистиоциты и плазматические клетки), превалирующие над



эпителиальными клетками. Характерно наличие больших эпителиоидных клеток Гюртле–Асканази [5].

Дифференциальный диагноз проводится с диффузным токсическим зобом, подострым тиреоидитом.

В настоящее время отсутствуют методы лечения, воздействующие на собственно аутоиммунный процесс в щитовидной железе. При нарушенной функции щитовидной железы обязательно проводится ее коррекция. При иммунном тиреотоксикозе назначают небольшие дозы тиреостатиков (10–15 мг/сут) на относительно короткий период (1–3 недели); β -адреноблокаторы (пропранолол, метопролол и др.) применяют как монотерапию при легкой степени тиреотоксикоза или одновременно с тиреостатиками.

Левотироксин назначается при манифестном гипотиреозе, субклиническом гипотиреозе (необходимо двукратное подтверждение), значительном увеличении объема щитовидной железы при нормальных показателях свободного тироксина и тиреотропного гормона на верхней границе нормы. Дозу L-тироксина титруют до целевых значений тиреотропного гормона. Критерием адекватности проводимой терапии является достижение эутиреоидного состояния. Важно избегать развития медикаментозного гипертиреоза, даже субклинического.

Все дети с аутоиммунным тиреоидитом нуждаются в постоянном диспансерном наблюдении. Ультразвуковое исследование щитовидной железы нужно делать 1 раз в год, гормональное обследование тиреотропного гормона и свободного тироксина проводят всем пациентам при первичном обследовании и 1 раз в 6 месяцев, если не назначено лечение левотироксином, при проведении лечения контролируют только уровень тиреотропного гормона 1 раз в 6 месяцев. Повторное определение уровня антител у детей с установленным диагнозом аутоиммунного тиреоидита нецелесообразно.

Литература:

1. Тиреоидиты у детей (Клинические рекомендации) //Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов» 2020г.
2. Кузовникова А.С., Дубенский В.С. Аутоиммунный тиреоидит Хашимото // FORCIPE. 2019.
3. Рожко В.А. Современное состояние проблемы аутоиммунного тиреоидита // Проблемы здоровья и экологии. 2019. №2 (60).



4. Касаткина Э.П., Мартынова М.И., Петеркова В.А., Самсонова Л.Н., Сапелкина Л.В., Семичева Т.В., Шилин Д.Е. Клинические рекомендации Российской ассоциации эндокринологов по диагностике и лечению аутоиммунного тиреоидита у детей. Проблемы Эндокринологии. 2003;49(6):51-51. <https://doi.org/10.14341/probl11778>
5. Хмельницкий О. К. Цитологическая и гистологическая диагностика заболеваний щитовидной железы. — СПб.: Сотис, 2002. – 287 с.
6. Возгомент О.В., Пыков М.И., Зайцева Н.В., Акатова А.А., Зепенина О.О. Допплерографические критерии ультразвуковой диагностики аутоиммунного тиреоидита у детей // Пермский медицинский журнал. 2006. №3.
7. Савина Л. В., Лукошников Т. В., Бутаева С. В. Диагностика структурных изменений в щитовидной железе при аутоиммунном тиреоидите // Кубанский научный медицинский вестник. 2008. №1-2.
8. Здор ВВ. Взаимосвязь гормональной и цитокиновой регуляции при аутоиммунном тиреоидите. Клиническая и экспериментальная тиреоидология. 2017;13(2):45-56.
9. Сунхалырова ТК, Додохов ВВ, Соловьева НА, Павлова НИ, Филлипова НП, Неустроева ЛМ. Генетические факторы предрасположенности к аутоиммунным тиреопатиям. Якутский медицинский журнал. 2018;2:106-09. DOI 10.25789/УМЖ.2018.62.32



Сангин Гурдофарид Илхомзаде

Студентка 3 курс

ГБОУ ВО «СЗГМУ им И. И. Мечникова» Минздрава РФ

Махмедова Амина Бахтиеровна

Студентка 3 курс

ГБОУ ВО «СЗГМУ им И. И. Мечникова» Минздрава РФ

Батоцыренова Хандажап Владимировна

Научный руководитель, к.м.н., ассистент кафедры

ГБОУ ВО «СЗГМУ им И. И. Мечникова» Минздрава РФ

ЭКОТОКСИКАНТЫ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ, ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Аннотация: В статье освещена роль экотоксикантов в повседневной жизни, классификация по способу возникновения и механизму действия. Рассматривается влияние экотоксикантов на организм человека, окружающую среду, прямое и опосредованное взаимодействие со звеньями биосферы. Приведены методы для расчета и снижения экологического риска.

Ключевые слова: токсикология, токсические химические вещества, экотоксиканты, оценка экологического риска, принцип действия токсикантов, отравления, отходы производства.

Keywords: toxicology, toxic substances, toxic chemicals, ecotoxicants, environmental risk assessment, principle of toxicants, poisoning, industrial waste.

По данным ВОЗ здоровье человека на 20% определяется экологическими факторами. Наиболее характерной чертой современного общества является производство и использование огромного количества химических продуктов.

В настоящее время в мире используется около 70 000 химических веществ, в то время как скорость внедрения новых веществ можно оценить в пределах от 200 до 1000 в год.

[5]



На протяжении всей истории цивилизации полагались на использование природных материалов для изготовления инструментов, одежды и предметов быта, в то время как яды и лекарственные растения были известны ещё первым людям.

Технологическая гонка, начавшаяся в XX веке, особенно после окончания Второй мировой войны, включила химические вещества в качестве неотъемлемой части технологического прогресса. [1]

Например, коммуникации и транспорт получили огромную выгоду от использования новых металлов и сплавов для создания транзисторов, батарей и более прочных металлических изделий.

Синтетические органические соединения, в основном получаемые из нефти, пережили собственную революцию: полихлорированные бифенилы (ПХБ), используемые в качестве изоляционных жидкостей в электротехнической промышленности с момента их появления в 1929 году; хлорфторуглероды (ХФУ), используемые в системах охлаждения и кондиционирования воздуха; пластмассы для широкого спектра применения, от строительных материалов до предметов быта и игрушек; пестициды для борьбы с насекомыми-вредителями и грызунами, сорняками и болезнями растений; и огромное количество химических веществ, используемых для производства красок, чистящих средств, косметики и фармацевтических препаратов.

Многие из этих новых веществ токсичны, они стали загрязнителями окружающей среды в воздухе, воде и почве и создали неизведанные проблемы, связанные с их отходами и утилизацией.

Эти непредвиденные проблемы заставили пересмотреть отношение к природной среде как к мусорной корзине для неочищенных отходов, и тем не менее, многим другим промышленно развитым обществам придется пережить большое количество человеческих жертв от смога, прежде чем они предпримут какие-либо действия по регулированию сжигания ископаемого топлива в своих городах

Исследование экологических последствий воздействия токсичных загрязнителей на экосистемы представляет собой новую науку, возникшую в 1970-х годах и получившую название экотоксикология. [3]

Ее подход является междисциплинарным, объединяющим знания из химии, токсикологии и экологии для достижения понимания сложных взаимодействий токсикантов в окружающей среде.



Токсичные химические вещества, загрязняющие окружающую среду, можно назвать экотоксикантами. Это могут быть природные или искусственные вещества, но общей характеристикой для всех них является то, что они могут оказывать пагубное воздействие на живые организмы в относительно небольших дозах, измеряемых в миллиграммах или микрограммах на литр или килограмм.

Важным аспектом, который необходимо учитывать при действии экотоксикантов, является их доступность для организмов.

Действительно, загрязняющие вещества попадают в землю, воздух, воду, где они могут быть поглощены растениями или поглощены животными, которые, в свою очередь, могут быть подвержены их токсическому воздействию.

В отличие от этого, подавляющее большинство токсикантов природного происхождения (например, растительные яды) хранятся в тканях, которые доступны животным только в случае употребления в пищу. [2]

Источники токсичных загрязняющих веществ и их способ действия *Таблица 1*

Типы токсикантов	Химическая группа	Общий источник	Способ действия
Природные	Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ)	Кустарниковые, пожары, выбросы топлива	Канцерогены
	Биологические токсины	Микроорганизмы (бактерии, гриппы, динофлагелляты, сине-зелёные водоросли)	Желудочно-кишечный, наркотический, нейротоксический
	Неорганические (SO ₂ , CO, CO ₂ , NO ₂ , SH ₂ , NH ₃ , и тд)	Вулканические извержения, выхлопные газы от угля и автомобилей, удобрения	Блокирование биохимических путей
	Металлы (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Sn, Sb, Zn)	Горнодобывающая, медеплавильная, металлургическая и	Несколько способов действия: нейротоксический, блокирование



		транспортная промышленность, электроника, аккумуляторы, краски, гербициды	дыхания и биосинтеза
	Фенольные соединения	Растительные отходы, дезинфицирующие средства	Антиоксиданты, ингибиторы клеток
Искусственные	Анилины	Красители (текстиль, краски), резиновая и фармацевтическая промышленность	Окисление, дегидрогенизация
	Антибиотики сульфонилмочевины и Сульфаниламиды	Биоциды, гербициды, фармацевтические препараты	Ингибиторы аминокислот и/или протеинов
	Бензоилмочевины	Инсектициды	Ингибиторы синтеза хитина
	Карбоксамиды, фталимиды, пирролы, стробилурины	Биоциды	Ингибиторы дыхания
	Хлорфторуглероды (ХФУ)	Охлаждающие жидкости, пропелленты, средства подавления огня, Растворители	Парниковые газы; разрушение озонового слоя
	ДДТ (дихлорфенил трихлорметилметан) и синтетические пиретроиды	Инсектициды	Нейротоксины - изменяют Na ⁺ каналы
	Дибензодиоксины, дибензофураны	Пестицидная промышленность, сжигание	Нарушение работы рецепторов



		отходов	Ах; тератогенность
	Имидазолы, морфолины, триазолы	Фунгициды	Ингибиторы биосинтеза эргостерола
	Наркотики	Фармацевтическая промышленность	Нейротоксичны
	Неоникотиноиды	Инсектициды	Нейротоксичны - ингибиторы никотиновых рецепторов
	Нонилфенолы, этоксилаты нонилфенола, стероиды	Моющие средства и фармацевтическая промышленность	Эндокринные разрушители
	Хлорорганические вещества	Инсектициды и фунгициды	Нейротоксичны - ингибируют рецепторы ГАМК
	Металлоорганические соединения	Биоциды, антифултанты	Хелатообразующие вещества, окислители, ингибиторы дыхания
	Фосфорорганические и карбаматные соединения	Инсектициды, гербициды	Нейротоксичные - ингибиторы ацетил- холинэстеразы
	Перфторированные соединения	Полупроводники, масло/водостойкие	Неизвестно
	Феноксипиридиновые и гербициды	Гербициды	Контроль/остановка роста растений



	Фталаты	Пластификаторы, поверхностно-активные вещества, фармацевтическая Промышленность	Эндокринные разрушители
	Полихлорированные бифенилы (ПХБ)	Электроизоляторы, смазочные материалы, краски	Нарушение работы рецепторов Ах
	Полибромированные дифениловые эфиры	Антипирены	Неизвестно
	Растворители	Химическая промышленность, краски, чистящие средства	Анестезирующее или наркотическое действие
	Синтетические кумарины и индандионы	Родентициды	Антикоагулянты
	Тиокарбамат, хлорацетамиды, динитроанилины и бензимидазолы	Гербициды и фунгициды	Ингибиторы процессов роста - микротрубочки, биосинтеза липидов, жирных кислот или целлюлозы
	Триазины и производные мочевины	Гербициды	Ингибиторы фотосинтеза

Механизм действия экотоксикантов.

Для большинства химических веществ место токсического действия находится на клеточном уровне и их активность выражается в одном или нескольких физиологических эффектах, которые проявляются в виде нескольких симптомов токсичности в отдельных организмах.



Например, ртутные соединения блокируют путь распада катехоламинов в клетках нейронов, в результате чего избыток эpineфрина (адреналина) в крови вызывает обильное потоотделение и гиперсаливацию, а избыток дофамина в мозге - тахикардию и гипертонию. [4]

Однако организмы редко страдают по отдельности; поскольку токсичные загрязнители распространяются на определенных территориях, они обычно воздействуют на ряд организмов одновременно - воздействие на уровне популяции может выражаться в сокращении численности (смертность) или снижении успеха воспроизводства у одних видов, но не у других.

В свою очередь, эти изменения обычно приводят к изменению сообществ животных и/или растений, что в меньшей или большей степени влияет на функциональность экосистемы (например, продуктивность биомассы, динамика питательных веществ и хищников-жертв).

Эффекты на разных уровнях организации наблюдаются не всегда: хотя все экотоксиканты оказывают воздействие на индивидуальном уровне или, в крайнем случае, на популяционном уровне при остром воздействии, воздействие на сообщества и экосистемы зависит в основном от стойкости и/или биоаккумуляции соответствующих химических веществ. [2]

Однако короткие импульсы также могут оказывать большое, длительное воздействие, когда восстановление пострадавших сообществ происходит медленно или когда экосистема была переведена в альтернативное стабильное состояние.

Неорганические токсиканты обычно нарушают функциональность основных биомолекул; например, СО связывается с гемоглобином и не позволяет ему переносить кислород в крови. Даже если некоторые из них являются важными микроэлементами, токсичные металлы (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Sn, Zn) склонны образовывать ковалентные связи с органическими молекулами и эффективно нарушать их функциональность:

-Мышьяк и сурьма конкурируют с фосфором в нескольких процессах фосфорилирования, нарушая выработку АТФ; некоторые органоарсенические соединения нейротоксичны.

-Кадмий заменяет цинк, магний и кальций в некоторых метаболических системах; при вдыхании при курении он может вызвать рак.

-Шестивалентный хром (Cr⁶⁺) является мутагенным, а никель - канцерогенным.



-Ртуть связывается с сульфидными группами в белках, но меркуроорганические формы гораздо более токсичны, поскольку они проникают в ткани и достигают нервной системы.

-Свинец ингибирует несколько ферментов, участвующих в синтезе гемоглобина; он также препятствует прорастанию спор; у рыб ионы меди нарушают регуляцию натрия, а у млекопитающих также могут вызывать цирроз (поражение печени), но механизм токсичности плохо изучен.

Органические соединения. Среди огромного разнообразия органических токсикантов можно выделить следующие наиболее распространенные механизмы токсичности:

а. Антикоагулянты. Ингибируют регенерацию витамина К, что приводит к дисфункции гепатоцитов, которые препятствуют свертыванию крови и, в определенных условиях, могут вызвать кровотечение. Используются исключительно как родентициды, но также влияют на птиц и, возможно, других позвоночных.

б. Разрушители ауксинового типа. Фенокси- и пиридиновые гербициды (например, 2,4-D и триклопир) останавливают рост растений, имитируя растительные гормоны (ауксины).

с. Химикаты, разрушающие ткани. Реактивные вещества, такие как химические реагенты (кислоты, формалин, сильные основания), анилины и некоторые гербициды (например, паракват и дикват), вызывают окисление или восстановление тканей и, следовательно, их разрушение.

д. Химикаты, разрушающие эндокринную систему. Некоторые токсичные химические вещества имитируют роль гормонов, которые контролируют определенные физиологические процессы в организме животных.

е. Ингибиторы биосинтетических процессов. Обычно являются селективными токсинами для некоторых таксонов, поскольку направлены на конкретные метаболические процессы. Антибиотики ингибируют синтез специфических белков у бактерий; сульфаниламиды (например, флусульфамид) ингибируют синтез специфических белков или аминокислот у грибов; гербициды сульфонилмочевины (например, хлорсульфурон) действуют аналогичным образом в клетках растений. Глифосат также ингибирует биосинтез незаменимых ароматических аминокислот (гистидин, фенилаланин, триптофан, тирозин), которые не могут быть произведены, вырабатываться животными.



f. Ингибиторы прорастания. Гербициды и фунгициды широкого спектра действия нарушают деление клеток. Тиокарбаматы (например, тиобенкарб), хлорацетамиды (например, метолахлор) и динитроанилины (например, трифлуралин) подавляют синтез определенных белков, липидов и жирных кислот, необходимых для прорастания растений, в то время как дихлобензил ингибирует производство целлюлозы. Триазолы (например, дифеноконазол), имидазолы (например, имазетапир) и морфолины (например, фенпропидин) подавляют синтез эргостерола, важного компонента мембран грибов; фунгицид беномил подавляет синтез микротрубочек, и, следовательно, останавливает деление клеток.

g. Мутагены, канцерогены и тератогены. Ароматические углеводороды (например, бензол) и ПАУ (например, антрацен) образуют аддукты с ДНК, вызывая тем самым мутации в геноме, которые приводят к раковым заболеваниям и порокам развития. В отличие от них, алифатические углеводороды (например, бутан) не так токсичны и могут быть легко метаболизированы бактериями. Диоксины и родственные соединения действуют подобно ПХБ, но являются более токсичными, а также обладают тератогенным действием. [6]

h. Нейротоксиканты. Сюда относится большинство инсектицидов.

Хлорорганические соединения (например, линдан) ингибируют рецепторы ГАМК в клетках нейронов, в то время как ДДТ, пиретрум и синтетические пиретроиды (например, циперметрин) действуют на аксональные натриевые каналы, которые зависят от напряжения, изменяя нервный импульс и вызывая конвульсии и паралич. Наркотические препараты (например, морфин) активируют опиоидные рецепторы в головном и спинном мозге, вызывая анальгетический и седативный эффекты.

i. Ингибиторы фотосинтеза. Процесс переноса электронов фотосистемы II, осуществляемый в хлоропластах клеток растений и водорослей, может быть ингибирован многими гербицидами: триазидами (например, атразином), производными мочевины (например, диуроном), бромоксином и др.

j. Ингибиторы дыхания. Большинство биоцидов включены в эту категорию. Комплекс III (цитохром C-оксидоредуктаза или комплекс цитохрома BC₁), участвующий в механизмах переноса электронов для производства АТФ в митохондриях и бактериях, может ингибироваться некоторыми металлоорганическими соединениями (например, ТВТ), стробилуриновые фунгициды и другие группы токсикантов (Таблица 1).



Оценка экологического риска. Опасные вещества, загрязняющие окружающую среду (Таблица 1), могут вызвать вредные последствия только при воздействии на организмы в достаточных токсичных дозах.

Оценка экологического риска направлена на определение степени вреда, наносимого окружающей среде в результате выброса токсичных химических веществ.

Большинство оценок риска относятся к отдельным токсикантам, выбрасываемым на определенные территории либо в одном случае (например, случайные разливы), либо неоднократно (например, непрерывные промышленные стоки, импульсное применение пестицидов), и, следовательно, как правило, зависят от конкретного участка.

Воздействие токсикантов на организмы зависит от многих факторов: распределение и концентрация химических веществ в воде, воздухе, почве и отложениях; поглощение через корни и/или листья у растений или при контакте, проглатывании и ингаляции у животных; стойкость остатков в окружающей среде и биоаккумуляция в тканях; близость к источникам выбросов и вероятность воздействия.

Компонент токсичности основан на экспериментальных лабораторных данных, которые выводят показатель LD(C)50 или минимальную дозу (острую или хроническую) химического вещества для определенных видов организмов, таких как водоросли, дафнии, черви, насекомые, рыбы, птицы и млекопитающие. Как правило, конечные точки включают смертность, а также сублетальные эффекты. [4]

Опасность химического вещества указывает на опасность, которую оно может представлять для организмов; риск подразумевает вероятность воздействия.

Самый простой способ оценки риска - это сравнение количества химического вещества, присутствующего в воде, воздухе, почве и отложениях с конечными точками токсичности для каждого организма:

$$KO = \frac{\text{Прогнозируемая концентрация в окружающей среде (PEC)}}{\text{Конечная точка токсичности (LD(C)50 или NOEL)}}$$

Если коэффициент опасности (КО) между этими двумя числами больше 1, то организмы подвергаются высокому риску и означает, что более 50% особей данного вида могут погибнуть или испытать сублетальный эффект. Очевидно, что PEC могут быть заменены фактическими измеренными концентрациями.

Основываясь на многолетнем опыте и многочисленных полевых испытаниях - в основном с инсектицидами, был сделан вывод, что для того, чтобы экотоксикант считался "безопасным" для организмов, КО должен быть меньше 0,1. [4]



Поскольку конечные точки токсичности фиксированы для каждого химического вещества и вида, основной переменной коэффициента является концентрация в окружающей среде - это формирует основу для установления загрязняющих веществ для воздуха, почвы/отложений и качества воды, чтобы гарантировать, что уровни загрязняющих веществ ниже пороговых значений.

В любом случае, такие коэффициенты указывают только на потенциальную опасность для определенных видов.

Для более комплексной оценки риска для экосистем необходима дополнительная информация о стойкости, факторах биоаккумуляции (накопление организмом химических веществ, поступающих из окружающей среды в концентрации большей, чем находится в окружающей среде) и вероятности фактического воздействия на сообщество видов при нормальных и наихудших сценариях.

Заключение. Механизмы действия экотоксикантов убедительно доказывают их ключевую роль в патогенезе ряда заболеваний.

Оценка и мониторинг содержания и взаимодействия экотоксикантов являются прогностически важными факторами в минимизации влияния токсичных веществ на живые организмы.

Гигиена и предупреждение загрязнения окружающей человека среды, контроль за утилизацией отходов различного происхождения в промышленности являются одной из основополагающих задач для сохранения здоровья населения Земли.

Литература:

1. Коннел Д.В. Концепции экологической химии. Издательство Boca Raton, FL; 2015; стр. 114-156
2. Кэлоу П. Руководство экотоксикологии. Издательство Блэквел Сайнс; 2014; стр. 62-79
3. Ньюман М.К. Основы экотоксикологии. Издательство Энн Арбор; 2008; стр. 23-51
4. Санчез-Байо Ф. От простых токсикологических моделей к прогнозированию токсических эффектов во времени; 2019; стр. 12-34; 76-90
5. Уолкер Ч, Хопкин С.П, Сибли Р.М, Пикел Д.Б. Основы экотоксикологии. 2-ое издание. Издательство Тэйлор и Френсис; 2011; стр. 208-311



6. Фуллер К, Боннер Дж, Пэйдж К, и коллектив авторов. Сравнительная токсичность нефти, растворителей и нефти в сочетании с растворителями для ряда морских видов. Издательство Environ Toxicol Chem; 2016; стр. 87-104.

References:

1. Konnel D.V. Konceptii ekologicheskoy himii. Izdatel'stvo Boca Raton, FL; 2015; p. 114-156
2. Kelou P. Rukovodstvo ekotoksikologii. Izdatel'stvo Blekvel Sajns; 2014; p. 62-79
3. N'yuman M.K. Osnovy ekotoksikologii. Izdatel'stvo Enn Arbor; 2008; p. 23-51
4. Sanchez-Bajo F. Ot prostyh toksikologicheskikh modelej k prognozirovaniyu toksicheskikh effektov vo vremeni; 2019; p. 12-34; 76-90
5. Uolker CH, Hopkin S.P, Sibli R.M, Pikel D.B. Osnovy ekotoksikologii. 2-oe izdanie. Izdatel'stvo Tejlor i Frensis; 2011; p. 208-311
6. Fuller K, Bonner Dzh, Pejdzh K, i kollektiv avtorov. Sravnitel'naya toksichnost' nefti, rastvoritelej i nefti v sochetanii s rastvoritelyami dlya ryada morskikh vidov. Izdatel'stvo Environ Toxicol Chem; 2016; p. 87-104



Суворова Анна Евгеньевна

Студент

СПб филиал РГА

Сергеева Анна Геннадьевна

Преподаватель

СПб филиал РГА по элективным курсам по физической культуре

АХИЛЛОВО СУХОЖИЛИЕ. ПОНЯТИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ И СПОСОБЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ТРАВМЫ

Аннотация: Изучение теоретических источников по теме позволило выяснить следующие понятия: сухожилие, ахиллово сухожилие, травма. Были выделены основные виды классификации травм ахиллова сухожилия: открытые и закрытые, прямые и не прямые. Также определены основные методы лечения и способы восстановления после травмы ахиллова сухожилия.

Ключевые слова: Ахиллово сухожилие, травма.

Keywords: Achilles tendon, injury.

1.1. Название ахиллова сухожилия связано с мифом о древнегреческом герое Ахиллесе, который был неуязвим, поскольку в детстве мать омыла его в волшебной воде реки Стикс в царстве мертвых. Единственным незащищенным местом осталась пятка, за которую мать держала маленького Ахилла во время купания. Это и подвело воина в ходе Троянской войны: стрела из лука угодила ему прямо в пятку, и Ахилл погиб.

Сухожилие – это концевая структура поперечно – полосатых мышц из соединительной ткани, с помощью которых мышцы прикрепляются к костям скелета. Состоят сухожилия из компактных, параллельно расположенных пучков коллагена разного типа, перемежающимися рядами фиброцитов (клетками соединительной ткани, не способными к делению, окончательно дифференцированными). Пучки коллагена удерживаются вместе протеогликанами (сложными белками), кровеносные сосуды располагаются параллельно ходу коллагеновых волокон и соединяются между собой поперечными анастомозами. Благодаря своему строению сухожилия очень прочны и менее растяжимы. Они являются частью мягкого скелета организма.



Ахиллово сухожилие — сухожилие трехглавой мышцы голени.

Образуется из соединения сухожилий медиальной и латеральной головок икроножной и камбаловидной мышц и прикрепляется к пяточному бугру. Вверху ахиллово сухожилие широкое и относительно тонкое, книзу суживается и утолщается и на расстоянии до 4 см выше пяточной кости вновь расширяется. Фасция голени образует двойной футляр ахиллова сухожилия: плотный, связанный с кожей перемычками поверхностный листок и глубокий, который имеет фасциально-клетчаточное строение и представляет собой систему скользящих тканей. На передней поверхности ахиллова сухожилия располагается массивный слой жировой ткани, отделяющей его от глубокого листка фасции голени. У места прикрепления ахиллова сухожилия к пяточному бугру находится синовиальная сумка.

Травма или повреждение - это внезапное воздействие факторов внешней среды на ткани, органы или организм в целом, приводящее к анатомо-физиологическим изменениям, сопровождающимся местной и общей реакцией организма.

Травма ахиллова сухожилия – одна из наиболее распространенных закрытых травм мягких тканей голени. Чаще наблюдается у лиц в возрасте от 30 до 50 лет, нередко ведущих активный образ жизни или в прошлом занимавшихся спортом. В отличие от травм большинства других сухожилий, повреждение ахиллово сухожилия практически всегда бывает полным.

Сухожилия и мышцы конечностей довольно часто подвергаются повреждениям. Трудоспособность при таких травмах теряется, а нередко человек становится инвалидом. Есть некоторые люди, которые находятся в группе риска. Приведем несколько примеров: профессиональные спортсмены; люди, которые занимаются тяжелым физическим трудом; люди, которые наполняют свою жизнь бесконтрольной и нерегулярной физической активностью. Этим людям необходимо соблюдать осторожность, а также при малейших подозрениях на травму нужно обращаться к специалистам. В наибольшем числе случаев при травмах страдает именно ахиллово сухожилие. Происходит это из-за микроразрывов и перерастяжений, которые предшествовали разрыву. Сухожильная и мышечная ткань подвергаются структурным изменениям, т.е., это своего рода травматическая болезнь сухожильно-мышечного аппарата. Далее рассмотрим основную классификацию разрывов ахиллова сухожилия.

Разрыв ахиллова сухожилия обычно выявляется у пациентов в возрасте от 30 до 50 лет. У молодых людей эта соединительнотканная структура более прочная и эластичная, а



старики и пожилые люди ведут менее активный образ жизни. Ахилл формируют камбаловидные и икроножные мышцы. Его основные функции в организме человека:

- подъем пятки при ходьбе;
- опускание передней части стопы при касании поверхности.

Если представить, что этого самого крупного сухожилия в организме нет, то человек полностью бы утратил способность бегать, вставать на носки и подниматься по лестнице и т.д. Его нижняя часть прочно прикреплена к кости пятки, а между ними находится синовиальная сумка, вырабатывающая постоянно небольшое количество вязкой жидкости. Она необходима для уменьшения трения волокон сухожилия и кости при ходьбе, сгибании-разгибании стопы.

Несмотря на прочность волокон, из которых сформировано сухожилие, при прямой травме оно может полностью оторваться от основания кости. Но обычно причиной повреждения становятся прыжки, резкое начало бега или падение даже с небольшой высоты. В такие моменты икроножные и камбаловидные мышцы сокращаются слишком интенсивно, и ахиллово сухожилие разрывается. Особенно часто это происходит с нетренированными людьми, решившими заняться спортом. Избежать негативного развития событий в таких случаях помогает предварительный разогрев мышц в процессе разминки или массажа. Спортсмены нередко используют для этого препараты для локального нанесения с согревающим действием.

В группу риска входят люди с гипермобильностью (спортсмены) суставов, а таких насчитывается около 10% от общего населения земного шара. Их суставы чрезмерно подвижны из-за избыточной эластичности сухожилий. У таких людей очень часто происходят вывихи голеностопа, а при неудачном стечении обстоятельств и разрывы сухожильно-связочного аппарата. Примером такого разрыва ахиллового сухожилия является травма одного из баскетболистов НБА Коби Брайанта.

1.2. Классификация травм ахиллового сухожилия.

При изучении информационных источников были выявлены следующие виды классификации разрывов ахиллового сухожилия. По характеру получения травмы:

- открытый;
- закрытый.



Открытые повреждения.

Причина: в результате воздействия колющих и режущих предметов. Происходит разрез нижней части голени сзади. Если произошла такая травма, необходимо незамедлительно обратиться к врачу. Прежде всего, важно остановить кровотечение, чтобы избежать большой потери крови. Специалист должен тщательно обследовать рану и выявить разрыв ахиллова сухожилия, если таковой произошел, а также нужно проверить трехглавую мышцу голени.

Закрытые повреждения ахиллово сухожилия.

Сухожилие может разорваться под кожей. Такая травма может произойти из-за сильного сокращения трехглавой мышцы, причем так, что прочность сухожилия не выдержит. По характеру повреждения:

- не прямой;
- прямой.

Непрямой разрыв.

При таком типе разрыва внезапно растягивается трехглавая мышца голени. В процессе этого растяжения она чрезмерно сокращается, одновременно действует на нее сила тяжести тела. Это часто случается, когда человек совершает прыжок или, наоборот, приземляется на ноги. Страдают профессиональные спортсмены-прыгуны, волейболисты, гимнасты, артисты балета, фехтовальщики.

Прямой разрыв.

Еще один способ повредить ахиллово сухожилие – разрыв напрямую. В данном случае происходит прямой удар по сухожилию тупым предметом. В результате такого агрессивного воздействия сильно сокращается трехглавая мышца, сухожилие не выдерживает и разрывается. К этому приводят его хронические заболевания или тот факт, что оно находится в хроническом перенапряжении. Как уже было сказано выше, спортсмены. У них дегенеративные изменения в тканях сухожилия носят профессиональный характер. Итак, нами рассмотрена классификация разрывов ахиллова сухожилия. Место локализации повреждения – сухожилие может порваться в верхней части – там, где проходит сухожильно-мышечная граница. Также это может произойти в нижней части (где бугор пяточной кости). В средней части тоже может повредиться сухожилие. Также сухожилие может оторваться от бугра на пятке. Произойти это может в двух вариантах – с повреждением кости и без.



Симптомы разрывов ахиллова сухожилия.

Повреждение отличается резкой болью, затем болевые ощущения становятся постоянными и ноющими. Активные движения стопой невозможны, пассивные очень болезненны. Положительный симптом Томсона имеет место – на икроножную мышцу сильно надавливают, сгибания стопы при этом не происходит, хотя в норме оно должно быть. Отсутствие возможности встать на носки, хромота. При симптоме Пирогова отмечается следующее: больной лежит на животе, при сокращении икроножных мышц на здоровой ноге имеются контуры, на поврежденной этого не выявлено. При пальпации отмечается провал в том месте, где порвалось сухожилие.

1.3. Диагностика разрывов ахиллова сухожилия.

При неполном разрыве сухожилия острая боль возникает в момент травмирования, а затем она становится ноющей и постоянной. Интенсивность дискомфортных ощущений снижается, но полностью боль не исчезает. Примерно через 1-2 дня проявляются и другие симптомы травмирования. Стопа немного увеличивается в размерах из-за отека мягких тканей, а над областью ахиллова сухожилия формируется обширная гематома. Пострадавший может полноценно опираться на стопу, но не делает этого из-за боли. Она усиливается при подъеме тяжестей и даже непродолжительной ходьбе. Человек заметно прихрамывает, предпочитает много не двигаться. Помимо боли всегда присутствует отёк.

Клинические проявления полного разрыва ахиллова сухожилия схожи с симптоматикой перелома трубчатой кости. Признаки, характерные для данной травмы:

- 1) в момент разрыва боль острая и пронизывающая, настолько сильная, что человек может потерять сознание;
- 2) в большинстве случаев слышится звук, схожий с хрустом ломающихся сухих ветвей;
- 3) в области ахиллова сухожилия появляется углубление;
- 4) пострадавший не может подниматься на носки и полноценно сгибать стопу;
- 5) при попытках передвигаться возникает сильнейшая боль.

В случае полного разрыва отек и гематома формируются в течение часа. Человеку требуется срочная госпитализация, внутримышечное введение обезболивающих средств и хирургическое вмешательство.

Диагностировать разрыв данного сухожилия не так просто вне зависимости от острого или отдаленного периода травмы. Хирург сначала может подозревать частичное повреждение, что подразумевает консервативное решение. Его вводят в заблуждение



следующие признаки: в первые несколько дней после травмы имеется отечность в области повреждения (отекает нижняя треть голени); подошвенное сгибание стопы сохраняется, ведь длинное подошвенное сухожилие находится в сохранности. Пациент может испытывать страх перед операцией, поэтому он так надеется на проведение консервативной терапии. Хирургическое вмешательство также может быть затруднено, поскольку возможен некроз краев кожной раны и многомесячное отторжение сухожилия и материала шва. Это относится к частым явлениям и бывает в 15 % случаев даже у хирургов с большим опытом. Но специалисты должны понять, что частичный разрыв ахиллова сухожилия бывает крайне редко. При полном разрыве показана операция и пребывание в условиях стационара. Проверить вероятность полного повреждения можно по тем признакам, что больному трудно встать на носочки. Ведь, чтобы это сделать, необходимо иметь два здоровых сухожилия на пятках, а поскольку одно из них порвано, сделать это у человека не получится. Когда диагноз подтвержден, больного госпитализируют. Ему необходимо лежать, при этом поврежденная нога должна быть приподнята. Как это правильно сделать? На ногу надевают сетчатый бинт, затем за него подвешивают конечность. Под бедра необходимо подложить небольшую плоскую подушку. В этом также может помочь шина Белера. Это нужно для полного спадания отечности, происходит это примерно на 5 день после травмы. Лечение застарелых разрывов ахиллова сухожилия может несколько отличаться. После этого можно будет увидеть то место, где западает разорванное сухожилие. Хорошо это заметно, если пациент встанет на колени. Кроме того, разрыв определяется при помощи симптома пальца (он будет положительным). Указательным пальцем врач проводит по икроножной мышце до места расположения ахиллова сухожилия. Там, где произошел разрыв, палец провалится. Также если надавить пальцем на место разрыва, больной не сможет сгибать и разгибать стопу. При движении стопой будет происходить смещение дистального конца разорванного сухожилия. А вот несвежие и застарелые повреждения диагностируются довольно трудно. При этом подкожная мышца атрофируется, на носок пациенту встать затруднительно. Проваливается палец на месте повреждения точно так же. Это означает разрыв ахиллова сухожилия. Операция в этом случае должна быть незамедлительной, поскольку икроножная мышца будет атрофироваться еще больше. Другие мышцы голени также могут пострадать, тогда человек будет все сильнее хромать. Качество жизни все больше будет неудовлетворительным, ведь поврежденная конечность будет



функционально ограничена. Разрыв ахиллова сухожилия после операции не будет напоминать о себе.

1.4. Способы восстановления ахиллово сухожилия после травмы.

Лечение и реабилитация после разрыва ахиллова сухожилия – длительный и сложный процесс. После операции больному на шесть недель накладывают гипсовую лонгету: первые три недели до верхней трети бедра, затем лонгету заменяют гипсовой повязкой до колена. При условии выполнения всех указаний врача большинство пациентов возвращаются к обычному образу жизни до 6 месяцев.

Особенности первой стадии восстановления.

Период реабилитации после операции на ахиллово сухожилие имеет три стадии. Первая длится около шести недель. В этот период нужно создать оптимальные условия в зоне операции для улучшения крово- и лимфообращения в тканях; осторожной, умеренной активизации больного и для предотвращения осложнений после хирургического вмешательства. Для этого в течение 8-9 дней после операции травмированную ногу нужно держать в возвышенном положении на шине – так улучшается венозный отток.

Комплекс упражнений в первой стадии реабилитации.

На первой стадии реабилитации после разрыва ахиллова сухожилия пациенты должны выполнять общеразвивающие физические упражнения, которые охватывают все группы мышц. Их нужно делать уже на второй день после операции. Лежа на кровати, больной должен выполнять активные движения пальцами стоп. На 9-10-й день ставится задание избежать атрофии и сохранить сократительную функцию трехглавой мышцы голени. Пациент ходит на костылях, не опираясь на травмированную конечность, и выполняет сокращение этой мышцы. Через три недели после операции, когда лонгету заменят на гипсовую повязку до колена, нужно выполнять активные движения в коленном и тазобедренном суставах для восстановления движений в них и функциональной реабилитации мышц бедра.

Вторая стадия восстановления.

Второй период восстановления после травмы начинается после снятия гипсовой повязки и заканчивается примерно через три месяца после операции. Реабилитация после сшивания ахиллова сухожилия на этом этапе должна устранить такие негативные явления, как контрактуру голеностопного сустава, гипотонию и гипотрофию трехглавой мышцы голени, нарушение походки.



Лечебная физкультура на второй стадии реабилитации.

На второй стадии восстановления эффективны занятия в бассейне, где пациенты выполняют следующие упражнения: подъемы на носки; полуприседание на носках; ходьба на носках; плавание с ластами.

Для устранения осложнений после операции нужно выполнять движения стопой в теплой воде: сгибания, разгибания и круговые движения в голеностопном суставе, перекатывание стопами мяча и гимнастической палки.

Приблизительно через 2,5 месяца после операции пациент может ходить с палкой. Нужно тренировать опору на пальцы стоп обеих ног и постепенно смещать центр тяжести тела на поврежденную ногу. Отрабатывается правильная ходьба до полного восстановления функции переката стопы

Третий этап восстановления.

Физическая реабилитация при разрыве ахиллова сухожилия на завершающем этапе должна обеспечить максимальное восстановление амплитуды движений. Если больной выполняет все рекомендации врача, то после этого периода восстановления он возвращается к обычному образу жизни, спортсмены могут постепенно начинать тренировочный процесс.

Тренировочно-восстановительные упражнения на завершающей стадии реабилитации.

В процесс реабилитации на этом этапе включают упражнение степ-даун, то есть спуск по ступенькам. Спортивные нагрузки разрешаются только после того, как пациент сможет выполнять десять раз подъем на носок, спускаться задом наперед по лестнице, а сустав станет полностью подвижным. После этого пациенты должны выполнять ходьбу на тренажере, а затем можно начинать бегать в медленном темпе.

Осложнения после операции.

После хирургического вмешательства по поводу разрыва ахиллова сухожилия могут возникнуть осложнения.

Грубые болезненные рубцы как следствие недостаточно хорошей техники операции или плохо проведенного послеоперационного периода. Также они могут возникнуть при повторном разрыве сухожилия. Это может привести к ограничению движений сустава, постоянным болевым ощущениям, нарушению нормального процесса ходьбы.



Повторный разрыв может случиться из-за нарушения послеоперационного режима. Это осложнение требует проведения повторной операции, процесс реабилитации после которой является более сложным и длительным.

Повреждение икроножного нерва, проявляющееся онемением по краю стопы.

Это осложнение не вызывает большого дискомфорта или болевых ощущений. Неврома стопы – доброкачественное новообразование, которое достаточно хорошо подвергается медикаментозному лечению. Дискомфорт, который причиняет это заболевание, можно устранить с помощью удобной обуви и специальных подкладок. Если придерживаться рекомендаций врача в послеоперационном и реабилитационном периодах, то можно избежать осложнений после разрыва ахиллова сухожилия и вернуться к обычному образу жизни.

Литература:

1. Сообщество студентов Кировской ГМА [Электронный ресурс].-Режим доступа <http://vmede.org/>
2. Горноуральская районная поликлиника [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://grbnt.ru/>
3. Красота и медицина [Электронный ресурс].- Режим доступа <https://www.krasotaimedicina.ru/>
4. Sneaker news [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://sneakernews.com/2015/11/30/11-times-we-all-thought-kobe-bryant-was-better-than-jordan-and-lebron/>
5. SYL [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://www.syl.ru/>
6. Детская онлайн поликлиника [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://www.stomdet.ru/ginekologiya/razryv-ahillova-suhozhiliya-simptomu-travmy-diagnosticheskij-test-metody-terapii-i-sroki-vozstanovleniya.html>
7. Reabilitilog.ru [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://reabilitilog.ru/>
8. SustavLive.ru [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://sustavlive.ru/>
9. Болезни.com [Электронный ресурс].-Режим доступа <http://bolezni.com/>
10. Большая Медицинская Энциклопедия [Электронный ресурс].-Режим доступа https://бмэ.орг/index.php/Заглавная_страница
11. Академик [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/156552>
12. anews [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://anews.com/novosti/122841169-ahillesova-pjata-znachenie-krylatogo-vyrazhenija-kto-takoj-ahilles.html>
13. Поликлиника диагностика и лечение [Электронный ресурс].-Режим доступа <https://grbnt.ru/prochee/chastichnyj-razryv-ahillova-suhozhiliya-simptomu-priznaki-polnogo-razryva-i-nadryva-ahilla-posledstviya-i-prichiny-travmy.html>



Никишова Таисия Эдуардовна

Студент бакалавриата

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет

Институт физической культуры, спорта и туризма

Блажевич Любовь Евгеньевна

Канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет

Институт физической культуры, спорта и туризма

Смирнова Ольга Евгеньевна

Старший преподаватель, заведующий лабораторией

ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет

Институт физической культуры, спорта и туризма

ОСОБЕННОСТИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА

Аннотация: В представленной статье акцентировано внимание на рацион питания школьников проживающих в условиях Европейского Севера. В северных широтах важным условием нормального функционирования организма человека является полноценное поступление макро- и микронутриентов с продуктами питания. В статье предлагается исследование некоторых особенностей рациона питания школьников, проживающих на территории Европейского Севера. В исследование участвовали обучающиеся лица №40 г. Петрозаводска (n = 105 человек). В результате проведенного опроса, были выявлены следующие особенности рациона и режима питания школьников, проживающих на территории Европейского Севера: низкое потребление рыбных продуктов, наличие нерациональных вкусовых предпочтений и нарушение режима питания в течение дня.

Ключевые слова: метаболизм, особенности питания обучающихся, рацион питания, нутриенты.

Keywords: metabolism, nutrition characteristics of students, diet, nutrients.



Районы Республики Карелия является частью Европейского Севера. Наблюдая за северянами, ученые отметили, что рацион питания местных жителей содержит большое количество белка и жира, но меньше углеводов. Следовательно, у коренных жителей Севера переход энергетического обмена с углеводного на жировой связано с метаболизмом не эндогенных жиров, а экзогенных, поступающих вместе с продуктами питания. В этом случае усиливается скорость окисления внутренних жиров. Этот фактор положительно сказывается на метаболизме и уровне холестерина, который у аборигенов был достаточно низкий [1, с. 22]. В этом случае для полноценной работы организма суточное потребление растительных жиров должно составлять от 35% до 40 % , а жиров животного происхождения от 60% до 65%. В маслах (особенно неочищенных) присутствуют также фосфорсодержащие вещества - фосфолипиды, входящие в состав клеточных мембран. Много фосфолипидов содержится в яйцах (более 3%), неочищенных растительных маслах (1-2 %). Эти вещества способствуют улучшению работы головного мозга, периферической нервной системы; некоторые из них обладают липотропным действием (ускоряют катаболизм жиров). Лецитин, имеющийся в яичном желтке, помогает лучшему усвоению жира за счет образования эмульсии, а также снижает уровень липопротеинов низкой плотности ("плохого" холестерина) в крови. Поэтому у физически активных людей, потребляющих даже большое количество цельных яиц, уровень холестерина может быть в норме. Бета-ситостерин из растительных масел также нормализует холестериновый обмен. Растительные масла и животные жиры содержат белки и витамины. Сливочное масло богато витамином А, растительные масла - витамином Е. В питании юных спортсменов недопустимо пренебрегать жирами, основу которых должны составлять неочищенные растительные масла (подсолнечное, хлопковое, оливковое). Вообще, насыщенные жиры должны составлять не более трети поступаемого жира. В рацион следует включать хлопковое, льняное, рапсовое масло. Это необходимо для поддержания баланса между омега-3 и омега-6 ненасыщенными жирными кислотами. С той же целью можно использовать рыбий жир, мясо лососевых рыб, сливочное масло, сметану. Следует избегать нетопленого сала, говяжьего жира и кулинарных жиров [5, с. 280].

Потребление углеводов северянами не должно превышать 37,7% от суточных энергетических потребностей. В то время как для жителей средней полосы углеводы в рационе должны присутствовать в пределах 75—80 % от суточных энергетических потребностей, жиров 30% [4, с. 102].



Так же ученые доказано, что адаптация организма в жестокое климате северных широт запрашивает высокое количество жирорастворимый витаминов: А, Е, D. Исследования показывают, что нужно корректировать рацион питания населения Севера для восполнения потребности в жирорастворимых витаминах [2, с. 4].

У подростков потребность в углеводах в возрасте 15-17 лет достаточно высокая. Уровень холестерина (как свободного, так и связанного) так же повышается. Начиная с периода полового созревания, у девочек наблюдается более высокие показатели в крови общего холестерина, липопротеидов низкой плотности и липопротеидов высокой плотности, чем у мальчиков, что во многом связано с половыми различиями в гормональной регуляции обмена веществ. Физиологические и обменные особенности, характерные для этого возраста, являются важными факторами, определяющими физическую работоспособность, возможности организма переносить нагрузки и стрессы. Данные физиологические особенности (особенно у девочек) могут выступать и факторами риска при нерациональном соотношении метаболических процессов в организме. Очень часто подростки сталкиваются с наличием ожирения или повышенного индекса массы тела, снижением работоспособности, с увеличением обильной секреции сальных желез и т.д. [3, с. 141].

В рамках данной работы нами было опрошено 105 обучающихся старших классов средней общеобразовательной школы г. Петрозаводска относительно рациона их питания. Было обнаружено, что в лишь половина опрошенных употребляют хлебные продукты 2-3 раза в неделю. Молоко и молочные продукты употребляют больше половины учеников каждый день, причем большая доля ответов приходится на молоко, кефир, сметану, сливки и йогурт. Малое количество человек в среднем не употребляют вообще молочных продуктов и особенно творог. Рыбу и рыбопродукты не употребляет большая часть школьников и лишь 10% респондентов употребляют один раз в неделю. Фрукты, ягоды и орехи в рационе школьников в том или ином количестве встречаются каждый день у большей половины опрошенных.

Важным результатом исследования стало выявление того факта, что школьники пренебрегают рыбными продуктами, которые являются источником Омега-3 кислот.

В результате опроса был определен режим питания школьников. Как выяснилось, большинство из них предпочитают питаться дома, но только половина респондентов выдерживают режим 5-6 разового питания. Также были выявлены вкусовые предпочтения



школьников к еде быстрого приготовления, мучным изделиям, сладким и газированным напиткам.

Таблица 1. Ответы респондентов на вопрос: «Какие продукты и как часто Вы употребляете»

Хлебные продукты (в т.ч макаронные изделия и крупы)					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Хлеб ржаной	27 человек	54 человек	7 человек	10 человек	7 человек
Хлеб пшеничный (черный или белый)	28 человек	34 человек	31 человек	8 человек	4 человек
Прочие мучные изделия (булки и пироги)	38 человек	12 человек	43 человек	10 человек	2 человек
Макаронные изделия	23 человек	54 человек	18 человек	8 человек	2 человек
Рис		27 человек	28 человек	46 человек	4 человек
Гречневая		17 человек	10 человек	54 человек	24 человек
Манная				12 человек	93 человек
Овсяная	31 человек	48 человек	16 человек	8 человек	2 человек
Пшеничная	28 человек	41 человек	28 человек	6 человек	2 человек
Бобовые (горох, фасоль, чечевица и др)	6 человек	12 человек	72 человек	10 человек	5 человек
Молоко и молочные продукты					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Молоко, кефир, йогурт с жирностью 1,5% - 3,2%	57 человек	30 человек	13 человек	4 человек	1 человек
Молоко, кефир, йогурт с жирностью 0,5% – 1,5%	76 человек	26 человек	1 человек	1 человек	1 человек
Сметана, сливки с жирностью 10-15%	45 человек	15 человек	36 человек	4 человек	2 человек
Творог с жирностью 9-18%	1 человек	3 человек	47 человек	16 человек	38 человек
Творог с жирностью 0-19%		4 человек	42 человек	21 человек	38 человек
Сыр	82 человек	7 человек	8 человек	5 человек	3 человек



Мясо и мясопродукты					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Говядина	44 человек	37 человек	12 человек	12 человек	
Свинина	16 человек	18 человек	13 человек	21 человек	37 человек
Птица (цыплята, куры, индейки и др)	72 человек	24 человек	9 человек		
Картофель					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Картофель		41 человек	39 человек	24 человек	1 человек
Яйца					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Куриные яйца	1 человек	73 человек	22 человек	9 человек	
Овощи и бахчевые					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Капуста	32 человек	28 человек	20 человек	25 человек	
Помидоры	76 человек	29 человек		1 человек	
Огурцы	75 человек	28 человек		2 человек	
Морковь	10 человек	44 человек	28 человек	22 человек	1 человек
Свекла	16 человек	52 человек	27 человек	6 человек	1 человек
Лук	12 человек	52 человек	27 человек	19 человек	1 человек
Прочие овощи	4 человек	5 человек	23 человек	72 человек	1 человек
Бахчевые (арбузы, тыква, дыни)	1 человек	12 человек	28 человек	17 человек	47 человек
Рыбы и рыбопродукты					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Нежирная рыба < 2% (щука, навага и др)		3 человек	8 человек	28 человек	66 человек
Среднежирная рыба 2-8% (лещ, сазан, форель, морской окунь, нежирная сельдь и др)		2 человек	5 человек	28 человек	70 человек
Жирная рыба >8% (скумбрия, жирная сельдь, угорь, палтус, лосось, осетровые и др)			5 человек	13 человек	87 человек



Печень трески				15 человек	90 человек
Соленая сельдь				12 человек	93 человек
Прочие морепродукты			12 человек	23 человек	70 человек
Масло растительное и другие жиры					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Масло растительное	10 человек	41 человек	39 человек	10 человек	
Масло сливочное	20 человек	52 человек	24 человек	8 человек	1 человек
Животные жиры (сало и др)	9 человек	32 человек	36 человек	24 человек	4 человек
Рыбий жир		22 человек	4 человек	5 человек	74 человек
Фрукты, ягоды, орехи					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Бананы	29 человек	41 человек	28 человек	6 человек	1 человек
Яблоки	37 человек	39 человек	21 человек	7 человек	1 человек
Груши	24 человек	33 человек	26 человек	21 человек	1 человек
Цитрусовые	33 человек	36 человек	26 человек	1 человек	9 человек
Виноград	1 человек	29 человек	36 человек	39 человек	
Косточковые (слива, вишня, абрикос и др)	1 человек	24 человек	41 человек	34 человек	5 человек
Экзотические фрукты			34 человек	33 человек	38 человек
Лесные ягоды		5 человек	28 человек	32 человек	40 человек
Клубника	1 человек	1 человек	3 человек	12 человек	88 человек
Смородина		2 человек	26 человек	31 человек	46 человек
Сухофрукты	27 человек	28 человек	25 человек	24 человек	1 человек
Орехи	23 человек	27 человек	24 человек	21 человек	10 человек
Мюсли	32 человек	21 человек	17 человек	19 человек	16 человек
Другие продукты					
	Каждый день	2-3 раза в неделю	3-5 раза в неделю	Раз в неделю	Не употребляю
Пельмени	5 человек	30 человек	36 человек	33 человек	1 человек
Фаст-фуд	1 человек	5 человек	31 человек	38 человек	30 человек
Гамбургеры		7 человек	30 человек	39 человек	29 человек
Картофель фри	5 человек	8 человек	17 человек	29 человек	46
выпечка	31 человек	22 человек	27 человек	20 человек	5 человек

Таким образом, в результате проведенного опроса, были выявлены следующие особенности рациона и режима питания школьников, проживающих на территории Европейского Севера: низкое потребление рыбных продуктов, наличие нерациональных вкусовых предпочтений и нарушение режима питания в течение дня.



Литература:

1. Авцин, А.П. Патология человека на Севере/А.П Авцин Москва: Медицина, 1985. – 224 с.
2. Агаджанян Н.А. Экологическая физиология: Проблема адаптации и стратегии выживания // материалы 10 международного симпозиума «Эколо-го-физиологические проблемы адаптации». 2001. М: РУДН. с. 3-12.
3. Манчук В. Т. Особенности формирования здоровья у населения Севера и основные направления его реабилитации / В. Т. Манчук // Материалы и доклады второй межрегион. научно-практ. конф. «Камчатка – здравница северо-восточных регионов России». Петропавловск-Камчатский, 22–24.10.2009 г. Отв. ред. С.В. Мурадов. Изд-е 2-е, доп. Петропавловск-Камчатский: НИГТЦ ДВО РАН, 2009.С. 137–144.
4. Панин Л. Е. Изменения обмена витаминов, солей и микроэлементов / Л. Е. Панин // Механизмы адаптации человека в условиях высоких широт / под ред. В. П. Казначеева. – Л. : Медицина, 1980. – С. 98–108.
5. Тутельян В. А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека / В. А. Тутельян, В. Б. Спиричев, Б. П. Суханов и др. – М. : Колос, 2002. – 423 с.



Попова Ксения Геннадьевна,

Студент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

Смирнова Ольга Евгеньевна

Заведующий лабораторией, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

Блажевич Любовь Евгеньевна

Кандидат биологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕТРОЗАВОДСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ЭТИОЛОГИИ И ПРОФИЛАКТИКИ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО КОНТАКТНОГО ДЕРМАТИТА

Аннотация: Исследование осведомленности у студентов Петрозаводского государственного университета в некоторых вопросах этиологии и профилактики аллергического контактного дерматита являются достаточно актуальными, так как данная статья является продолжением ранее начатых исследований на данную тему. Также при анализе научных статей по данной теме, можно наблюдать увеличение числа заболевших аллергическим контактным дерматитом за последние десять лет. В 2020-2021 году всего было опрошено 210 обучающихся, из которых 106 девушек и 104 юношей, которые входили в возрастную группу от 18 до 24 лет. Всем респондентам было предложено ответить на вопросы анкеты, позволяющие оценить уровень их информированности в вопросах связанных с аллергическим контактным дерматитом и его профилактики. Результаты исследования согласуются с результатами наших исследований 2019-2020 года, в которых группа девушек была более информирована в исследуемом вопросе по сравнению с группой юношей. Возможно, это объясняется тем, что по итогам анкетирования у девушек уровень заболеваемости аллергическими заболеваниями выше.

Ключевые слова: аллергия, этиология, аллергический контактный дерматит, профилактика.

Keywords: allergy, etiology, allergic contact dermatitis, prevention.



В клинической практике аллергический контактный дерматит является относительно распространенной кожной жалобой. Распространенность аллергического контактного дерматита в последние годы возрастает [1, 56].

Аллергический контактный дерматит - это замедленная кожная реакция гиперчувствительности IV типа на внешние раздражители [2, 78].

Воспаление кожи при дерматите является следствием активации Т лимфоцитов в дерме. Специфические ТИ2 лимфоциты продуцируют ИЛ 4 и ИЛ 5 [3], которые повышают синтез (ИЛ 4) и способствуют (ИЛ 5) инфильтрации кожи эозинофилами. Активация Т лимфоцитов сопровождается повышением активности кератиноцитов и эндотелиальных клеток, что приводит к продукции провоспалительных цитокинов и хемокинов, способных рекрутировать воспалительные клетки в кожу [4,267; 3,53; 5,99; 6, 65].

К основным профилактическим мерам в борьбе с контактным аллергическим дерматитом относят: исключение контакта с аллергеном, соблюдение гигиены труда и отдыха, соблюдение режима сна и бодрствования, рациональное питание, обеспечение поступления в организм витаминов и минералов [7,24], профилактику стрессов, психического и физического переутомления [8,56].

Целью данного исследования является продолжение выявления уровня информированности у обучающихся Петрозаводского государственного университета в вопросах аллергического контактного дерматита.

Методика проведения исследования

Всего было опрошено 210 обучающихся Петрозаводского государственного университета в 2020 – 2021 учебном году, из которых 106 девушек (1 группа) и 104 юношей (2 группа). Данные респонденты входили в возрастную группу от 18 до 24 лет. Для опроса респондентов использовались анкеты, составленные и распространенные в Google Forms, Респондентам было предложено ответить на следующие вопросы:

Вопрос 1. Что такое контактный аллергический дерматит?

Вопрос 2. Какие причины способствуют развитию контактного аллергического дерматита?

Вопрос 3. Имеете ли вы контактный аллергический дерматит?

Вопрос 4. Есть ли у вас родственники с контактным аллергическим дерматитом?

Вопрос 5. Какие признаки проявления контактного аллергического дерматита?



Вопрос 6. Перечислите основные правила профилактики контактного аллергического дерматита.

Вопрос 7. Является ли рациональное питание и поступление витаминов и минералов важным компонентом профилактики и контактного аллергического дерматита?

Вопрос 8. Является ли режим труда и отдыха, полноценный сон важным компонентом профилактики контактного аллергического дерматита?

Вопрос 9. Излечиваются ли контактный аллергический дерматит сегодня?

Вопрос 10. К какому специалисту вы обратитесь при обнаружении у себя признаков контактного аллергического дерматита?

Результаты исследования и их обсуждение

На вопрос № 1 «Что такое контактный аллергический дерматит?» верно, ответило 97 % респондентов первой группы и 92 % опрошенных из второй группы. Таким образом, представление о «контактном аллергическом дерматите» сформировано хорошо как у 1, так и у 2 исследуемых групп.

В вопросе № 2 «Какие причины способствуют развитию контактного аллергического дерматита?» лучше осведомлена 1-я группа (девушки) - 84% правильных ответов, 2-я группа (юноши) дали 77% правильных ответов на вопрос. Причем, следует отметить, что респонденты более подробно описали ответ про причины, способствующие развитию респираторной аллергии.

На вопрос № 3 «Имеете ли вы контактный аллергический дерматит?» положительно ответило 55% респондентов 1 группы (девушки) и 45% опрошенных 2 группы (юноши).

На вопрос № 4 «Есть ли у вас родственники с контактным аллергическим дерматитом?» положительно ответило 88% опрошенных 1 группы (девушки) и 89 % опрошенных 2 группы (юноши). Как видно, что процент ответов в обеих группах достаточно высок. Это говорит о высоком распространении аллергического контактного дерматита.

На вопрос № 5 «Какие признаки проявления контактного аллергического дерматита?» лучше осведомлена 1-я группа (девушки) - 83% правильных ответов, 2-я группа (юноши) дали 80% правильных ответов на вопрос.

На вопрос № 6 «Перечислите основные правила профилактики контактного аллергического дерматита» правильные ответы дало 93% респондентов из 1 группы и 87% респондентов из 2 группы. Показатели являются достаточно высокими, что



свидетельствует об понимании и соблюдении профилактических мероприятий, направленных на борьбу с аллергическим контактным аллергическим дерматитом. Возможно, это связано с обработкой рук антисептическими и спиртосодержащими растворами, которые препятствуют распространению коронавирусной инфекции.

На вопрос № 7 «Является ли рациональное питание и поступление витаминов и минералов важным компонентом профилактики контактного аллергического дерматита?» положительный ответ дали 92 % опрошенных 1 группы и 94 % опрошенных 2 группы.

На вопрос № 8 «Является ли режим труда и отдыха, полноценный сон важным компонентом профилактики контактного аллергического дерматита?» положительно ответили дали 97 % опрошенных 1 группы и 97 % опрошенных 2 группы.

Вопрос № 9 «Излечиваются ли контактный аллергический дерматит сегодня?» показал, что подавляющее большинство 1 группы (51 %) считает, что аллергические заболевания излечиваются, 10% считает, что не излечивается вовсе, 39% респондентов 1 группы затруднились ответить. 57 % респондентов 2 группы считает, что аллергические заболевания излечиваются, 16% считает, что не излечивается вовсе, 27% респондентов 2 группы затруднились ответить на данный вопрос.

На вопрос № 10 «К какому специалисту вы обратитесь при обнаружении у себя признаков контактного аллергического дерматита» правильно ответили 90% опрошенных 1 возрастной группы и 89 % 2 группы.

Таким образом, 1 группа (девушки) более информирована в вопросах контактного аллергического дерматита, а также в проведении профилактических мероприятий. Возможно, это связано с более высоким процентом заболеваемости аллергическими заболеваниями среди девушек (55%).

Достаточно высокие проценты на вопрос анкеты «Есть ли у вас родственники с контактным аллергическим дерматитом?» положительно ответило 88% опрошенных 1 группы (девушки) и 89 % опрошенных 2 группы (юноши). Процент положительных ответов в обеих группах достаточно высок, это подтверждает высокое распространение аллергического контактного дерматита среди населения. Становится очевидной важность проведения профилактических мероприятий для населения, посвященных профилактическим мерам против распространения контактного аллергического дерматита.

Данное исследование планируется продолжаться.



Литература:

1. Bordel-Gómez MT, Miranda-Romero A, Castrodeza-Sanz J. Epidemiología de la dermatitis de contacto: prevalencia de sensibilización a diferentes alérgenos y factores asociados
Epidemiology of contact dermatitis: prevalence of sensitization to different allergens and associated factors. 2010. p.196-203.
2. Michelle Militello, Sophia Hu, Laughter Melissa, Dunnick Cory. American Contact Dermatitis Society Allergens of the Year 2000 to 2020. Dermatologic Clinics. 2020. p. 1-12.
3. Боровик Т. Э., Ревякина В. А., Макарова С. Г. и др. Современная диетотерапия при аллергических заболеваниях у детей раннего возраста // Российский аллергологический журнал. 2006. 1. С. 39-46.
4. Loveless M. Milk allergy: a survey of its incidence, experiments with a masked ingestion test // J. Allergy. 1990. 21. R 489-499.
5. Короткий Н. Г., Тихомиров А. А., Таганов А. В. и др. Атопический дерматит у детей. М., Триада, 2003. 236 с.
6. Кунгуров Н. Б., Смолкин Ю. С., Кохан М. М. и др. Атопический дерматит: типы течения и катамнез // Педиатрия. 2001. 2. С. 9-12.
7. Алькин А. А., Блажевич Л. Е. Влияние нерационального питания на организм человека // Туризм и образование: исследования и проекты. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Петрозаводск, 2017. С. 253 – 256.
8. Ягелева Н. А., Середкина А. Д., Ладвинская Я. С., Смирнова О. Е., Блажевич Н. Г. Здоровый образ жизни в системе нокологической культуры // Развитие физической культуры, спорта и туризма: опыт регионов. Материалы конференций Института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета. Петрозаводский государственный университет, 2016. С. 178 – 181.



Умарова Саян Халимовна

Кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им.А.А.Кадырова»

Гацаева Аксана Бунхоевна

Кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный педагогический университет»

Абуев Тагир Умарпашаевич

Студент 3 курс

Медицинский институт

ГОДОВЩИНА ПРИЗНАНИЯ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (ВОЗ) ВСПЫШКИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ПАНДЕМИЕЙ

Аннотация: За год пандемии в мире произошло много перемен, в которых произошли изменения во всех сферах жизнедеятельности человека. Из-за пандемии были перенесены многие мероприятия, имеющие мировой масштаб, были закрыты границы всех стран. Во всем мире был объявлен карантин. 2020 год можно считать историческим, а всех нас свидетелями этих событий.

Ключевые слова: пандемия, COVID-19, вирус, профилактика, вакцина, карантин.

Keywords: pandemic, COVID-19, virus, prevention, vaccine, quarantine.

2020 год запомнился многим как год, в котором произошли глобальные изменения во всем мире. Для нас он был тяжелым и необычным годом. Обострение отношений между Ираном и США, конфликт в Нагорном Карабахе, выход Великобритании из Европейского союза, беспорядки в США, которые вспыхнули как реакция на гибель в Миннеаполисе афроамериканца Джорджа Флойда, выборы президентов стран, таких как Беларусь и США. Все эти события по-своему уникальны. Но и, конечно, главным событием года, которое охватило весь земной шар, стала пандемия новой коронавирусной инфекции. В истории бывали такие случаи пандемии, однако внезапность и неосведомленность человечества об этом застало нас врасплох. Каждый житель нашей планеты лицом к лицу встретился с общим невидимым врагом! Из-за пандемии были



перенесены многие мероприятия, имеющие мировой масштаб, среди которых: Летние олимпийские игры, которые должны были состояться в столице Японии Токио; ежегодный конкурс «Евровидение», который должен был состояться в Роттердаме и т.д. Это первый случай, когда были перенесены такие масштабные мероприятия. Были отменены все мероприятия, все концерты по всему миру. А также были закрыты границы всех стран, многие из которых остаются закрытыми и по сегодняшний день. Во всем мире был объявлен карантин. Этот год можно считать историческим, а всех нас свидетелями этих событий.

11 марта 2020 года ВОЗ, выражая обеспокоенность усилением роста числа заболевших по всему миру, а также учитывая тяжкие последствия от бездействия, признал вспышку COVID-19 пандемией. Генеральный директор ВОЗ – Тедрос Аданом Гебреисус, выступая на пресс-брифинге, посвященном ситуации с коронавирусом, заявил о необходимости всех стран предпринять незамедлительные меры по предотвращению распространения инфекции и подчеркнул, что ВОЗ работала в полномасштабном режиме с момента получения сведений о первых случаях заражения.

В Российской Федерации были изданы указы, запрещающие массовое скопление людей, отменяющие проведение всех общественных мероприятий, а также указы о переводе всех учебных заведений на дистанционное обучение. 25 марта 2020 года президент Российской Федерации Владимир Путин издал указ «Об объявлении в Российской Федерации нерабочих дней», согласно которому в России с 30 марта по 3 апреля были объявлены выходные дни с сохранением заработной платы. В дальнейшем, эти дни были продлены до 30 апреля. Эти указы были изданы в связи с объявлением режима самоизоляции по всей стране. Несмотря на эти меры по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции, число заразившихся с каждым днем росло. По состоянию на 1 апреля 2021 года в мире заболело более 130 миллионов человек.

Пик заболеваемости именно в нашей стране пришелся на декабрь 2020 года, когда и было зарегистрировано рекордное заражение за сутки в стране, которое составило чуть меньше 30 000 человек. С каждым днем в России выявлялись новые случаи заражения, которые фиксировались в интернете, на сайте «Стопкоронавирус.РФ».

Естественными хозяевами коронавирусов являются человек, домашние и дикие животные, у которых они вызывают острые респираторные заболевания. Заражение от человека происходит воздушно-капельным путем. Эпидемические вспышки коронавирусных инфекций в виде лихорадки, насморка, бронхита, и пневмонии



отмечаются, в частности, в холодное время года. На март 2021 года данное семейство включает 43 вида вирусов. Из них человека поражают 7 видов: · HCoV-229E — Alphacoronavirus, обнаруженный учеными в середине 1960-х годов; · HCoV-NL63 — Alphacoronavirus, выявленный в Нидерландах в 2004 году; · HCoV-OC43 — Betacoronavirus A, обнаруженный во второй половине 20 века в · HCoV-NKU1[en] — Betacoronavirus A, возбудитель обнаружен в Гонконге в 2005 году; В ноябре 2002 г. в Китае произошла вспышка болезни, получившей название SARS (англ. SevereAcuteRespiratorySyndrome), или тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), или атипичная пневмония; она была описана в Гонконге К.Урбани. Болезнь стала быстро распространяться и, по данным ВОЗ, на 19 июня 2003 г. в 32 странах было зарегистрировано 8362 случая SARS (больше всего в Китае (7058)). Погибло 804 человека (летальность около 9,5). Благодаря эффективным методам борьбы против этого вируса, предпринятые по инициативе ВОЗ (карантин, строгая изоляция и т.д.), эпидемия SARS к июню 2003 года была ликвидирована. Данный штамм (SARS-CoV) относился к Betacoronavirus B. В 2015 году вновь вспыхнула инфекция, очагом вспышки стал Ближний Восток. Возбудитель ближневосточного респираторного синдрома- MERS- CoV. И наконец, обнаруженный во второй половине 19 года SARS-CoV-2, вирус, вызвавший эпидемию атипичной пневмонии нового типа во всем мире, вспышка которого к началу весны 2020 года была охарактеризована как пандемия и ставшая общемировой проблемой.[1, с. 32-41]

В настоящее время имеется немного информации об этом вирусе. Имеющиеся данные по частицам складываются в общую картину из сотен и тысяч статей в научных публикациях, выкладываемых врачами со всех стран, где они делятся своими клиническими исследованиями. В итоге продолжает расти список возможных симптомов новой коронавирусной инфекции, которых уже около 10. Вместе с этим ростом симптомов, растет, и наше представление о возможностях вируса и его способности вызывать другие заболевания, помимо пневмонии. В большей степени при заражении вирусом страдают легкие и дыхательные пути. Атипичная пневмония, которая вызывается коронавирусом, становится основной причиной гибели людей. Дыхательные органы- не единственная система, которую заражает Covid-19. По статистике исследований, у большинства числа пациентов так же наблюдаются нарушения работы нервной системы. Пока процесс воздействия вируса на нервную систему досконально не изучен, все же ученые с уверенностью выдвигают теорию о том, что происходит поражение нервных



клеток. Иначе как объяснить такие симптомы Covid-19 как потеря вкуса или обоняния? Определенно какая-то связь между ними имеется. Более того, нарушение работы любого органа ЦНС может быть осложнением болезни, вызванной коронавирусом, проникшим из ротоглотки и носоглотки напрямиком в головной мозг. Это доказывают исследования, проведенные сразу в 2 странах- в Китае и во Франции, в котором медики пришли к выводу о том, что треть заболевших в той или иной форме имеют проблемы с нервной системой. Тем не менее, новый вирус отличается своей многогранностью. Среди осложнений, описанных медиками со всего мира, есть и болезни ЖКТ и проблемы с кровью и системой крови. Так, в США медики пришли к мнению о том, что у коронавирусных пациентов наблюдается увеличение случаев инсульта - причем у людей не столь старческого возраста (до 50 лет). По их данным, Covid-19 спровоцировал у них образование тромбов в магистральных сосудах - что в результате и привело к нарушению кровообращения головного мозга. Ковид-19 может мигрировать в любой орган вместе с кровью, даже в мозг.[2, с.42–51]

На основе вышесказанного мы можем прийти к выводу, что COVID-19 является опасным патогенным вирусом, который способен поражать не только дыхательную, но и любую другую систему нашего организма, с высоким риском летального исхода, а также со способностью оставаться в нашем теле даже после выздоровления. Наряду с борьбой против вируса общими усилиями и с помощью необходимых товаров первой необходимости и медикаментов, ВОЗ и другие партнеры, объединяя силы, содействуют ускоренной разработке вакцины. Благодаря вакцинам каждый год в мире вылечиваются миллионы людей. Они подготавливают иммунную систему человека, как бы настраивая и тренируя ее к опознанию и противодействию атаки определенных патогенных микроорганизмов. В результате вакцинации при повторной атаке вирусов или бактерий происходит мобилизация сил для их отражения, тем самым спасаясь от них. На сегодняшний день в мире уже применяется 7 различных вакцин, разработанных по последнему слову науки.[3, с.564-569]

Вакцины являются важнейшим новым средством борьбы против COVID-19, и появление столь большого числа успешных вакцин-кандидатов, достигающих этапа разработки, крайне обнадеживает. Ученые всего мира в максимально оперативном режиме взаимодействуют между собой для разработки инновационных тестовых систем, лекарственных препаратов и вакцин, которые в совокупности должны спасти жизни людей и положить конец нынешней пандемии. Всемирной организацией здравоохранения



внесены в перечень медицинской продукции, одобренной к закупке в условиях чрезвычайной ситуации (EUL), варианты вакцин против COVID-19. В этом перечне 15 продуктов, среди которых 2 имеют российское производство. «Гам-КОВИД-Вак», с маркетинговым названием «Спутник V», созданная российским Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи, получена биотехнологическим путём, при котором не используется патогенный для человека вирус SARS-CoV-2. Препарат состоит из двух компонентов, в состав каждого из которых входит рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека. Согласно промежуточным результатам по трехфазовым испытаниям, опубликованных в журнале «TheLancet» (Великобритания) 2 февраля 2021 года, эффективность вакцины «Спутник V» составила 91,6 %, эффективность вакцины против средней или тяжёлой степени COVID-19 — 101 %. В исследовании приняли участие 20 тысяч человек. 16 человек из числа добровольцев на получение вакцины от COVID-19 заболели, что составляет 0,1% из 100%. Число заболевших было выявлено через 3 недели после получения первой дозы вакцины. Всего вакцинацию прошли 14 964 человек. В рамках вторичного анализа против среднего или тяжелого течения Covid-19 сообщается, что через три недели после первой дозы не наблюдалось случаев среднего или тяжелого течения заболевания в группе вакцинированных, что эквивалентно 100 % эффективности против среднего или тяжелого течения болезни. Данные исследования поразили многих ученых со всего мира, в числе которых профессор и директор фармацевтической службы университета города Намюр (Бельгия) ЖанМишель Донье, доцент Центра менеджмента города Инсбрука РайнхардРеннеберг. Более 1,5 миллионов россиян уже привились «Спутником V». Безопасные и эффективные вакцины коренным образом изменяют ситуацию, однако в обозримом будущем нам необходимо продолжать пользоваться масками, соблюдать правила социальной дистанции.[4, с. 84-126]

Прохождение вакцинации не означает, что можно забыть о бдительности и подвергать риску себя и других людей. Ведь на сегодняшний день мы должны поставить себе цель - во что бы то ни стало победить вирус и вернуться к нормальной жизни, где можно, не боясь вирусной инфекции, навещать родных и близких и вернуться к привычному образу жизни.



Литература:

1. Коровин А.Е., Новицкий А.А., Макаров Д.А. Острый респираторный дистресс-синдром. Современное состояние проблемы. Клиническая патофизиология. 2018. Т. 24. № 2. С. 32-41
2. Покровский ВИ, Киселев ОИ, Назаров ПГ. SARS: тяжелый острый респираторный синдром. Новый вирус, новая болезнь. Цитокины и воспаление. 2003;2(2):42–51. [Pokrovsky VI, Kiselev OI, Nazarov PG. SARS: severe acute respiratory syndrome. New virus, new disease. Tsitokiny i vospalenie =Cytokines and Inflammation. 2003;2(2):42–51
3. Светлицкая О.И., Сирош Ю.А., Блатун В.П., Канус И.И. Риск развития острогореспираторного дистресс-синдрома у пациентов с внегоспитальными вирусно-бактериальными пневмониями. Экстренная медицина. 2018. Т. 7. № 4. С. 564-569
4. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С. и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 2015. Т. 17. № 2. С. 84-126.



Клинов Иван Андреевич

Массажист

ООО Мелелия

МЦ "Да Винчи"

ПОСТИЗОМЕТРИЧЕСКАЯ РЕЛАКСАЦИЯ. МЯГКАЯ МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Аннотация: Целью исследования была оценка эффективности ПИР у пациентов с неспецифической болью в шее. Удобная выборка из тридцати семи пациентов с диагнозом неспецифической боли в шее была случайным образом распределена в одну из двух групп лечения на основе критериев включения. Целью настоящего исследования является сравнение ПИР с изометрическими упражнениями в отношении диапазона движений и функционального результата при неспецифической боли в шее.

Ключевые слова: постизометрическая релаксация, статистика, экспериментальная группа, неспецифическая боль в шее.

Keywords: post-isometric relaxation, statistics, experimental group, nonspecific neck pain.

Введение

Постизометрическая релаксация (ПИР) обычно используется для лечения пациентов с болью в шее. В литературе не сообщалось о рандомизированном контролируемом исследовании, изучающем результаты этого лечения в популяциях с симптомами [1].

Экспериментальная группа (n=19) получила ПИР, а контрольная группа (n=18) получила изометрические упражнения. Визуальные аналоговые шкалы (VAS), диапазон движений (range of motion - ROM) и индекс инвалидности шеи (NDI) были зарегистрированы на 1, 8, 15 и 22-й день. VAS представляет собой отрезок прямой длиной 10 см. Его начало соответствует отсутствию болевого ощущения – «боли нет» а конечная точка отражает мучительную нестерпимую боль – «невыносимая боль». Линия может быть как горизонтальной, так и вертикальной. Пациенту предлагается сделать на ней отметку, соответствующую интенсивности испытываемых им в данный момент болей.



Расстояние между началом отрезка («боли нет») и сделанной отметкой измеряют в сантиметрах и округляют до целого. Каждый сантиметр на линии соответствует 1 баллу. При отметке до 2 см боль классифицируется как слабая, от 2 до 4 см – умеренная, от 4 до 6 см – сильная, от 6 до 8 см – сильнейшая и до 10 см – невыносимая (см. рисунок 1).

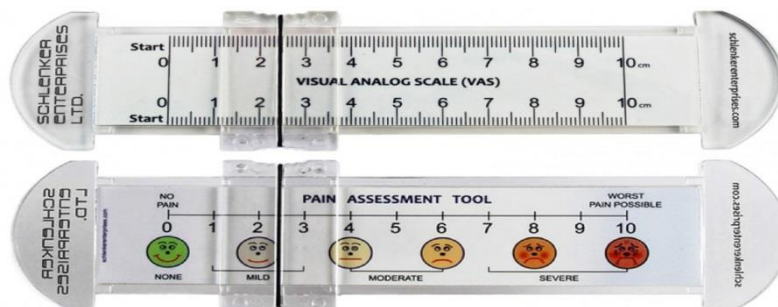


Рисунок 1 «Визуальная аналоговая шкала»

Индекс инвалидности шеи (NDI) – первичный критерий эффективности, включает в себя 10 элементов, по которым измеряется уровень инвалидности шеи, вызванный болевым синдромом. Итоговый результат варьируется от 0 до 100 баллов, где более высокие баллы определяют более высокий уровень инвалидности. Исследования индекса инвалидности шеи документально подтвердили его достоверность, как инструмента измерения степени инвалидности, вызванной болевым синдромом в области шеи [2].

Обе группы получали выбранное лечение в течение трех недель. Непараметрические тесты продемонстрировали статистически значимую разницу с экспериментальной группой, показав большее улучшение показателей ROM, VAS и NDI, чем в контрольной группе, а также значительную разницу внутри группы [3].

ПИР может быть более эффективной в уменьшении боли и инвалидности и увеличении диапазона движений шейки матки у пациентов с неспецифической болью в шее. Для обобщения результатов исследования следует проводить на более широкой популяции, включая различных субъектов с разной возрастной группой.

Боль в шее является распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата среди населения в целом. Cote и Cassidy (2008) сообщили о распространенности боли в шее в течение всей жизни у 67 % мирового населения [2].

Неспецифическая боль в шее определяется как механическая боль, локализуемая в любом месте между затылком и верхней частью грудного отдела позвоночника и окружающими мышцами без какой-либо специфической этиологии (Gemmel and & Miller, 2006). Международная ассоциация по изучению боли (IASP) определила боль в шее как: “Боль, возникающая из любого участка в области,



ограниченной сверху верхней линией затылка, снизу поперечной линией, проходящей через остистый отросток первого грудного позвонка, и с боков сагиттальной плоскостью, проходящей через боковые границы шеи. Часто встречающейся причиной боли в шее являются неудобные профессиональные позы, подъем тяжестей и физически тяжелая работа (Дуглас и Боуп, 2004).

Мышцы шеи имеют сильную тенденцию к развитию гипертонуса и спазма. Следовательно, распространенной причиной боли в шее является мышечное напряжение. Клинические признаки патологии в шее включают болезненность в задней области шеи, асимметрию, повышенное напряжение и ограничение движений (Грант, 2002).

Диагноз в основном основывается на клиническом обследовании. Различные методы визуализации могут быть полезны при диагностике конкретных состояний, вызывающих боль в шее. Обычно они мало помогают, когда не подозревается ни одно основное патологическое состояние [4].

Настоящее исследование направлено на определение эффективности ПИР по сравнению с изометрическими упражнениями при неспецифической боли в шее, однако существует нехватка клинических испытаний, связанных с эффективностью ПИР (Баллантайн и Фрайер, 2003; Ленехан и Фрайер, 2003; Уилсон и Пейтон, 2003; Фрайер и Рушковский, 2004; Дениз и др., 2006). В литературе не сообщалось о рандомизированном контролируемом исследовании, изучающем результаты этого лечения в популяциях с неспецифической болью в шее.

Материалы и методы исследования

В этом исследовании использовался рандомизированный контролируемый дизайн исследования. Удобная выборка из 37 испытуемых в возрастной группе от 18 до 45 лет ($24,03 \pm 3,44$). Из 37 испытуемых 19 испытуемых участвовали в экспериментальной группе и 18 испытуемых в контрольной группе. Все данные о пациентах были собраны перед рандомизацией. Подходящие пациенты были рандомизированы для одного из двух методов лечения на основе перестановочной блочной рандомизации.

Критерии включения были возраст от 18 до 40 лет и наличие острой или подострой неспецифической боли в шее.

Критерий, приведенный Лукасом и др. (2001), использовался для определения острой или подострой неспецифической боли. В соответствии с этим критерием боль длительностью менее 4 недель считалась острой, от 4 до 12 недель - подострой. Пациенты с радикулопатией, тяжелой остеопенией, расстройствами, связанными с предыдущими



операциями на шейном отделе позвоночника, сосудистыми заболеваниями шеи, прогрессирующим неврологическим дефицитом, гипертонией, почечной недостаточностью, ревматоидным артритом и вертебробазилярной недостаточностью (ВБН), были исключены из исследования. Эти состояния оценивались в основном по анамнезу и клиническому обследованию.

Испытуемые были случайным образом распределены в экспериментальную группу и контрольную группу. Лечение проводилось поочередно в течение четырех дней в неделю и продолжалось в течение 3 недель. Каждый сеанс длился 30 минут.

Испытуемым экспериментальной группы проводили ПИР. Методика проведения ПИР заключается в сочетании предварительного медленного пассивного растяжения мышцы 5-10 с, кратковременной 7-10 с изометрической работы минимальной интенсивности, расслабления 3-4 с и мышца фиксируется натяжением для повторения изометрической работы с другой исходной длиной. Данный цикл проводится 3-6 раз. В результате в мышце возникает стойкая гипотония и исчезает гипертонус и исходная болезненность.

Испытуемым контрольной группы проводили изометрические упражнения на шее. Суть изометрических упражнений заключается в том, что в течение 6-12 секунд затрачивается максимальное усилие на противодействие сопротивлению того или иного объекта.

Одна серия из 15 повторений изометрии выполнялась вперед, наклонно вправо и влево и прямо назад. Каждое повторение проводилось в течение 10 секунд.

После комплекса упражнений были проведены измерения визуальной аналоговой шкалы, диапазона движений и инвалидности шеи для обеих групп на 8, 15 и 22-й день. Обеим группам была дана домашняя программа, включающая упражнения по коррекции осанки, упражнения на шейный диапазон движений, упражнения на отведение лопатки. Испытуемым было рекомендовано продолжать вышеупомянутые упражнения регулярно, три раза в день в течение трех недель. Показатели оценки боли и диапазона движений регистрировались на исходном уровне, а затем на 8, 15 и 22-й день, и функциональные результаты собирались на исходном уровне и после проведения упражнений на 22-й день.

Результаты исследования

В ходе проведенного исследования были получены результаты, согласно которым как постизометрическая релаксация, так и изометрические упражнения привели к улучшению показателей VAS, NDI и ROM в ходе лечения. Внутригрупповой анализ



показал, что как экспериментальная, так и контрольная группы продемонстрировали значительное улучшение ($P < 0,001$) показателей VAS, NDI и ROM.

Анализ между группами показал, что процентное изменение показателя VAS было больше в экспериментальной группе на 22-й день. В экспериментальной группе во время исследования уровень боли, судя по баллам VAS, снизился до "нуля" на 15-й день, при этом результаты сохранялись в течение всего последующего периода наблюдения. Однако в контрольной группе значения боли, хотя и снизились на 22-й день, но не достигли нулевого уровня.

Это исследование показало, что в экспериментальной группе наблюдалось значительное снижение интенсивности болевого синдрома, улучшение диапазона движений и функциональных результатов по сравнению с контрольной группой. Хотя существует множество исследований, в которых рассматривалась проблема мануальной терапии при болях в шее, но ни в одном исследовании не использовалась постизометрическая релаксация, и поэтому она дополняет предыдущие исследования, в которых изучалось влияние техники мышечной энергии на шейный, грудной и поясничный диапазон движений (Шнек и Кимберли, 1994; Шнек и Макдиармид, 1997; Ленехан и Фрайер, 2003; Дениз и др., 2006).

Процентное увеличение диапазона движений было больше в экспериментальной группе по сравнению с изометрической группой.

Эти выводы сопоставимы с исследованиями доктора Э. Уилсона, который показал, что техника мышечной энергии уменьшает инвалидность и улучшает функцию мышц, диапазон движений у пациентов с болью в пояснице (Wilson, & Payton, 2003). Кэссиди и Лопес (1992) проверили немедленный эффект техники мышечной энергии, но наше исследование проверило эффект постизометрической релаксации через три недели.

У всех испытуемых наблюдалось заметное снижение VAS по сравнению с их исходными значениями. Улучшение было больше в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой, так как большинство испытуемых сообщили, что боль практически отсутствовала на 15-й день и во время последующих сеансов наблюдения. В контрольной группе, хотя и наблюдалось улучшение, но большинство испытуемых показали незначительный показатель VAS на 22-й день. Улучшение может быть связано с улучшением когнитивного восприятия боли и убеждения в избегании страха в отношении физических нагрузок, которые могут повысить болевой порог, и испытуемые, которые показали высокие баллы по VAS в конце, могут быть связаны с плохим соблюдением



программы домашних упражнений. Также отмечается, что количество сеансов лечения, необходимых для экспериментальной группы, было меньше по сравнению с контрольной группой. Большинство испытуемых экспериментальной группы показали улучшение на 15-й день.

Диапазон движений улучшился более заметно для экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой. Обоснование превосходства ПИР над изометрией заключается в снижении рефлекторной активности, связанной с его техникой.

Постизометрическая релаксация изменяет восприятие растяжки по сравнению с изометрией, и ноцицептивные нервные окончания в суставах и мышцах играют важную роль посредством модуляции нейротрансмиттеров. Повторяющиеся легкие сокращения мышц увеличивают венозный, лимфатический дренаж и уменьшают параспинальный застой (Шнек и Макдиармид, 1997). По словам Дж. Б. Феланд, максимальные произвольные сокращения достаточно интенсивны, чтобы вызвать симптомы отсроченной болезненности мышц, и они могут увеличить риск травм и развития быстрой усталости от статического удержания, вызванного сжатием капилляров во время сокращения мышц, что препятствует достаточному кровоснабжению O₂ и удалению CO₂ и конечных продуктов метаболизма (Вернер, 2001 и Дениз и др., 2006).

Это исследование подтверждает обоснованность использования постизометрической релаксации в шейном отделе позвоночника для улучшения памяти, функций мышц и позвоночника и снижения болевого синдрома.

Дальнейшие исследования могут быть проведены с более широкой выборкой, включающей различных субъектов с разной возрастной группой.

Постизометрическая релаксация может быть применена при лечении соматических дисфункций не только в позвоночнике, но и в ребрах, конечностях и костях малого таза. Результаты этого исследования согласуются с выводами о том, что постизометрическая релаксация уменьшает боль, инвалидизацию и увеличивает диапазон движений и, в частности, с исследованиями, иллюстрирующими преимущества у субъектов с неспецифической болью в шее.

Таким образом, ПИР является очень эффективным методом устранения острого напряжения при проблемах с мягкими тканями, которые могут препятствовать немедленной коррекции позвоночника.

ПИР – функциональный, биоэкономичный метод мануального лечения основанный на феномене торможения тонически сокращенных мышц, после предварительного их



изометрического напряжения. Лечебная задача ПИР ликвидация патологического тонического напряжения мышцы, боли, нормализация трофики и метаболизма окружающих тканей. ПИРМ приводит к декомпрессии нервного ствола, вследствие устранения реактивного отека (туннельный синдром), ликвидирует патологические рефлекторные миовисцеральные взаимосвязи, способствует деблокированию сустава. Клиническим критерием правильного проведения методики ПИР является устранение мышечного гипертонуса, что субъективно сопровождается приливом тепла в зоне воздействия, исчезновением боли, восстановлением сократительной способности мышцы. В 1979 году врач-ортопед из США Митчел описал методику изометрического сокращения для торможения напряженных мышц, релаксации и устранения блокирования под названием Muscle Energy Procedures. Она применялась для мобилизации суставов, а затем была обозначена как ПИР, применявшаяся для вызывания гипотонии мышцы в лечении миотендинозов, патологических моторных стереотипов и в качестве самостоятельного лечебного приема. ПИР оказывает многостороннее действие на нейромоторную систему регуляции тонуса поперечно-полосатой мышцы. Она способствует нормализации проприоцептивной импульсации и устанавливает физиологическое соотношение между проприоцептивной и другими видами афферентации. Результатом этого является восстановление эффективности механизмов торможения [5].

Механизм лечебного действия постизометрической релаксации

По мнению К.Э. Левита, в основе релаксации лежит комплекс факторов, важнейшим из которых является нормализация деятельности рефлекторного аппарата спинного мозга, восстановление нормального динамического стереотипа.

По современным представлениям релаксирующий и анальгезирующий эффекты объясняются следующим образом. Изометрическая работа требует участия всей мышцы против внешнего усилия. Мышца с миофасцикулярным гипертонусом способна реализовать это напряжение только за счет своей непораженной части. Поскольку при этом режиме работы вся мышца остается неизменной в своей исходной длине, функционально активная ее часть при сокращении начинает растягивать этот пассивный (в данных условиях) участок гипертонуса. Последующее пассивное растяжение всей мышцы до максимальной величины способствует дальнейшему уменьшению размеров гипертонуса с периферии. При повторной изометрической работе в условиях зафиксированной длины мышцы растягивающее влияние "здоровых" участков на пораженный еще более усиливается. Это приводит к повторному уменьшению размера



гипертонуса. При максимальном пассивном растяжении мышцы до ее возможных физиологических характеристик сократительная способность падает до нуля, что говорит о возникновении мышечной гипотонии. Через 25-30 мин она возвращает "привычную" для себя длину без восстановления имевшегося гипертонуса. При сохранении патологического динамического стереотипа гипертонусы могут возникнуть через 36-48 ч. Повторение постизометрической релаксации вызывает удлинение срока рецидива гипертонуса, для полного его устранения бывает достаточно 5-7 сеансов релаксации [6]. Представление о механическом-растягивающем - эффекте как единственном, лечебном факторе релаксации, конечно, является упрощением сложного явления. Релаксирующий и анальгезирующий эффекты постизометрической релаксации связаны со сложными однонаправленными изменениями в системах афферентации в деятельности сегментарного аппарата спинного мозга. В этой связи исчезновение гипертонуса является скорее функциональным, чем структурным феноменом, означающим восстановление общего уровня проприоцептивного потока и нормализацию его составляющих. Параллельно восстанавливаются механизмы контроля и регуляции тонуса мышцы в пределах сегментарного аппарата спинного мозга [7].

Основные предпосылки постизометрической релаксации мышц следующие: активное усилие пациента - изометрическая работа - должно быть минимальной интенсивности и достаточно кратковременным 7-10 сек; усилие средней, тем более высокой интенсивности, вызывает выраженное снижение эффекта миорелаксации на уровне спинномозговых рефлекторных взаимосвязей, значительные временные интервалы вызывают утомление мышцы, чересчур кратковременное усилие не способно вызвать в мышце пространственные перестройки сократительного субстрата, что в лечебном отношении неэффективно.

Техника проведения постизометрической релаксации

1. Растяжение. Специалист и пациент принимают строго определенное устойчивое положение, проводится надежная фиксация и пассивное растяжение спастически сокращенной мышцы 5-6 с до границы пороговой боли.

2. Изометрическое напряжение. Пациент делает спокойный немного форсированный вдох, задерживает дыхание на 7-10 с или осуществляет попытку произвести движение в направлении функции данной мышцы против сопротивления специалиста при минимальном усилии 5-10% от максимально возможного. Необходимо



заранее показать это направление пациенту при помощи пассивного динамического движения. Время изометрического напряжения - 7 – 10 сек.

3. Расслабление (релаксация). Пациент производит постепенный выдох, прекращает напряжение, расслабляется. Специалист через 3 сек, в конце выдоха, вновь проводит небольшое растяжение мышцы, не ослабляя натяжение, и повторяет цикл 3 – 6 раз [1].

Технические ошибки и осложнения при проведении методики ПИР.

1. Отсутствие преднапряжения - при этом теряется контроль над эластическими барьерными свойствами тканей.

2. Неверный вектор мышечного напряжения, необходимо строго соблюдать функцию мышцы.

3. Быстрое растяжение мышцы, резкий прирост пассивного движения от 0 до максимального значения, что по закону Ч.С. Шерингтона повышает мышечный тонус. Движение должно проводиться медленно.

4. Нарушение степени мышечного усилия, изометрическое напряжение должно быть минимальным [8].

5. Нарушение временного интервала – норма изометрического напряжения 6-10 сек. При уменьшении интервала до 2-5 с, мышца не успевает обработать афферентный нервный сигнал (перцепция) и перестраивается. Увеличение времени напряжения до 15 - 20 сек и более приводит к утомлению мышцы.

6. Неадекватное воздействие, травма мышцы при грубой силовой работе.

7. Недостаточное обследование пациента, когда обращается внимание на локальные нарушения, но не учитывается общее состояние пациента, влияние на мышцы патологических нарушений со стороны нейрогуморальной, эндокринной систем, внутренних органов.

8. Отсутствие иммобилизации (покоя) для релаксированной мышцы и специализированной лечебной гимнастики, основанной на избирательной тренировке мышц с целью восстановления оптимального статического и динамического стереотипа [9].

Выводы:

1. Постизометрическая релаксация лучше снижает показатели VAS по сравнению с изометрическими сокращениями у пациентов с неспецифической болью в шее.



2. Постизометрическая релаксация в большей степени улучшает показатели диапазона движений и индекса инвалидности шеи по сравнению с изометрическими сокращениями.

Литература:

1. Еремушкин, М. А. / Мягкие мануальные техники. Постизометрическая релаксация мышц. // М.А. Еремушкин, Б.В. Киржнер, А.Ю. Мочалов. - Учебное пособие, 2-е изд. — СПб: Наука и Техника, 2012. — 288 с.

2. Губенко, В. П. / Мануальная терапия в вертеброневрологии. // В.П. Губенко – К.: Здоровья, 2003. - 456 с.

3. Иваничев, Г. А. / Мануальная терапия. Атлас. // Г. А. Иваничев. - Казань, 1997. - 297 с.

4. Касаткин, М. С. / Основы кинезиотейпирования. // М.С. Касаткин, Е. Е. Ачкасов, О. Б. Добровольский: Учебное пособие. - Москва: Спорт, 2015.- 80 с.

5. Мерзенюк О. С. / Практическое руководство по мануальной терапии. // О. С. Мерзенюк. - Новокузнецк, 2005. - 195 с.

6. Набойченко, В. Н. / Мануальная терапия// В.Н. Набойченко, И. М. Данилов. - Киев: Атика, 2004. -304с.

7. Попелянский, А. Я. / Клиническая пропедевтика мануальной медицины. // А. Я. Попелянский. - Москва: МЕДпресс, 2002. – 136 с.

8. Ситель, А. Б. / Мануальная терапия. // А. Б. Ситель. - Москва, 1998. - 304 с.

9. Яровой, В. К. / Основы мануальной терапии. Руководство для врачей и студентов. // В. К. Яровой. - Москва, 2019. - 352 с.



Володина Елена Николаевна

Зав. отделением кардиологического диспансера поликлиники
Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко

Главный внештатный кардиолог Пензенской области

Лазарева Элла Николаевна

Врач кардиолог высшей категории отделения неотложной кардиологии
Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко

Яковлева Елена Николаевна

Врач эндокринолог высшей категории
Эндокринологический центр поликлиники
Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко

Архипов Александр Борисович

Врач кардиолог
Кардиологический диспансер поликлиники
Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ МЕТА- АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ САРТАНОВ В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Аннотация: Эффективный контроль за уровнем артериального давления (АД) является обязательным условием для снижения риска развития сердечно-сосудистых осложнений и смертности у пациентов с артериальной гипертензией (АГ). В развитии АГ и сердечно-сосудистых осложнений известна патофизиологическая роль гиперактивации ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), в связи с этим препараты, блокирующие активность РААС (ингибиторы АПФ и блокаторы АТ₁-рецепторов ангиотензина II), рассматривают как лекарственные средства выбора в лечении заболевания. Доказательства эффективности блокаторов рецепторов ангиотензина II, полученные за истекшее десятилетие во многих клинических исследованиях, позволили значительно расширить показания к их применению. Сохранение влияния АТ₁ на рецепторы 2-го типа, оказывающее вазодилатирующее, антипролиферативное действие, замедление прогрессирования гипертрофии кардиомиоцитов, отсутствие нежелательных эффектов, обусловленных повышением активности брадикининовой системы у Сартанов



(валсартана) позволяет снизить риск развития сердечно-сосудистых осложнений, улучшить прогноз и качество жизни пациентов с артериальной гипертензией.

Ключевые слова: сартаны, Артериальная гипертензия, вальсакор.

Keywords: sartans, arterial hypertension, valsacor.

В настоящее время в мире артериальной гипертензией (АГ) страдает один миллиард человек. АГ является важным фактором риска развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО), а из-за широкого распространения вносит существенный вклад (от 35 до 45%) в сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность [1]. По мере старения населения и увеличения роли таких способствующих факторов, как ожирение, малоподвижный образ жизни и курение, к 2025 г. ожидается увеличение доли сердечно-сосудистых заболеваний в структуре смертности населения до 60% (до 1,56 млрд человек) [1,2]. Заболеваемость и смертность, связанные с неконтролируемой АГ, являются причиной существенного экономического бремени в виде расходов на лекарства, госпитализацию, хирургическое вмешательство и прочие ресурсы здравоохранения. Несмотря на широкую осведомленность о последствиях АГ и доступность эффективных методов лечения, до 32% пациентов, страдающих АГ, не получают эффективных противогипертензивных препаратов [3].

Ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС) играет ключевую роль в патофизиологии АГ, выступая первичным регулятором объема жидкости, водно-солевого баланса и объема крови. При повышении активности РААС ангиотензин-II вызывает вазоконстрикцию, повышение секреции альдостерона и активности симпатической нервной системы, что в совокупности способствует становлению и прогрессированию АГ. Блокаторы рецепторов ангиотензина-II (БРА) регулируют работу РААС, блокируя активацию рецепторов ангиотензина-II подтипа AT₁, что сопровождается вазодилатацией, уменьшением секреции вазопрессина, выработки и секреции альдостерона.

Цель работы: Изучение сравнительной эффективности разных сартанов в снижении систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД у больных с эссенциальной артериальной гипертензией.

Методы: исследование: Были проанализированы результаты краткосрочных проспективных рандомизированных двойных слепых контролируемых исследований,



проведенных за период с октября 2008 г. по май 2019 г. (более 10 лет), в которых у больных АГ (лица старше 18 лет с 1–2 степенью повышения АД, ДАД – 90–115 мм рт. ст.) применялся хотя бы один сартан.

На протяжении ряда лет важную роль в лечении АГ играют БРА II, входящие в список основных антигипертензивных препаратов, которые практически сразу заявили о себе не только как о средствах для лечения АГ, но и о перспективных препаратах для предотвращения ряда ССО, лечения хронической сердечной недостаточности и заболеваний почек. Основания для их назначения при АГ значительно расширены (рис. 1), и сегодня совсем не обязательно иметь предшествующий печальный опыт применения ингибиторов АПФ в виде мучительного сухого кашля или ангионевротического отека для выбора сартанов как противогипертензивных препаратов, т.е. БРА II обрели самостоятельную ценность. Нарботана серьезная доказательная база по применению этих препаратов, и, разумеется, появилась потребность провести сравнительную оценку эффективности и безопасности отдельных представителей класса сартанов. Этой цели служит мета-анализ Nixon R.M. с соавт. [4], посвященный оценке сравнительной эффективности валсартана в лечении АГ в ряду прочих БРА II. В настоящее время в России широко используются лозартан, валсартан, реже – эпросартан, ирбесартан, телмисартан, кандесартан. За каждым из этих препаратов значительная доказательная база, например лозартан доказал свои преимущества перед ателололом в лечении АГ с сопутствующей гипертрофией левого желудочка (исследование LIFE), ирбесартан доказал наличие у него мощного нефропротективного потенциала (исследования IDNT и IRMA-2), эпросартан эффективно предупреждал развитие повторного инсульта в исследовании MOSES. Что касается сравнения противогипертензивной активности различных сартанов, то в большинстве посвященных этому вопросу мета-анализов сообщалось о сопоставимой активности различных БРА [5], однако при этом либо не рассматривалась эффективность валсартана, либо он применялся в низкой дозе (до недавнего времени валсартан применялся в основном в дозе 80 мг/сут., в то время как с 2001 г. рекомендуемая стартовая доза валсартана для лечения АГ 160 мг/сут., максимальная – 320 мг/сут.).



Рис. 1. Клинические ситуации в пользу применения БРА II в рекомендациях ВНОК



Валсартан поистине «препарат–многостаночник», доказавший свою эффективность при АГ (исследование VALUE), при хронической сердечной недостаточности (исследование Val-HeFT), при остром инфаркте миокарда (исследование VALIANT). Общее число включенных в эти исследования пациентов превысило 34 тыс. человек. Валсартан стал первым препаратом из класса БРА II, который был зарегистрирован для лечения больных ХСН. В исследовании Val-HeFT [7] в течение 2 лет наблюдали 5010 больных ХСН со II–IV ФК NYHA, которые получали рекомендуемую терапию, в составе которой могли назначать иАПФ, бета–блокаторы, диуретики и дигоксин. К проводимой терапии был добавлен либо валсартан в стартовой дозе 40–80 мг с последующим увеличением до 160 мг 2 раза/сут., либо плацебо. Добавление валсартана к проводимой терапии, включая иАПФ в 93% случаев, привело к снижению риска развития смертности и сердечно–сосудистой заболеваемости на 13,2% ($p=0,009$) в основном за счет снижения количества госпитализаций вследствие ХСН. В подгруппе пациентов, не получавших иАПФ, применение валсартана снижало риск общей смертности на 33,1% ($p=0,017$), а риск развития комбинированной точки (общая смертность + сердечно–сосудистые события) – на 44% ($p=0,0002$). В исследовании Val-HeFT было показано, что при лечении валсартаном наблюдается достоверное по сравнению с плацебо, снижение активности мозгового натрийуретического пептида, считающегося одним из важных маркеров прогрессирования сердечной недостаточности. При лечении валсартаном отмечалось и меньшее, по сравнению с группой плацебо, нарастание активности норадреналина – еще одного неблагоприятного прогностического маркера. В результате



дополнительного анализа результатов исследования Val-HeFT была обнаружена способность этого препарата предупреждать развитие мерцательной аритмии. В исследовании VALIANT [8] изучалось применение валсартана у пациентов с острым инфарктом миокарда, осложненным сердечной недостаточностью и/или дисфункцией левого желудочка, с использованием БРА в сравнении с иАПФ на течение острого ИМ. В исследование включались больные в течение 0,5–10 дней после развития ИМ. По данным этого исследования, монотерапия валсартаном в дозе 160 мг 2 раза/сут оказалась такой же эффективной в лечении постинфарктных больных с дисфункцией левого желудочка и/или сердечной недостаточностью, как и монотерапия каптоприлом в дозе 50 мг 3 раза/сут., ценность применения которого в подобной ситуации была доказана ранее. Следует отметить лучшую переносимость валсартана. Вместе с тем комбинированная терапия ингибитором АПФ и БРА не давала дополнительного улучшения прогноза у больных после ИМ по сравнению с монотерапией иАПФ. По итогам VALIANT оба препарата можно в равной степени применять при остром инфаркте миокарда у пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений. Выбор будет, очевидно, определяться переносимостью и стоимостью этих препаратов. В исследовании KYOTO HEART [9] оценивали у 3031 пациента эффективность валсартана, присоединенного к проводимой антигипертензивной терапии у больных с неконтролируемой АГ и высоким риском осложнений. Пациенты были рандомизированы в группу получающих дополнительно валсартан в дозе до 320 мг/сут. и группу получающих другие препараты за исключением БРА. В качестве первичной конечной точки была сумма всех фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых событий. В среднем период наблюдения составил 3,3 года. В обеих группах был достигнут одинаковый контроль за уровнем АД: давление снизилось со 157/88 до 133/76 мм рт.ст. У больных группы валсартана по сравнению с другой группой достоверно снизился риск развития событий первичной конечной точки на 45%. Таким образом, присоединение валсартана к лечению недостаточно контролируемых больных АГ не только позволило добиться целевого уровня, но и значительно улучшило прогноз.

В исследовании VALUE (2004) также осуществлялось увеличение дозы валсартана с 80 мг до 160 мг/сут. [10], поскольку в этих исследованиях была продемонстрирована высокая эффективность валсартана, целесообразно сравнить эффект валсартана и других сартанов в сопоставимых дозах. Nixon R.M. с соавт. [4] при проведении в 2009 г. крупного мета-анализа (13 тыс. пациентов) учел недостатки проведенных ранее мета-анализов, отобрав для анализа исследования, в которых различные сартаны назначались в



сопоставимых дозах, в том числе исследования с валсартаном, используемым в более высоких дозах (160–320 мг/сут.). Как уже сообщалось ранее, целью мета-анализа было изучение сравнительной эффективности разных сартанов в снижении систолического (САД) и диастолического (ДАД) АД у больных с эссенциальной АГ. Были проанализированы результаты краткосрочных проспективных рандомизированных двойных слепых контролируемых исследований, проведенных за период с октября 1997 г. по май 2008 г. (более 10 лет), в которых у больных АГ (лица старше 18 лет с 1–2 степенью повышения АД, ДАД – 90–115 мм рт. ст.) применялся хотя бы один сартан. Были использованы англо- и германоязычные базы данных MEDLINE, EMBASE, EMBASE Alert, а также базы данных Кокрановских систематических обзоров и клинических исследований и научного цитирования (SciSearch). Всего в мета-анализ было включено 31 исследование (13110 больных), распределение по количеству исследований с применением различных сартанов приведено на рисунке 2. Авторы мета-анализа включали только те исследования, в которых титрование доз препаратов либо не проводилось, либо проводилось форсированно. При этом дозировки сартанов классифицировались как «низкие», «средние» и «высокие» (рис. 3).

Рис. 2. Распределение препаратов по количеству исследований, в которых оценивалась их эффективность в мета-анализе (R.M. Nixon et al., [4])

Препарат	Количество исследований
Лозартан	13
Валсартан	12
Кандесартан	6
Ирбесартан	6
Телмисартан	5
Олмесартан	2

Рис. 3. Суточные дозы сартанов, используемых в исследованиях, включенных в



мета анализ (Nixon R.M. с соавт. [4])

Препараты	Низкие дозы, мг	Средние дозы, мг	Высокие дозы, мг
Лозартан	50	100	—
Валсартан	80	160	320
Кандесартан	8	16	32
Ирбесартан	—	150	300
Телмисартан	—	40	80
Олмесартан	10	160	320

Закключение:

При оценке результатов мета–анализа авторы прежде всего отметили связь эффекта всех БРА с используемой дозой препаратов. На рисунке 4 приведены данные по снижению САД и ДАД при использовании различных доз валсартана. При этом валсартан в дозе 160 мг оказался эффективнее лозартана в дозе 100 мг и ирбесартана в дозе 150 мг/сут. Таким образом, валсартан снижал САД достоверно лучше, чем лозартан (на 3,31 мм рт.ст.) и ирбесартан (на 3,56 мм рт.ст.), и ДАД – лучше, чем лозартан (на 1,95 мм рт. ст.), ирбесартан (на 2,06 мм рт.ст.) и кандесартан (на 1,85 мм рт.ст. Других статистически достоверных различий в эффективности различных сартанов, при использовании их в эквивалентных дозах обнаружено не было.

Для уточнения этих данных авторы мета–анализа рекомендуют провести специально спланированные рандомизированные клинические исследования с прямым сравнением разных препаратов друг с другом.

В настоящее время на российском рынке появился препарат Вальсакор (фармацевтическая компания КРКА). Отличительной особенностью Вальсакора является наличие всех трех зарегистрированных показаний, как и у оригинального валсартана: АГ, ХСН и повышение выживаемости пациентов с острым инфарктом миокарда. Это может быть важно для практического врача при выборе назначаемого препарата. Следует отметить и наличие комбинированного препарата валсартан+гидрохлоротиазид Вальсакор Н, более выраженно снижающего АД по сравнению с валсартаном. По результатам исследования на биоэквивалентность доказано, что Вальсакор эквивалентен



оригинальному валсартану. Вальсакор сочетает высокую эффективность и сравнительно невысокую стоимость, что делает препарат доступным для большинства пациентов.

Литература:

1. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обращении лекарственных средств".
2. Андреева Н.С., Реброва О.Ю., Зорин Н.А. и др. Системы оценки достоверности научных доказательств и убедительности рекомендаций: сравнительная характеристика и перспективы унификации. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2012. N. 4. С. 10 - 24.
3. И.Е.Чазова, председатель (Москва), Е.В.Ощепкова, зам. председателя (Москва), Ю.В. Жернакова, секретарь (Москва). Национальные клинические рекомендации Всероссийского научного общества кардиологов. - Меди ЭКСПО, 2021. 392 с.
4. Малая медицинская энциклопедия. М.: Медицинская энциклопедия, 1991-1996гг.[Электронный ресурс].Режимдоступа:http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_medicine/28878/Синдром.
5. Кушаковский М.С. Эссенциальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Причины, механизмы, клиника, лечение. СПб., 2002.
6. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012 - 2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2014; 13(6): 4 – 11.
7. Jansen RW, Lipsitz LA. Postprandial hypotension: epidemiology, pathophysiology, and clinical management. Ann Int Med 1995; 122(4): 286 - 295.



Педагогические науки



Данилова Дарья Васильевна

Магистрант

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Елабужский институт

**ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В КУРСЕ
ИСТОРИИ РОССИИ В 7 КЛАССЕ НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «СМУТА В
РОССИЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕ»**

Аннотация: В статье представлены проблемы и пути реализации межпредметных связей в курсе истории России в 7 классе на примере изучения темы «Смута в Российском государстве». Актуальность данной темы заключается в необходимости изучения и расширения базы приемов и методов реализации межпредметных связей в курсе истории России. В статье приведены конкретные примеры заданий реализации межпредметных связей по теме «Смута в Российском государстве». Автор говорит, что активное применение межпредметных связей на уроках истории способствует разностороннему развитию обучающихся во всех сферах их умственной, эмоциональной и физической деятельности.

Ключевые слова: урок истории России, межпредметные связи, Смута в Российском государстве, проблемы установления межпредметных связей, пути реализации межпредметных связей.

Keywords: Russian history lesson, interdisciplinary relations, Turmoil in the Russian state, problems of establishing interdisciplinary relations, ways of implementing interdisciplinary relations.

На сегодняшний день основной задачей образования и воспитания в современной школе, является создание условий для успешной социализации обучающихся. Этому способствует глубокое исследование проблем реализации межпредметных связей в современных условиях [1]. Как показывает практика, значительная часть публикаций посвящена проблеме реализации межпредметных связей в курсах естественного (биологии, химии) и технического (математики, физики) цикла. Пути установления межпредметных связей истории и обществознания недостаточно изучены. Вопросы



установления межпредметных связей обществознания и истории стали исследоваться лишь со второй половины XX века в контексте марксистского мировоззрения [2, с. 9]. В современных условиях развития образования, когда обществознание и история становятся одними из наиболее востребованных предметов среднего и старшего звена, востребованными предметами сдачи ОГЭ и ЕГЭ, происходит переход к деятельностной модели обучения, что требует дальнейших поисков эффективных путей установления межпредметных связей истории и обществознания, в том числе использования различных приемов обучения.

Прежде чем приступить к решению поставленной задачи, необходимо определить круг взаимосвязанных тем учебного предмета. Критериями при отборе тем будут являться: наибольшая значимость исторического содержания при раскрытии ведущих положений и основополагающих идей учебного предмета, значительная роль обобщения и интеграции разноплановых знаний в содержании учебной темы.

Стоит отметить, что при организации мыслительной деятельности обучающихся с активным применением межпредметных связей, прежде всего преобладают ассоциации. В своих исследованиях И.М. Сеченов и И.П. Павлов рассматривают ассоциации как механизм системного характера аналитической и мыслительной деятельности человека [1]. При изучении межпредметных связей данный факт отражает разнообразные процессы и явления объективного мира [3, с. 91]. По мнению Ю.А. Самарина, применение межпредметных связей является показателем умственного развития человека, помогает ему динамично оперировать накопленными знаниями [4, с. 42].

Установить межпредметные связи можно, опираясь на общие для истории и обществознания факты, понятия, процессы и явления. При активном использовании межсистемных ассоциаций, находящихся внутри учебного предмета и содержащих элементы знаний других дисциплин, происходит установление интегративных связей с опорой на межпредметные знания, что способствует решению проблемы их переноса в новые условия [4, с. 43]. Из этого следует, что история и обществознание совмещают в себе интегративные знания о различных сторонах развития общества и обладают огромным потенциалом при формировании межпредметных связей.

Приемы реализации межпредметных связей подразделяются на три группы:

- 1) Приемы, связанные с установлением ассоциативных связей, при повторении материала, ранее изученного в курсе другого предмета.
- 2) Приемы, направленные на изучение нового материала курса.



3) Приемы, способствующие объединению знаний нескольких предметных областей [1].

Первый вариант установления межпредметных связей – эмпирический (чувства). Второй – теоретический (логика). В ниже приведенной таблице представлена классификация ассоциаций.

Таблица 1. Классификация ассоциаций

По содержанию	а) аудиовизуальные ассоциации, чувственно отражаемые образами, б) ассоциации мыслительной деятельности, направленные на сохранение в памяти фактических и теоретических положений
По степени отдаленности для переноса	а) ассоциации, направленные в зону ближайшего развития (область известных ученику школьных знаний), б) ассоциации, находящиеся за пределами изучаемой темы, но ранее известных ученику при изучении смежных дисциплин, в) ассоциации, применяемые при изучении ранее неизвестных тем. Зона поиска таких ассоциаций практически не ограничена, но может потребовать применения не только логического, но и творческого мышления
По степени воспроизведения ассоциаций	а) репродуктивные – воспроизведение ранее известных образов, фактов и понятий, б) продуктивные – изучение и воспроизведение ранее неизвестных теорий, понятий, идей. Такие ассоциации требуют дополнительных механизмов применения мыслительной деятельности (интуиция, догадка, гипотеза и т.д.)

Источник: Зверев И.Д. Межпредметные связи в современной школе. – М., 1981. – С. 100.

Для активизации познавательной деятельности учащихся по установлению ассоциаций применяются различные приемы обучения. Первая группа приемов: приемы актуализации знаний с помощью наглядности. Этот прием наиболее эффективен при работе с компьютерно-образовательными ресурсами, порталами и видеопроектором. В качестве примера можно привести такое задание: «Выделите основные причины начала Смуты в Российском государстве».

Следующая группа приемов направлена на обобщение, анализ и конкретизацию. Приемами второй группы являются – прием «точка отсчета», «составление кластера» и «составление синквейна».

Прием «составление кластера» предполагает обобщение и закрепление ранее изученного материала и установление фактических и теоретических связей изученной



темы с другими смежными дисциплинами. Предлагается отражение данных связей графически в виде схемы-кластера, помогающей систематизировать и конкретизировать полученные знания. Прием «точка отсчета» предполагает составление схемы-цепочки, требующей приведения ассоциаций с ранее изученным материалом, но не повторяя его несколько раз. Прием «составление синквейна» представляет собой составление стихотворения по изученной теме урока, состоящего из пяти строк. Например, составить синквейн к понятию «Смутное время» после изучения темы: «Смута в Российском государстве». Данный прием является эффективным для закрепления ранее изученного материала и для подведения учащихся к пониманию совершенно новой информации. Прием помогает разобраться в фактах, теориях и содержательно аргументировать свою точку зрения.

В данную группу приемов также входит: заполнение таблиц, сравнительная и обобщающая характеристика фактов, процессов, явлений и теорий, аргументация собственной позиции по уже пройденной теме с привлечением знаний из других школьных дисциплин [5, с. 48-49].

Приемы третьей группы завершают процесс установления межпредметных связей. На данном этапе происходит актуализация полученных знаний и их перенос в новые условия.

К приемам третьей группы можно отнести: «написание эссе», «составление развернутого плана», «оформление дерева предсказаний».

Эссе может быть выполнено на уроке или дано в качестве домашнего задания, затем происходит обсуждение актуальной проблемы, где учитель смотрит на оригинальность изложения материала, логичность и структуру, аргументированность собственной точки зрения по исследуемой проблеме, полные и содержательные выводы.

Данный прием способствует решению спектра познавательных задач: размышление над проблемным вопросом, установление причинно-следственных связей, конкретизация определенных фактов, понятий, явлений и процессов [6, с. 51]. Решение межпредметных познавательных задач способствует получению новых знаний из различных учебных дисциплин [7].

Такой прием, как составление развернутого плана по изучаемому материалу, способствует глубокому пониманию сущности новой темы, помогает отделять главные факты от второстепенных. Примером может служить заполнение таблицы: «Основные события Смутного времени», которая поможет закрепить полученные знания на практике.



Прием оформления «дерева предсказаний», способствует установлению связи между историей и обществознанием, так как экономические, политические и социальные модели можно соотнести с примерами, как из истории, так и из обществознания. Данный прием помогает выстраивать четкие и логичные предположения по поводу дальнейшего развития сюжетной линии. Ствол дерева – тема урока, ветви дерева – предположения, по нескольким направлениям изучаемого события или явления, листья дерева – конкретные аргументы в доказательство точки зрения ученых или собственной позиции. Используя данный прием можно устроить дебаты по пройденной теме или разделу.

Рассмотренные нами приемы позволяют учащимся актуализировать уже имеющиеся знания по различным учебным дисциплинам, а также способствуют приобретению новых знаний.

Таким образом, системное использование на уроках истории различных приемов обучения, направленных на установление межпредметных связей, будет способствовать совершенствованию учебного процесса в целом. Данные приемы позволяют учащимся выйти на новый уровень творческого мышления.

Установление межпредметных связей является необходимым условием развития комплексной системы знаний, а также овладением основами учебных предметов. Согласованность учебно-воспитательного процесса по всем учебным предметам, в том числе и по истории, способствует разностороннему развитию обучающихся во всех сферах их умственной, эмоциональной и физической деятельности.

Литература:

1. Савинова Н.А. Пути установления межпредметных связей истории и обществознания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка». (Дата обращения: 04.07.2021).
2. Дружкова Л.В. Межпредметные связи в школьном курсе обществоведения. – Л., 1978. – 155 с.
3. Румянцева Д.М. Межпредметные связи при изучении истории. – Киев, 1984. – 151 с.
4. Самарин Ю.А. Очерки психологии ума. – М., 1962. – 298 с.
5. Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя / А.А. Гин. – 16-е изд. – М.: ВИТА- ПРЕСС, 2019. – 112 с.
6. Максимова В.Н. Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения. – М., 1984. – 143 с.
7. Бурдина Г.М, Данилова Д.В. Организация познавательной деятельности учащихся при изучении трудового права во внеурочной работе учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forum-nauka.ru/> – Журнал Форум молодых ученых. (Дата обращения: 05.07.2021).



Антошко Елена Анатольевна

Эксперт-консультант

Карельский региональный общественный благотворительный фонд «Центр развития
молодежных и общественных инициатив»

СОЦИАЛЬНО-ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ МНОГОДЕТНОЙ СЕМЬИ В ВОСПИТАНИИ

Аннотация: В статье представлен социально-исторический анализ трансформации педагогической стратегии многодетной семьи в воспитании, позволяющий сделать вывод о том, что к новейшему времени воспитательная функция семьи, сохраняя основные задачи передачи жизненного опыта, семейных традиций и общечеловеческих ценностей, значительно изменилась и требует от родителей и членов семьи необходимых социальных, правовых, образовательных, духовно-нравственных ресурсов, направленных, с одной стороны, на решение в быстро изменяющихся условиях актуальных жизненных задач по сохранению или повышению качества благополучия семьи; с другой стороны, на создание условий для развития творческого потенциала детей и взрослых в семье, используя возможности социума и раскрывая таланты и способности каждого; с третьей стороны, на сохранение и приумножение в семье и её окружении атмосферы любви, доброжелательности, мирного сосуществования.

Ключевые слова: педагогическая стратегия, воспитание, многодетная семья, трансформация, социально-исторические особенности.

Keywords: pedagogical strategy, upbringing, large family, transformation, socio-historical characteristics.

Жизненно-практический смысл воспитания в определённое историческое время имел свои особенности, с одной стороны, воспитание обеспечивало безопасность жизнедеятельности человека и его жизнестойкость в решении жизненно важных задач через сохранение на протяжении всего времени его индивидуальности и существенную поддержку семьи, образовательных и профессиональных коллективов, государственных и общественных институтов, с другой стороны, актуализировало в человеке, государстве, обществе через современные педагогические идеи, научно-методические и



методологические системы, управленческие решения, общественно-педагогические движения готовность воспитываться, обучаться, развиваться в соответствии с запросами времени.

Ещё в конце XX столетия исследователи семейного воспитания А.В.Меренков, Л.Л.Рыбцова, В.А. Кольцова обращали внимание на серьезные изменения в осуществлении воспитательной функции семьи, отмечая, что «в традиционной семье детей должны были воспитывать в строгой дисциплине. Характер воспитания определял отец, а занималась им мать» [8], тогда как «современное воспитание детей осуществляется с учетом их интересов, мнений, преобладает воспитание, основанное на силе примеров, убеждений, а не на жесткой дисциплине; считается желательным, чтоб воспитанием занимались оба супруга в равной мере». [8] В настоящее время все больше возрастает значимость ценностных и смысловых аспектов человеческого бытия, уделяется внимание осознанию человеком себя как субъекта жизненных изменений.

Заведующая кафедрой философии образования Московского государственного университета Е.В.Брызгалина, выступая на образовательном форуме «Качественное образование во имя страны» в 2014 году отметила, что «...образованный и воспитанный человек ведь не только обладает набором знаний и умений, он является носителем ценностей и смыслов» [4].

Воспитание по сути своей, содержанию и методам с древнейших времён до настоящего времени прошло серьёзный путь востребованности, эволюционности и результативности, что подтверждают научные исследования в педагогике, философии, психологии, социологии, культурологии, медицине.

Целью исследования является представление основных изменений педагогической стратегии семьи в воспитании в определённый социально-исторический период времени с дореволюционного периода до настоящего времени.

Педагогическая стратегия функционирования многодетной семьи, исходя из основных задач её воспитания, в определённое время её существования как и любых других семей, сообществ, государства, определяются историческим временем и социально-экономическим состоянием страны, в которой раскрывает свой жизнотворческий потенциал многодетная семья.

Вот как характеризует трансформацию семьи как социального института воспитания, претерпевшего существенные изменения за XX век исследователь А.И.Пьянов: «За этот исторический отрезок времени функции семьи как социального



института редуцировались и частично передавались или замещались другими социальными институтами общества, прежде всего, государством... Семье в воспитании «нового человека» отводилась второстепенная роль – дошкольные и школьные учреждения были призваны исправлять «негативное» воздействие семьи на формирование личности» [9].

Педагогическая стратегия многодетной семьи в дореволюционное время складывается в большинстве многодетных семей из умения согласовать основные черты своей семьи, обеспечивать её прочность и устойчивость с «крестьянской общиной, в которую она входила» [5], с городским сообществом, «со строем хозяйственной жизни того времени, ...политической системой» [5]. Вместе с тем, часть семей «привычные формы демографического и семейного поведения перестают удовлетворять, появляется новая активность, направленная на то, чтобы заполнить расширившееся пространство свободы, добиться более долгой жизни для себя и своих детей, отстоять интимность своей семейной жизни, открыть для себя новые социальные роли, полнее реализовать себя» [5].

Что свидетельствует о том, что представители многодетных семей дореволюционного времени, особенно молодёжь, живя в больших, чаще крестьянских, многопоколенных семьях, сохраняя семейные традиции и духовные ценности предыдущих поколений, повторяя опыт жизнеустройства и образа жизни прародителей и родителей, постепенно начинает выходить из привычных семейных устоев, тянуться в осваиваемые территории городов, лесных посёлков, мест добывания ископаемых, к получению ремесленных профессий и образования, искать свободу от строгих семейно-религиозных правил. Что приводит к изменению вектора педагогической стратегии многодетной семьи в советское время.

Педагогическая стратегия многодетной семьи в советское время является отражением педагогической стратегии социалистического государства, где религиозные ценности уступают моральным ценностям, семейное целомудрие сменяется свободными отношениями вне зарегистрированного брака. На передний план выходят потребности семьи в профессиональной и общественной реализации, семейное духовно-нравственное воспитание уступает коммунистическому воспитанию, а многодетность части семей сохраняет себя вопреки идеологическим устоям страны.

Педагогическая стратегия многодетной семьи военного времени являлась активным откликом на происходящие события и многочисленными потерями близких, где



чувство долга, патриотизм, любовь к Родине становились её главной сутью и проявлением.

Мощные послевоенные социальные реформы в СССР XX века (индустриализация, урбанизация, научно-технический прогресс, всеобщая грамотность, доступность здравоохранения и др.) приводят к значительному повышению качества жизни граждан. «Для того, чтобы быть обеспеченным советским человеком, вовсе не обязательно было рожать и воспитывать детей, заботиться о престарелых родителях. Большую часть забот взяло на себя государство, ...что привело к максимальной занятости на производстве и минимальному участию родителей в воспитании детей. Всё это не мотивировало к многодетности...И привело к снижению рождаемости, переходу от многодетности к малодетности, от патриархальной семьи к эгалитарной» [7].

Так, педагогическая стратегия многодетной семьи в воспитании в советское время всецело зависела от политических и социально-экономических факторов развития государства и общества, вынуждена была чутко реагировать на многочисленные изменения законодательства и правил общежития, проявлялась чаще вопреки слабо поддерживающей многодетную семью официальной политики в сохранении многодетности как традиции, ценности, образа жизни, демографической стабильности, что привело к значительному сокращению многодетных семей в России, её социальной неустойчивости и утрате ценностно-смысловых ориентиров развития семьи.

Педагогическая стратегия многодетной семьи в постсоветский период определяется «резким переходом от социалистической экономики к рыночной, сменой социальных ценностей в обществе и внутрисемейных отношений» [7] и усугублением кризиса многодетной семьи, проявляющимся всё большим снижением численности многодетных семей и уровня их жизнеспособности, ещё большим духовным и материальным обнищанием. Исследователи Е.К. Журавлёва и О.А. Копцева отмечают «в особо тяжёлом социально-экономическом положении оказались многодетные семьи, что привело к парадоксальному социальному факту: общество стало относить многодетную семью к девиантному явлению. «Многодетная семья- синоним девиантности» - такой негласный лозунг был на уровне государственной политики 90_х годов. То есть многодетная семья становится местом, где перестают усваиваться и воспроизводиться нормы и ценности общества, и в большинстве случаев она не является местом для саморазвития и самореализации личности, чаще всего носит характер отклонения от социально-психологических и нравственных норм, представленное либо как ошибочный



антиобщественный образец решения конфликта, проявляющегося в нарушении общественно принятых норм, либо в ущербе, нанесённом общественному благополучию, окружающим и себе» [7].

Таким образом, педагогической стратегией многодетной семьи в постсоветское время становится решение актуальных жизненных задач в формировании поведения семьи, способной грамотно действовать в различных сферах жизнедеятельности и непредвиденных ситуациях с устойчивой ценностной ориентацией на качество жизни семьи, её благополучие и умение предупреждать и преодолевать социально-экономические кризисы и семейные конфликты, осуществлять «жизнеохранительные функции и создавать условия для обеспечения здоровья, повышения ценности семейного образа жизни, сохранения духовно-нравственных традиций в семейных отношениях и семейном воспитании» [3].

Педагогическая стратегия многодетной семьи в настоящий период времени сформулирована в запросе государства на педагогичность многодетной семьи при учреждении Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2008 г. № 775 ордена «Родительская слава», который в соответствии с Указом Президента Российской Федерации

от 7 сентября 2010 г. № 1099 «О мерах по совершенствованию государственной наградной системы Российской Федерации» входит в государственную наградную систему Российской Федерации, и выражен при описании статута ордена «Родительская слава», награждающего многодетных родителей (усыновителей) за большие заслуги в укреплении института семьи и воспитании детей и предусматривающего награждение родителей, состоящих в браке, заключенном в органах записи актов гражданского состояния, либо в случае неполной семьи одного из родителей (усыновителей), которые воспитывают или воспитали семерых и более детей – граждан Российской Федерации, образуют социально ответственную семью, ведут здоровый образ жизни, обеспечивают надлежащий уровень заботы о здоровье, образовании, физическом, духовном и нравственном развитии детей, полное и гармоничное развитие их личности, подают пример в укреплении института семьи и воспитании детей»[2].

В настоящее время обеспечение благополучного и защищенного детства стало одним из основных национальных приоритетов России и результатом совместных усилий государства, общества, семьи. Именно поэтому в Конституции Российской Федерации провозглашается «государство создает условия, способствующие всестороннему



духовному, нравственному, интеллектуальному и физическому развитию детей, воспитанию в них патриотизма, гражданственности и уважения к старшим» [1]. Многодетная семья как социально-педагогический институт способна своей внутренней структурой, ценностно-смысловыми подходами к выстраиванию отношений всех членов семьи, ответственностью за раскрытие, проявление и развитие творческого потенциала личности каждого члена семьи, открытостью к сотрудничеству обеспечить социальную устойчивость, грамотность взаимодействия в социуме и полноценную семейную, образовательную, профессиональную и общественную реализацию каждого члена семьи.

Третье десятилетие XXI века ещё более характеризуется востребованностью воспитания и со стороны государства, и со стороны общества, и со стороны семьи. Перспективной социально-экономической стратегией многодетной семьи является народосбережение России и защита детей от насильственной смерти, в связи с этим вытекает и перспективная педагогическая стратегия семьи в воспитании.

Автор статьи определяет *педагогическую стратегию многодетной семьи в воспитании как смыслообразующий ориентир многодетной семьи, направленный на само- и взаимовоспитание личностей, готовность к проявлению семейных традиций и семейных ценностей в собственной семье и межсемейном социуме, раскрытие и развитие жизнотворческого потенциала и стремление быть полезными обществу и государству каждого члена семьи и семьи в целом.*

Исследователи педагогичности многодетной семьи всё чаще приходят к выводу о том, что благополучная многодетная семья может стать национальной идеей России, ценностным смыслом её национальной жизни. А многодетные родители могут сыграть важную роль воспитателей-наставников, позволяющих серьезно продвинуться в сторону «воссоздания семьи как актуальной лаборатории по производству семейственности, укрепления семейно - детского образа жизни, значимости семьи, родителей в системе ценностей подрастающего поколения» [6].

Литература:

1. Конституция Российской Федерации, 12.12.1993 с изменениями 01.07.2020 ст. 67.1, ч. 4 // URL: <http://www.kremlin.ru/acts/constitution>

2. Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2008 г. № 775 с изменениями 7 сентября 2010 г. № 1099 «О мерах по совершенствованию государственной наградной системы Российской Федерации»



3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1618-р г. Москва «Концепция государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года»

4. Брызгалина Е.В. Образовательный форум «Качественное образование во имя страны». – 2014. // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/46805>

5. Вишневский А.Г. Эволюция российской семьи, Москва «Экология и жизнь» №7. – 2008. // URL: https://elementy.ru/nauchno-populyarnaya_biblioteka/430650/Evolyutsiya_rossiyskoy_semi)

6. Грудина Т.Н. Многодетный образ жизни в современных социально-экономических условиях Социология №5. – 2019. – С.155-165 // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnogodetnyy-obraz-zhizni-v-sovremennyh-sotsialno-ekonomicheskikh-usloviyah>

7. Журавлева Е.К., Копцева О.А. Трансформация семьи и демографическая политика России. М.: Экономическое образование. – 2017. - 173 с.

8. Меренков А.В., Рыбцова Л.Л., Кольцова В.А. Семейное воспитание: кризис и пути его преодоления. – Екатеринбург. – 1997. – 105 с. // URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/34177/1/Merenkov_1997.pdf

9. Пьянов А.И. Трансформация взаимоотношений государства и семьи как социальных институтов российского общества в XX веке// Альманах современной науки и образования. – 2007. – Вып. № 1. – С.195-200 // URL: https://www.gramota.net/articles/issn_1993-5552_2007_1_91.pdf



Меленева Лариса Викторовна

Научный руководитель, старший преподаватель
Российский Государственный Гуманитарный Университет

Лиходед Виктория Валентиновна

Студентка 2 курс
Российский Государственный Гуманитарный Университет

ИЗМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПОСЛЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются различные аспекты влияния перевода образовательного процесса в дистанционный формат на физическое состояние студентов. Рассмотрены различные аналитические исследования в данной сфере и их результаты. В качестве наиболее эффективного инструмента сохранения и улучшения физического состояния студентов предложен инновационный подход преподавания дисциплины «Физическая культура и спорт» в рамках дистанционного формата обучения. Даны практические рекомендации для педагогов и управленцев в сфере образования по совершенствованию процесса физического воспитания студентов в условиях пандемии.

Ключевые слова: пандемия, коронавирус, физическое состояние, студенты, дистанционное обучение, физическое воспитание.

Keywords: pandemic, coronavirus, physical condition, students, distance learning, physical education.

В связи с пандемией коронавируса, начавшейся в 2019 году в Китае и охватившей весь мир, образовательная среда претерпела серьезные метаморфозы. Самым глобальным изменением стал перевод образовательного процесса по всему миру в дистанционный формат, что повлекло за собой массу положительных и отрицательных последствий. Ввиду новизны и низкой степени научной проработки данного вопроса любые научные изыскания в рамках указанной проблематики являются актуальными и необходимыми для эффективного управления и регулирования образовательного процесса [5, с. 56].

В соответствии с Приказом Минобрнауки от 14.03.2020 г. №397 российское образование всех уровней было вынуждено перейти в онлайн-формат из-за крайне



нестабильной эпидемиологической обстановки. Дистанционные образовательные технологии не являются новшеством для отечественной педагогической системы – Министерство образования Российской Федерации еще в 2002 году издало Приказ о внедрении дистанционных образовательных технологий в образовательный процесс высших заведений. Последнее десятилетие образовательные учреждения России все активнее применяют в своей деятельности различные информационные технологии, позволяющие сделать образовательный процесс эффективнее и интереснее для целевой аудитории. Помимо этого, данная тенденция зафиксирована в программах курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки российских педагогов, что говорит о нарастающем уровне компетенции педагогического состава нашей страны в данном вопросе [3, с. 70].

Дистанционный формат обучения имеет ряд преимуществ:

1. Доступность (обучающийся и образовательное учреждение не привязаны к географическому положению и времени проведения занятий);
2. Мобильность (максимально эффективная организация и осуществление обратной связи между преподавателем и студентом);
3. Технологичность (использование в процессе обучения современных и актуальных образовательных, информационных и телекоммуникационных технологий);
4. Творчество (пространство для созидательного самовыражения и развития творческого потенциала студента) [4, с. 174].

Одним из важнейших социальных последствий трансформации формата образовательного процесса многие ученые называют ухудшение состояния здоровья школьников и студентов ввиду снижения их физической активности, длительного использования электронных девайсов, а также повышения учебных нагрузок за счет увеличения материала для самостоятельного изучения [1, с. 62].

Российскими учеными было проведено масса аналитических исследований корреляции дистанционного формата обучения с физическим состоянием студентов, согласно результатам которых, режим самоизоляции и дистанционный формат обучения крайне негативно отразился на физическом состоянии студента. Так, при массовом опросе студентов было установлено, что подавляющее большинство из них испытывали трудности с совмещением занятий физической активностью с учебной нагрузкой, а также наблюдали снижение уровня своей физической (двигательной) активности и



динамический прирост показателей массы тела. Также студенты заявляли об ухудшении своего психического состояния ввиду пребывания в состоянии перманентного стресса, неопределенности, снижения активности социальных контактов и слишком жестких пространственных ограничений [3, с. 70].

Ухудшение физического состояния студентов ввиду соблюдения ими режима самоизоляции обусловлено также такими факторами, как нахождение продолжительное время в неудобном статическом положении, а также ограничение естественной двигательной активности [2, с. 56].

Все эти ограничительные факторы приводят к обострению симптомов уже имеющихся у студентов хронических заболеваний, а также к ухудшению функционирования основных систем организма. К примеру, ввиду пониженной двигательной активности может развиваться слабость и вялость мышц, нарушиться общее мозговое кровообращение, может возникнуть венозный застой крови в нижних конечностях, могут развиваться заболевания опорно-двигательного аппарата, нарушиться зрение, что приводит к снижению общей работоспособности организма студента [4, с. 175].

Помимо прочих факторов влияния пандемии на образовательный процесс, особо проблематичным стало проведение занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» в онлайн-формате ввиду ее практической направленности и отсутствия выработанных механизмов удаленной передачи знаний преподавателем студентам. Данная дисциплина является одной из фундаментальных в образовательной системе, так как способствует совершенствованию физической формы и навыков студентов, снижает уровень стресса, положительно влияет на нравственное развитие, повышает работоспособность и функциональные возможности организма, а также развивает самодисциплину [3, с.71].

В условиях пандемии предмет «Физическая культура и спорт» является особо важным, так как карантин и самоизоляции студентов привели к вынужденному ограничению физической активности, что крайне негативно сказалось на общем физическом состоянии и здоровье молодежи. Студенты во время пандемии коронавируса вынуждены соблюдать режим самоизоляции и проводить огромное количество времени за компьютером, что, безусловно, крайне негативно отражается на их физическом и моральном состоянии. Повышается умственная нагрузка, растет уровень стресса, возможны депрессивные состояния. Данную проблему возможно решить при



эффективной организации дистанционного обучения физической культуре в рамках освоения программ высшего образования [4, с. 175]

В соответствии с этим, педагоги высшего образования разработали целую систему различных методик и инструментов эффективного взаимодействия со студентами. К примеру, высокую результативность показало применение порталов дистанционного обучения для распространения лекционных и практических материалов, проведения тестирования. Помимо этого, можно выделить такой педагогический прием, как запись на видео выполнения индивидуального комплекса физических упражнений [4, с.174].

Следует понимать, что физические нагрузки и поддержание общего физического состояния являются одними из важнейших факторов укрепления иммунитета организма для борьбы с различными опасными вирусами, в том числе с COVID-19. Учеными доказано, что вероятность заражения коронавирусом выше на 25% при условии отсутствии регулярных физических нагрузок ввиду более слабого общего иммунитета организма, нежели у людей, в жизни которых на постоянной основе присутствуют тренировки [5, с. 57].

Таким образом, дистанционный формат обучения, безусловно, позволил своевременно предотвратить массовое распространение опасного вируса и снизить риск заражения студентов и преподавателей. Однако несмотря на все положительные последствия перевода образовательного процесса в онлайн-среду, особо остро перед исследователями и педагогами стоит проблема сохранения и улучшения физического состояния студентов. Результаты исследований в данной сфере показывают, что в начале пандемии общее физическое состояние студентов значительно ухудшилось ввиду увеличения учебной нагрузки и снижения физической активности. Однако уже к концу 2020 года можно было наблюдать адаптацию студентов к изменившимся условиям участия в образовательном процессе.

Для минимизации негативного эффекта от корреляции дистанционного формата обучения и физического состояния студентов необходимо разрабатывать и внедрять комплексные педагогические подходы, которые позволят сбалансировать объем учебной нагрузки и физической активности студентов.

Литература:

1. Васенков Н.В., Миннибаев Э.Ш., Чемоданова Ф.Х., Косарева О.В. Физическая подготовка студентов до и после дистанционного обучения // Ученые записки



университета Лесгафта. 2021. №3 (193). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskaya-podgotovka-studentov-do-i-posle-distantionnogo-obucheniya> (дата обращения: 20.10.2021).

2. Ишматова А.С., Лукьянова Л.М. Восстановление физической формы студентов в период дистанционного обучения (на примере студентов Волгоградского государственного социально-педагогического университета) // Наука-2020. 2021. №7 (52). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vosstanovlenie-fizicheskoy-formy-studentov-v-period-distantionnogo-obucheniya-na-primere-studentov-volgogradskogo-gosudarstvennogo> (дата обращения: 20.10.2021).

3. Костов Ф.Ф., Волкова Н.Л., Родичкин П.В. Физическая активность и психолого-педагогическая нагрузка студентов в условиях дистанционного обучения // ТипФК. 2021. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskaya-aktivnost-i-psihologo-pedagogicheskaya-nagruzka-studentov-v-usloviyah-distantionnogo-obucheniya> (дата обращения: 13.11.2021).

4. Криворотов С.К. Влияние дистанционного обучения на физическую активность студентов в период пандемии 2020 года // КПЖ. 2020. №4 (141). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-distantionnogo-obucheniya-na-fizicheskuyu-aktivnost-studentov-v-period-pandemii-2020-goda> (дата обращения: 20.11.2021).

5. Файзуллина Р.М., Викторов В.В., Гафурова Р.Р., Суфиянова Л.Р. Влияние дистанционной формы обучения на физическую активность и состояние здоровья обучающихся // Вестник спортивной науки. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-distantionnoy-formy-obucheniya-na-fizicheskuyu-aktivnost-i-sostoyanie-zdorovya-obuchayuschih-sya> (дата обращения: 20.11.2021).



Рыбальченко Андрей Сергеевич

Докторант

Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева

Абильдинова Гульмира Маратовна

Исполняющий обязанности доцента

Евразийский Национальный Университет имени Л.Н. Гумилева

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: КАК ОПТИМИЗИРОВАТЬ ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: в настоящей статье рассмотрены процессы автоматизации и их влияние на оптимизацию школьного образования. Исследованы основные преимущества инноваций и оценены их свойства. Проанализированы имеющиеся проблемы оптимизации образовательных процессов. По результатам работы сделаны выводы о будущем инновационных технологий в школьном обучении.

Ключевые слова: инновации, автоматизация, робототехника, обучение, ученики.

Keywords: innovation, automation, robotics, training, students.

В настоящее время современные технологии активно влияют на все сферы жизни общества. В области образования происходят процессы автоматизации. Ожидается, что рынок искусственного интеллекта и роботизированной автоматизации процессов в секторе образования высоких показателей уже к 2022 году [3, с. 6]. Все большее количество организаций инвестируют во внедрение цифровых технологий и инноваций для достижения успеха в автоматизации всех социальных процессов.

Несмотря на вышеобозначенное, стоит отметить, что реальная роль автоматизации в образовании школьников на настоящий момент оставляет желать лучшего. Окруженные гаджетами, ученики в основном используют их для общения и развлечений. В то же время сама система образования по-прежнему упорно сопротивляется преобразованиям. Для большинства школ подход к преподаванию по-прежнему является универсальным: стандартный класс с одним учителем, обучающим группу примерно из 30 учеников.

В этой связи следует рассмотреть причины, которые препятствуют оптимизации



образовательного процесса.

Первая из них связана с отсутствием знаний и опыта о том, как работает робототехника. Следовательно, важным направлением работы по указанной проблеме является обеспечение как учителей, так и администрации школы углубленной подготовкой по концепциям робототехники.

С учетом стремительной глобализации нет ничего необычного в том, что новые технологии медленно, но настойчиво проникают в повседневную жизнь. Подобная тенденция была характерна для многих изобретений, изменивших мир, включая самолеты, зонты или лампы. Если анализировать образовательную среду, то появились электронные калькуляторы, компьютеры, проекторы слайдов, умные доски и другие технологии, которых не было еще пару десятилетий назад.

Обозначенные выше последствия следует ожидать и от осуществления автоматизации. Растущая потребность во внедрении робототехники и искусственного интеллекта с тем, чтобы идти в ногу с темпами быстрой смены рабочих мест, может стать препятствием, необходимым для стимулирования изменений в образовании. Решение отказаться от исследуемых технологий не является верным вариантом, поскольку любые учебные заведения, решившие не внедрять инновации, скорее всего, окажутся полностью устаревшими всего через несколько лет [2, с. 3].

При осуществлении характеристики оптимизации школьного образования важно уточнить, что автоматизация не заменяет процесс обучения, а дополняет его. Робототехника выступает в качестве еще одного способа построения эффективного рабочего процесса с использованием алгоритмов и программных роботов (ботов), способных выполнять задачи без вмешательства человека [6, с. 2]. В смысле последнего алгоритм представляет собой пошаговую инструкцию, описывающую последовательность действий, необходимых для выполнения определенной задачи или процесса.

Следует отметить, что каждое цифровое устройство в мире в той или иной степени использует алгоритмы. В случае программного обеспечения для автоматизации последний представляет собой набор точных команд, указывающих устройству, как выполнять задачу или обработать данные.

Другой составляющей инноваций в образовании являются боты. Они не выражены физически вовне. Боты существуют на экранах компьютеров, взаимодействуя с пользователями, а также с другими приложениями и системами посредством пользовательского интерфейса. Они также могут различаться по своим функциям в



системе. Например, чат-боты отвечают за текстовые сообщения.

Тем не менее, роботизированная техника представляет собой структуру, устроенную гораздо сложнее, чем просто сообщения в чате. При осуществлении верной настройки она позволяет автоматизировать любое выполнение шагов (задач, событий, взаимодействий) путем выполнения определенных операций на основе заранее заданных триггеров и условий. С учетом сказанного представляется необходимым рассмотреть преимущества автоматизация образовательных процессов.

Академические администрации часто оказываются перегруженными повторяющимися, отнимающими много времени задачами. Управление расписанием предметов, отслеживание посещаемости учащихся, обработка оценок, прием новых студентов - все эти процессы необходимо ежедневно осуществлять учителям. В подобном случае автоматизация представляется единственным способом поддерживать административные процессы в рабочем состоянии, позволяя субъектам, отвечающим за эти процессы, экономить значительное количество времени.

Благодаря развертыванию программного обеспечения автоматизации в рамках администрации школы большая часть рутинной работы с документами вручную может быть полностью устранена. В долгосрочной перспективе сказанное выше означает, что учителя смогут выполнять роли, которые позволят им быть более изобретательными и творческими [4, с. 6]. В результате они смогут сосредоточиться на том, что важно в образовании: налаживании более тесных, значимых отношений с учителями, учащимися и родителями.

Автоматизация ежедневных задач в школьном образовании приведет к перераспределению обязанностей учителей.

Исследуя вопрос о том, каким образом автоматизация повлияет на преподавательскую работу, наличествуют опасения относительно того, приведут ли современные технологии к безработице. Представленное положение составляет еще одно проблемное место рассматриваемой темы. Многие задаются вопросом о том, каковы шансы, что учителей заменят роботы. В научной среде есть основания полагать, что обозначенная ситуация крайне маловероятна. Кроме этого, преподавание считается одной из наименее уязвимых профессий, когда речь идет об автоматизации.

Согласно исследованию 2019 года, только 27 процентов текущих задач, необходимых в образовательных услугах, могут быть автоматизированы с использованием существующих технологий [5, с. 27].



Вместо замены учителя будут использовать специальное программное обеспечение для автоматизации образования для составления расписания, отслеживания посещаемости и даже выставления оценок. Автоматизация этих задач сместит обязанности учителей и позволит им тратить меньше времени на рутинные задачи и проводить больше времени с учениками.

Как обсуждалось выше, автоматизация в образовании обеспечивает большую экономию времени и производительность. Она также позволит ученикам упростить взаимодействие с преподавательским составом, получая качественную обратную связь относительно домашних заданий, проектов и контрольных работ.

Благодаря внедрению методов автоматизации школьникам больше не придется сталкиваться с ошибками в выставлении оценок и быстро получать отзывы о проделанной работе.

Помимо вышеперечисленных, следует указать еще несколько преимуществ внедрения автоматизации в школьное образование.

4. Зачисление школьников - один из наиболее трудоемких процессов, с которым сталкиваются все образовательные учреждения. Обычно он включает в себя целый ряд бумажных задач, которые, если их выполнять вручную, становятся все более уязвимыми для человеческих ошибок: утверждение форм заявлений, проверка документов и т.д. Автоматизация - лучший способ для образовательных учреждений облегчить эту нагрузку на своих сотрудников, собирая точно заполненные формы, документы, заявления и письменные показания от учеников удаленно.

5. Планирование и подготовка к собраниям имеют решающее значение, когда речь заходит об организации образовательного процесса. Обычно организатор проверяет наличие участников, прежде чем соответствующим образом запланировать собрание. Затем они уведомляют каждого участника отдельно, передавая информацию о дате, времени и месте проведения собрания. Каждый раз, когда происходят изменения, организатор должен повторить всю процедуру заново. Однако с помощью решения роботизированных технологий весь процесс планирования может быть полностью автоматизирован, чтобы свести к минимуму участие индивида [1, с. 13].

6. Отслеживание посещаемости - еще один рутинный, но обязательный процесс, который большинство учебных заведений должны выполнять ежедневно. Используя правильный инструмент автоматизации для ежедневного отслеживания



посещаемости, становится возможным собирать информацию для рабочего журнала сотрудников школьного учреждения. Подобный подход обеспечивает более справедливую оценку, позволяя каждому сотруднику получать правильную компенсацию в соответствии с осуществлением ежедневных процессов, происходящих в школе.

7. В дополнение отметим, что большинство учителей обязаны заполнять отчеты об успеваемости каждого ученика в классе. Автоматизация может быть в этом случае большим подспорьем. После того как оценки учащихся будут сохранены в электронном виде, возможно будет использовать специальное программное обеспечение для автоматизации обучения для извлечения необходимых данных из электронной таблицы. Кроме этого становится возможным предварительно заполнить карточки успеваемости и даже отправить отчет о проделанной работе заинтересованным лицам.

Таким образом, наиболее значительный дополнительный импульс, который принесет автоматизация, - это дополнительное время взаимодействия, которое она дает школьникам и учителям. Исследуемый процесс позволит школам адаптироваться к потребностям учащихся и обеспечить более индивидуальное обучение, позволяя ученикам разного уровня квалификации работать вместе в одном классе.

Благодаря технологиям, которые постоянно отслеживают прогресс учащихся и модели обучения, автоматизация сможет помочь учителям выявлять и устранять пробелы в обучении последних. Хотя большинство из перечисленных преимуществ еще предстоит реализовать, стоит отметить, что образовательные процессы могут быть оптимизированы и модернизированы в ближайшее время.

Литература:

1. Галаванова Ю. И. Проблемы автоматизации процесса составления расписания в организации общего образования // Проблемы науки. 2020. №3 (27). С. 11-15.
2. Грачёва А. П. Повышение эффективности управления адаптивной школой за счет использования информационных технологий // Вестник РУДН. Серия: Информатизация образования. 2019. №1. С. 3-7.
3. Жумаев М. Э. Информационные технологии в учебном процессе начальной школы // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2020. №2-2. С. 5-9.
4. Киян И. В. Принципы автоматизации и управления технологическими процессами в сфере образования // Энергобезопасность и энергосбережение. 2019. №4. С. 4-8.
5. Корнеева Е. И., Лесников И. Н., Иванова Е. Н., Никифорова И. А. Образовательная робототехника в реализации технологии конструкционизма в инклюзивном образовательном пространстве // Современное педагогическое образование. 2020. №5. С. 21-29.
6. Поляничко К. С. Положение образовательной робототехники в системе современного образования России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №7-2. С. 1-4.



Лебедева Светлана Васильевна

Студентка магистратуры 2 курс

Институт искусств и художественного образования

Владимирский Государственный Университет

Красулина Светлана Вячеславовна

Научный руководитель, старший преподаватель

Институт искусств и художественного образования

Владимирский Государственный Университет

**ОСОБЕННОСТИ РЕСТАВРАЦИИ КОПИЙ Н.М. СОФОНОВА НА КАРТОНЕ,
ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX ВЕКА, ИЗ СОБРАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ВЛАДИМИРО-СУЗДАЛЬСКОГО МУЗЕЯ-ЗАПОВЕДНИКА**

Аннотация: В статье рассматривается история происхождения коллекции копий Н.М. Софонова с фресок Андрея Рублева, их значение для исследования и реставрации росписи Успенского собора во Владимире, и примеры лабораторного изучения и практической реставрации картонов.

Ключевые слова: живопись Андрея Рублева, реставрация живописи, реставрация картона, копии, фрески.

Keywords: Andrey Rublev's painting, painting restoration, cardboard restoration, copies, frescoes.

Древние росписи Успенского собора были обнаружены в XIX веке. В 1859 году академиком живописи Ф.Г. Солнцевым были открыты фрески Андрея Рублева.

В 1881 году для работ был приглашен палехский иконописец Николай Михайлович Софонов.(1844-1910гг) Мастерская Софоновых – одна из наиболее известных и авторитетных мастерских в Палехе, работавших в начале XIX века по реставрации древнерусской фресковой живописи и древних икон, новой фресковой росписи храмов, написанию новых икон. Мастерской были выполнены работы в сотнях храмов России, в частности в Успенском соборе города Владимира.

Соборный ключарь А.И. Виноградов и Н.М. Софонов до начала работ открыли несколько изображений и орнаментов, схожих с живописью 12 века. Комиссия



Московского археологического общества во главе с И.Е. Забелиным и В.Е. Румянцевым признали открытые фрески остатками греческой работы XII века, обновленной по прежним чертам Андреем Рублевым, и постановила “восстановить древнее письмо”, а там где фресок не найдено, прежнюю штукатурку удалить и написать новые фрески в стиле 12 века.

К восстановлению стенной живописи XII и XV веков во владимирском соборе Н.М. Софонов подошел со всей ответственностью. Были изготовлены кальки в натуральную величину и два или три комплекта цветных копий, которые давали достаточно полное представление о новооткрытой живописи.

Небольшого формата листы после работ были переданы в древлехранилище братства Александра Невского, а большие листы подарены, в вечное хранение в ризницу Успенского собора. А в 1921 году из Успенского собора копии переданы в Историко-Революционный музей г. Владимира. На сегодняшний день, в коллекции Владимиро-Суздальского музея находится 89 копий Н.М. Софонова с фресок Андрея Рублева большого и маленького формата. Некоторые композиции имеются в нескольких вариантах, с разной степенью прописи и разного размера.

В реставрационный отдел графики в 2020 году поступило 6 предметов на картоне, с разной степенью прорисованности и в разной сохранности. На реставрационном Совете было дано задание на реставрацию: провести лабораторные исследования; удалить поверхностные загрязнения; закрепить красочный слой; укрепить основу предметов.

Прежде чем приступить к реставрации, были проведен комплекс визуальных и лабораторных исследований, в результате которых выявлено: основа копий многосоставная. Представляет собой картон, на который с лицевой и оборотной стороны наклеен лист бумаги. Произведения имели разрывы, утраты, расслоения по углам, срывы фактуры, деформацию основы. Сильное запыление, пожелтение, загрязнения. Множественные пятна естественного происхождения. Красочный слой местами шелушился и осыпался.

По результатам лабораторных исследований-основа (картон) – содержит древесную массу, в покрывном слое (бумаге) - древесная масса не выявлена. Анализ на нейтральность показал, что $\text{pH}=6$. Среда немного кислая. Проверка красочного слоя на устойчивость к воде и реактивам показала, что на предметах большого формата: изображение водостойкое, но элементы, выполненные желтым и красным цветом, неводостойкие.



Исследование изображений на предметах маленького формата: изображение неводостойкое. Красочный слой не устойчив к реактивам, происходит обесцвечивание. Красочный слой механически не стоек, требует укрепления. Проклейка бумаги достаточная. Клей водорастворим.

Таким образом, после исследований было сделано заключение, что предметы имеют физико-химические разрушения и их экспозиционный вид утрачен. Требовался полный комплекс реставрационных мероприятий.

В результате проведения реставрационных работ все предметы были механически очищены с помощью резиновой крошки и скальпеля. Надписи, неводостойкие места и места механически нестойкие укреплены 0,5% спиртовым раствором Glucel M.[1, с.42] Раствор наносился неоднократно с кисти, через высыхание, до стабилизации изображения. Проводилась очистка 3% метилцеллюлозой по местам, свободным от изображения, ватным тампоном и промывка от желтизны и водорастворимых загрязнений в проточной воде, с завершающей промывкой в дистиллированной воде.

Но не смотря на общее сходство исполнения имелся и ряд отличий в создании произведений, что требовало индивидуального подхода к каждому предмету и условного разделения их на группы.

В-33582/44 Апостолы с ангельским воинством. Шествие праведных в рай. Земля и море отдают грешников на суд божий.



Рис.1 До реставрации



Рис.2 После реставрации

Подклейка проводилась во влажном виде с оборота. Края разрывов промазывались мучным клеем и совмещались по волокну, края утрат зачищались и восполнялись реставрационной бумагой в несколько слоев до толщины основы. Укрепление разрывов и восполненных утрат проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м², в два слоя для большей жесткости.



В-33582/32 Артемий, Авраамий, Антоний, Савва.



Рис.3 До реставрации



Рис.4 После реставрации

Этот предмет отличался тем, что был разделен на два листа и скреплен лейкопластырем. На совете было решено удалить лейкопластырь и соединить их в единый лист.

Подклейка проводилась во влажном виде с оборота. Края разрывов промазывались мучным клеем и совмещались по волокну, края утрат зачищались и восполнялись реставрационной бумагой в несколько слоев до толщины основы. Укрепление разрывов и восполненных утрат проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м², в два слоя для большей жесткости.

В-33582/51 Орнаменты.



Рис.5 До реставрации



Рис.6 После реставрации

Проводилась промывка от желтизны и водорастворимых загрязнений с постоянным визуальным контролем. После была проведена общая химическая обработка и обработка по пятнам Хлорамином Б и Трилоном Б, полусухим способом, в несколько заходов. Реагенты наносились отжатым тампоном на сухой лист, избегая области изображения. Под постоянным визуальным контролем, для равномерного распределения реагентов по поверхности. Далее проводилась промывка в проточной воде до отрицательной реакции на йод-крахмальную бумагу ионов хлора, с завершающей промывкой в дистиллированной воде. Подклейка проводилась во влажном виде с оборота. Укрепление изломов, срывов



фактуры, расслоений проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м².

В-33582/3 Святители.



Рис.7 До реставрации



Рис.8 После реставрации

Данный предмет сломан в нескольких местах по горизонтали. На совете принято решение раздублировать его, снять лист с изображением, и укрепить основу отдельно. Лист с изображением так же укрепить и сдублировать на прежнее место.

После очистки 3% метилцеллюлозой предмет промывался от желтизны и водорастворимых загрязнений в проточной воде. Во время промывки лист с изображением был аккуратно снят с основы. Клей был смыт в проточной воде. После была проведена общая химическая обработка и обработка по пятнам основы и снятого листа Хлорамином Б и Трилоном Б, полусухим способом, в несколько заходов. Реагенты наносились отжатым тампоном на сухой лист, избегая области изображения. Под постоянным визуальным контролем, для равномерного распределения реагентов по поверхности. Подклейка проводилась во влажном виде с оборота. Края разрывов промазывались мучным клеем и совмещались по волокну, края утрат зачищались и восполнялись реставрационной бумагой. Лист с изображением укреплялся и дублировался реставрационной бумагой Tengujo 5 г/м². Укрепление разрывов и изломов основы проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м², в два слоя для большей жесткости. Основа так же была сдублирована на равнопрочную бумагу. После прессования, снятый лист с изображением, был сдублирован на прежнее место.



В-10882 Орнаменты.



Рис.9 До реставрации



Рис.10 После реставрации

Многочисленные крупные утраты было решено восполнить методом долива бумажной массы на вакуумном столе.

Восполнение проводилась во влажном виде с оборота. Края разрывов промазывались мучным клеем и совмещались по волокну, края утрат зачищались и восполнялись бумажной массой в несколько слоев до толщины основы. С лицевой стороны утраты были продублированы реставрационной бумагой для выравнивания фактуры. Бумага окрашивалась и подбиралась по цвету и тону. Укрепление разрывов и восполненных утрат проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м², в два слоя для большей жесткости. Произведение было сдублировано на реставрационную бумагу Tengujo 19 г/м².

В-33583/8 Вознесение.

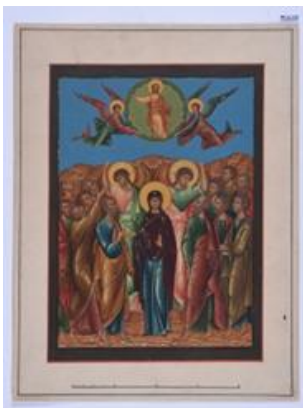


Рис.11 До реставрации

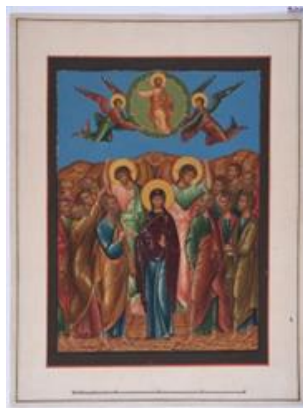


Рис.12 После реставрации

Изображение выполнено более пастозно, чем все предыдущие примеры. Имелись осыпи и кракелюр. При нанесении 0,5% спиртового раствора Glucel M кракелюр укладывался через фторопластовую пленку фторопластовым шпателем, до стабилизации изображения. [1, с.42] Подклейка проводилась во влажном виде с оборота. Края разрывов промазывались мучным клеем и совмещались по волокну. Укрепление разрывов



проводилось реставрационной равнопрочной бумагой Tengujo 19 г/м², местами в два слоя.

Таким образом, при проведении реставрационных работ, не смотря на однотипную основу, время создания и одинаковые результаты анализов, необходимо было учитывать индивидуальные особенности каждого предмета. Так как основа составная, работать с ней нужно было очень аккуратно. Так, например: предметы небольшого формата имели множество пятен и загрязнений, поэтому было решено их химически обработать, для придания экспозиционного вида, что требовало особой внимательности и аккуратности. Большеформатные предметы с красочным изображением имели гораздо меньше загрязнений, и так же имели красочный слой не стойкий к реактивам. Проследить равномерность распределения реактивов было бы сложнее, поэтому было решено отказаться от химической обработки. Но, возникала сложность с прессованием предметов. Места укрепленных разрывов и восполненных утрат высыхали медленнее, чем остальная основа. В период прессования приходилось увлажнять быстро высыхающие области дополнительно, для избегания появления затеков на основе в укрепленных местах. Так же, из-за длительной промывки верхние слои могли отставать от картонной основы, что вызывало необходимость подводить клей и проводить мероприятия по дополнительной проклейке произведений метилцеллюлозой со спиртом. Нам было важно оставить основу, не подвергая ее каким-либо дополнительным изменениям, сохранив оригинальность произведений. И в результате проведенных реставрационных мероприятий это удалось это выполнить.

На сегодняшний день копии, выполненные артелью Н.М. Софонова представляют огромный интерес для исследователей, являясь ценным материалом по изучению истории живописного убранства Успенского собора. А так же являются дополнительным источником по иконографии древнерусской живописи и истории развития реставрационного дела в России.

Литература:

1. Борджиоли Л. Применение синтетических смол при реставрации полихромных произведений искусства //Сохранение культурного наследия. Исследования и реставрация = Preservation of Cultural



Heritage. Research and Restoration : Мат-лы II Междунар. конф. в рамках V Международного культурного форума, СПб. 1–3 декабря 2016 г. / Сост. Ю. Г. Бобров. СПб. : Институт имени И. Е. Репина,

2018. С. 40–49

2. Виноградов А., "История кафедрального Успенского собора в губ. городе Владимире" 1905 г.

3. Дергачев В.В., "Иконописная мастерская Н.М. Софронова. Палех" 2010г.

4. Тимофеева И.П., "Успенский собор во Владимире" II том. 2018 г.

5. Русакова Н. И., Щукина Е. Ю., Реставрация произведений изобразительного искусства, выполненных в смешанных техниках, в Государственном Русском музее. [Электронный ресурс] Русакова Н. И., Щукина Е. Ю. //"Реставрация произведений, выполненных в смешанной живописной технике, в Государственном Русском музее"

Исследования и консервация культурного наследия. Материалы научно-практической конференции. 12-14 октября 2004 г. ГосНИИР; М., 2005. /

Режим доступа: <http://restoration.rusmuseum.ru/mixednew12.htm>

6. Шуманова И., Илюхина Е., Во власти материала. [Электронный ресурс] И. Шуманова, Е. Илюхина //Журнал Третьяковская галерея, Во власти материала. 2012. /Режим доступа: <https://www.tg-m.ru/articles/3-2012-36/vo-vlasti-materiala>



Бембеева Снежана Николаевна
Бовгонова Елена Владимировна
Манджиева Валентина Владимировна

Преподаватели

ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет
имени Б.Б. Городовикова

ПРОГРАММНО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННАЯ СРЕДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается виртуальная образовательная среда, которая реализуется при помощи удаленного доступа к образовательным и информационным ресурсам и разнообразным коммуникационным сервисам, которые обеспечивают интерактивное информационное взаимодействие и интеграцию нужных инфраструктурных компонентов, которые присущи учебному занятию, а также имеет развивающую и образовательную направленности.

Ключевые слова: виртуальная среда; обучение; интернет; дистанционное образование.

Keywords: virtual environment; training; internet; distance education.

В эпоху цифровизации человек осваивает новую среду интеллектуального обитания, в которой ему предстоит развиваться и действовать. Программно телекоммуникационная среда реализуется в глобальной сети и поддается изменениям благодаря пользователям, в которой развивается параллельная реальность. Таким образом Интернет, компьютеры, мобильные технологии, средства телекоммуникаций, оказывают прямое воздействие на формирование и становление личности в информационной среде обитания.

Безусловно, сознание человека модифицируется в стремительно развивающейся информационной среде. Деятельность современного человека переходит от использования знаков к знаковым системам [3], к принципиально иным интеллектуальным способам



решения профессиональных задач, новым формам представления знаний и многовариантным коммуникациям в расширенных пространственных и временных координатах, с использованием человеко-машинных взаимодействий, автоматизацией рутинных операций. Ответом на эти информационные вызовы должны стать кардинальные изменения в образовании, преодолевающие позитивную инерционность системы, занимающейся воспроизводством человеческого капитала. Таким фактором преодоления может и должна, по нашему мнению, становиться новая, запускаемая часть образовательной среды — ее сетевая виртуальная среда.

Несомненно, виртуальная среда является объектом повышенного внимания людей разнообразных профессий, в том числе и в области цифрового обучения. Дистанционное образование имеет широкое применение как в образовательных учреждениях так и на производстве, в медицине и так далее. При обучении создаются такие условия, при которых видеоконференцсвязи, в арсенале которых имеются различные инструменты для совместной деятельности. Существуют учебные порталы для обучения по конкретной тематике. Подобные среды в настоящее время получили название «виртуальные среды обучения».

Виртуальная среда обучения (BCO) (англ. virtuallearningenvironment (VLE)) - программная система, созданная для поддержки процесса дистанционного обучения с упором именно на обучение, в отличие от Управляемой учебной среды, для которого свойственен акцент на управлении процессом обучения [2]. Виртуальная среда обучения обычно использует ресурсы сети Интернет и предоставляет средства для оценки (в частности, автоматической оценки, такие как задачи на выбор), коммуникации, загрузки материалов, возврат работ обучающихся, оценки коллег, управления группами обучающихся, сбор и организация оценок учеников, опросы и так далее.

Виртуальное образование является процессом и результатом взаимодействия субъектов и объектов образовательного процесса, который неразрывно связан с созданием виртуального образовательного пространства, определяющих тематику объекта и субъекта. Виртуальное образовательное пространство невозможно без преподавателей, студентов и образовательных объектов. Иными словами, виртуальная образовательная среда формируется только теми объектами и субъектами, которые задействованы в образовательном процессе, а не учебными помещениями, учебными пособиями или техническими средствами [5].



Виртуальная образовательная среда реализуется при помощи удаленного доступа к образовательным и информационным ресурсам и разнообразным коммуникационным сервисам, которые обеспечивают интерактивное информационное взаимодействие и интеграцию нужных инфраструктурных компонентов, которые присущи учебному занятию, а также имеет развивающую и образовательную направленности. Для систематического использования виртуальной среды и для работы с ней требуется овладеть новыми видами компетенций, как преподавателям, так и студентами, которые просто необходимы в глобальном информационном сообществе и позволят критически оценить, осмыслить и использовать информацию, которую получили из образовательной части глобальной сети Интернет. Благодаря базовым (встроенным) и разнообразным дополнительным программам можно успешно реализовать пользовательские сервисы, которые и обеспечивают адаптацию виртуальной среды в соответствии с потребностями студента и требованиями к занятиям.

В исследовании И. Н. Розиной выделены принципы (принцип интерактивности, адекватной оценки, модульный, принцип обратной связи и мотивационный), на базе которых среда становится уникальным и мощным средством подготовки специалистов с новой информационной культурой мышления [6]. И. Г. Захарова характеризует ИКТ-насыщенную информационно-образовательную среду как открытую систему, объединяющую интеллектуальные, культурные, программно-методические, организационные и технические ресурсы [3]. Важные выводы сделаны К. Г. Кречетниковым в исследованиях, связанных с формированием креативной образовательной среды. Он подчеркивает необходимость формирования способностей анализировать, сравнивать, обобщать, учитывать причинноследственные отношения, исследовать, систематизировать свои знания, обосновывать собственную точку зрения, порождать новые идеи [4].

Виртуальная среда обеспечивает не только организацию обучения, но и детализирует отчетность по всем формализованным критериям учета, а также предоставляет прямой доступ к контенту в любое время, таким образом, становясь универсальным средством обучения.

Таким образом, можно сказать, что виртуальная среда обучения имеет большие перспективы в развитии. Преподавателям необходимо применять эти технологии в своей профессиональной деятельности, что непременно приведет к повышению эффективности



и производительности преподавательского труда, а также предоставит студентам возможность освоить учебный материал в полном объеме, как в режиме опережающего углубленного изучения дисциплины, так и восполнить пробелы в знаниях в индивидуальном режиме.

Литература:

1. Башмаков М. И., Поздняков С. Н., Резник Н. А. Информационная среда обучения. СПб.: Свет, 1997. — 400 с: ил.
2. Духнич Юрий. Virtual Learning Environment – Виртуальные среды обучения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.smart-edu.com/virtual-learningenvironment.html> (дата обращения: 16.10.2021).
3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании. М.: Академия, 2003.
4. Кречетников К. Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе: Монография. М.: Изд-во «Госкорцентр», 2002. 296
5. Новые горизонты: Виртуальные среды обучения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smart-edu.com/novye-gorizonty-virtualnye-sredy-obucheniya.html> (дата обращения: 16.03.2020).
6. Розина И. Н. Коммуникация 2.0: отечественные научные и образовательные перспективы //Коммуникативное пространство: измерения, пределы, возможности. Материалы выступлений на V Межд. конф. РКА «Коммуникация-2010» / Под ред. М. Б. Бергельсон, М. К. Раскладкиной. М.: Изд-во МГУ, 2010. С. 308–319.



Месенина Екатерина Леонидовна

Преподаватель, кандидат педагогических наук

Утенков Даниил Дмитриевич

Студент

Дзуев Гумар Анзорович

Студент

Филиал ВУНЦ ВВС «ВВА» г. Челябинск

ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ АЭРОПОРТА

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема недостаточной пропускной способности воздушных судов в московской воздушной зоне по сравнению с иностранными государствами на основе конкретных примеров. Обозреваются основные причины, из-за которых происходит данное несоответствие (в процессе управления воздушным движением), а также предлагаются различные способы решения проблемы малоэффективного использования ВП (в соответствии с общепринятыми правилами и стандартами).

Ключевые слова: пропускная способность, Шереметьево, аэропорт Сиетл, ИКАО, органы УВД, аэроузел, воздушный транспорт.

Keywords: Throughput, Sheremetyevo, Seattle airport, ICAO, ATC, air hub, air transport.

Введение

В современном мире большую роль в транспортных услугах играют воздушные перевозки, следовательно, трафик воздушных судов постоянно увеличивается. Причиной данной тенденции является целый ряд существенных преимуществ воздушного транспорта перед наземным. К таким причинам относятся: преодоление больших расстояний по маршрутам, проходящим через реки, моря и океаны, передвижение по которым невозможно либо нецелесообразно на наземном транспорте; малые затраты такого важного ресурса как время, расходуемое на преодоление расстояний между начальным и конечным пунктом. Основываясь на статистике авиакатастроф, самолёт является самым безопасным видом транспорта на сегодняшний день. По подсчетам



международной организации гражданской авиации такой показатель как «количество погибших на 1 млн пассажиро-километров» равен 0,02 человека. Иными словами, чтобы данный показатель приблизился к единице, необходимо пролететь 50 млн. км (одна катастрофа на один миллион вылетов). Это позволяет нам сделать вывод о том, что перелет на самолёте в 2 раза безопасней поездки на автомобиле и в 4 раза безопасней мотоциклов, а также другой колесной техники [2].

С развитием новых технологий данный вид транспорта становится все более доступным для людей, которые могут позволить себе комфортно, быстро и безопасно перемещаться между городами, странами, материками, а также осуществлять перевозку грузов, почты и багажа. Однако, с ростом общего населения планеты и увеличения уровня доступности воздушного транспорта появляются проблемы, связанные высоким спросом. Одной из которых, является низкий уровень пропускной способности, касающийся как органов управления, так и средств обеспечения полетов.

Пропускная способность - это количество воздушных судов, которое может обслужить орган управления, располагая определенными средствами управления и обеспечения полетов, за определённый период времени. Данный показатель является одной из основных характеристик, демонстрирующей нам максимальное значение загруженности органа управления, основываясь на технических, законодательных, психофизиологических и многих других аспектах, которые также необходимо учитывать. Из всего вышесказанного вытекает вполне закономерный вопрос, какими же способами можно увеличить пропускную способность центра руководства полетами и что для этого необходимо сделать? Настоящую проблему, постоянно решают центры единой системы организации воздушного движения в России и уполномоченные органы иностранных государств, например, федеральное управление в США.

Рассмотрим возможности и резервы пропускной способности на примере Московского аэроузла. Аэропорт Шереметьево, имеющий в своём распоряжении три взлетно-посадочные полосы (длины которых ,соответственно, равны: 3 700 м, 3 550 м и 3 200 м), последнюю из которых открыли в 2020 году, располагает пропускной способностью, равной 75-76 взлетно-посадочных операций в час. Для сравнения возьмём аэропорт Сиетл на северо-западе США в штате Вашингтон, который имеет аналогично расположенные, практически одинаковые по длине три взлетно-посадочные полосы, с помощью которых, достигается довольно высокая пропускная способность равная 104-105 взлетно-посадочных операций в час. Причём, стоит заметить, что до открытия третьей



ВПП в Сиетле, пропускная способность аэропорта составляла 85 взлетно-посадочных операций в час, что уже было больше, чем в Шереметьево с тремя ВПП. Данный факт говорит о том, что значение пропускной способности аэропорта зависит не только от количества ВПП, расположенных на нем, но и от ряда других факторов, связанных с техническим обеспечением аэропорта, метеорологическими и орнитологическими свойствами местности, физико-географическим расположением аэропорта, а также правилами полетов, установленными в данном государстве [1].

По данным электронного ресурса федерального государственного унитарного предприятия «Государственная корпорация по организации воздушного движения в российской Федерации» в аэропорту Сиетл гораздо выше уровень технологического оснащения, чем в Московском аэропорту. Низкий уровень распространения цифровых каналов связи приводит к невозможности использования части сервисов авиакомпаниями и невозможности внедрения ряда современных технологий организации воздушного движения. Стопроцентный уровень покрытия обеспечивает только цифровой канал связи HFDDL, а по более современным и качественным VDL-2 и UAT Россия уступает странам Евросоюза и США в 6-10 раз по уровню покрытия, что демонстрирует нам высокий уровень приема-передачи и само качество информации в аэропортах западных стран. Также в России малый уровень покрытия станций АЗН-В, которые обеспечивают работу:

- технологии определения ВС своих координат посредством спутниковой навигации и их последующей трансляции;
- сервиса для принятия аэронавигационной информации и метаданных;
- сервиса для принятия информации о траекториях движения ВС [3].

Вышеуказанные критерии в большой степени определяют точность работы органов управления воздушным движением. В связи с этим, в большинстве случаев по данным пакета аэронавигационной информации РФ, воздушные судна, при входе в Московский аэроузел по заданным маршрутам, осуществляют это с ошибками (нередко существенными), которые создают непосредственную угрозу безопасности полетов, способствуют появлению в воздухе опасных сближений и прочих авиационных инцидентов и происшествий. Это заставляет авиадиспетчеров уделять больше внимания каждому ВС, в целях исправления ошибок и исключения нарушений требований безопасности, что, в свою очередь, уменьшает пропускную способность конкретного авиадиспетчера и, как следствие, всего аэропорта [1].



Стоит так же обратить внимание на правила полетов в районе аэродрома, взлёта и захода на посадку. В США и странах ЕС данные правила практически идентичны тем, что прописаны в ИКАО и, как показывает практика, они оказываются достаточно эффективными в сфере поддержания необходимого уровня пропускной способности аэропорта и обеспечения требуемой безопасности полетов. В России же правила, достаточно, отличаются от рекомендованных международной организацией, хотя ещё с 1970-х годов ведётся работа по устранению отличия между рекомендациями ИКАО и правилами в нашей стране. На конкретном примере сравним, используемые в России и рекомендованные ИКАО правила разделения ВС в зависимости от турбулентности в следе:

- интервал между легким ВС, следующим за средним при взлёте: ИКАО - 2 минуты, согласно федеральным правилам использования воздушного пространства Российской Федерации - не менее 3 минут;
- интервал между легким ВС, следующим за тяжёлым при взлёте: ИКАО - 2 минуты, согласно федеральным правилам использования воздушного пространства Российской Федерации - не менее 3 минут;
- интервал между средним ВС, следующим за тяжёлым при посадке: ИКАО - 2 минуты, согласно федеральным правилам использования воздушного пространства Российской Федерации - не менее 3 минут [4; 5].

Конечно, это тоже способствует уменьшению значения пропускной способности аэропорта. Но намного ли данные увеличенные интервалы между ВС повышают уровень безопасности полетов, если в США и странах ЕС уже давно используют правила, рекомендованные ИКАО?

Рассматривая правила посадки в западных странах, где активно используется технология «смещённой точки взлета и касания ВПП», обеспечивается более быстрое передвижение до рулежных дорожек воздушных судов, после окончания торможения, а следовательно, и освобождения ими ВПП, для следующих ВС заходящих на посадку или ожидающих взлёт. Помимо этого, согласно федеральным авиационным правилам «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» для получения разрешения на посадку необходимо, чтобы предыдущее ВС срулило на РД и освободило ВПП, хотя условием для выдачи разрешения на посадку по рекомендациям ИКАО является прохождение предыдущим ВС, выполняющим посадку, порога ВПП.[6]



Нельзя обойти стороной и тот факт, что структура воздушного пространства над московским аэроузлом не менялась на протяжении 36 лет, и только 3 декабря 2020 года вышеуказанное воздушное пространство практически полностью переделали и внесли дополнительные изменения в руководящие документы для устранения различия между правилами полетов в России и правилами рекомендованными ИКАО.

Далее рассмотрим несколько методов и перспектив увеличения пропускной способности указанные в «Стратегии развития аэронавигационной системы РФ».

Первое - это переход к сокращенным интервалам эшелонирования при взлете / посадке и смещенным точкам взлета / приземления. Заключается во внедрении сокращенных интервалов эшелонирования с учетом требований к безопасности и возможности смещенного приземления (приземление не в начале ВПП, а далее, для более быстрого ухода с ВПП), что позволит сократить неэффективность полёта в районе аэродрома.

Второе - внедрение систем управления движением по аэродрому (A-SMGCS уровня 3,4), что знаменует повышение пропускной способности за счёт оптимизации ВС и специальной техники по лётному полю путём внедрения систем обзора и контроля летного поля и процедур совместного принятия решений (CDM).

Третье - является динамическое изменение интервалов эшелонирования при взлете / посадке за счет учета спутного следа. В данном случае, увеличение пропускной способности будет достигаться внедрением сокращенных интервалов эшелонирования с учетом требований к безопасности и спутного следа, что так же приведёт к уменьшению неэффективности полетов в районе аэропорта [3].

Таким образом, мы провели сравнительный анализ пропускной способности аэропорта Шереметьево в городе Москва и аэропорта Сиетл в штате Вашингтон, разобрали несколько причин столь существенных различий между значениями данной характеристики, а также несколько путей ее увеличения входящих в стратегию развития аэронавигационной системы Российской Федерации. На конкретном примере рассмотрели влияние различных факторов как в техническом, так и законодательном плане.

Как уже было сказано выше, пропускная способность является одной из основных характеристик, которая определяет эффективность работы органов управления воздушным движением. Но не надо забывать, что пропускная способность тесно связана с безопасностью полетов и не стоит, в погоне за достижением наивысшего уровня



пропускной способности на аэропорту, пренебрегать безопасностью полетов, потому что она включает в себя обеспечение сохранности здоровья и жизни людей.

Литература:

1. Щербаков Л., Доклад председателя Комитета АЭВТ по АНО «Инфраструктура гражданской авиации». 2011 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.aex.ru/docs/10/2011/6/21/1353>. (дата обращения 20.11.2021).
2. Макров А., «Самолет – самый безопасный вид транспорта» – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lifehacker-ru.turbopages.org/lifehacker.ru/s/samyj-bezopasnyj-transport/> (дата обращения 20.11.2021).
3. «Стратегия развития Аэронавигационной системы Российской Федерации» : Презентация Федерального государственного унитарного предприятия – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://gkovd.ru>. (дата обращения 20.11.2021).
4. Приложение «Федеральные правила использования воздушного пространства РФ». 2010 – Раздел № 4. (дата обращения 21.11.2021).
5. Конвенция о международной гражданской авиации «Чикагская конвенция». Принята в 1944 г. – Глава № 6. (дата обращения 21.11.2021).
6. Борсоев В. А., Принятие решения в задачах УВД – С. 32 - М.: Радиотехника. 2018 – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-tehnologii-vzaimodeystviya-organov-ovd-na-rubezhah-priema-peredachi-upravleniya/viewer> (дата обращения 22.11.2021).
7. «Федеральные авиационные правила” Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации”. Приняты в 2009 – Раздел № 3. (дата обращения 23.11.2021).



Фокина Светлана Павловна

Доцент

Владимирский юридический институт ФСИН России

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: Статья раскрывает практические аспекты процесса цифровой трансформации высшей школы в соответствии с требованиями Приказа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», уделяя особое внимание преподаванию языковых дисциплин в отечественных вузах. Автор рассматривает преимущества и недостатки дистанционного обучения, реализуемого посредством внедрения в традиционную академическую систему языковой подготовки цифровых технологий, сервисов и ресурсов.

Ключевые слова: обучения языкам, цифровая трансформация, высшее образование, система управления обучением.

Keywords: language learning, digital transformation, higher education, learning management system.

Стратегия цифровизации высшей школы была разработана Министерством науки и высшего образования в соответствии с требованиями Приказа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Цифровая трансформация была обозначена в данном документе как одно из наиболее перспективных направлений развития нашей страны в ближайшем будущем [2].

В настоящее время система высшего образования претерпевает значительные изменения в связи с реализацией дистанционного формата обучения и интеграции в учебный процесс цифровых сервисов и ресурсов. Создание модели смешанного образования, а также построение виртуальной образовательной среды стали реальностью современного этапа развития российского вуза.



Следует признать, что в результате цифровизации отечественной высшей школы были созданы условия, которые позволили обеспечить функционирование образовательных организаций в сложной эпидемиологической ситуации. Более того, ограничения, введенные в период пандемии новой коронавирусной инфекции, только подстегнули интерес населения к получению образования с помощью дистанционных технологий и цифровых сервисов.

Лингвистические дисциплины как неотъемлемые составляющие академической подготовки не остались в стороне от происходящего процесса. Представляется важным рассмотреть преимущества и недостатки технологического прогресса в контексте преподавания языковых дисциплин в современном вузе.

Прежде всего, необходимо отметить, что применение инновационных цифровых технологии способствует индивидуализации языковой подготовки в вузе, позволяет проектировать «персональную обучающую среду» (Personal Learning Environment). Отличительными чертами такой формы организации образовательного процесса являются: самостоятельность и гибкость в обучении, использование различных информационных ресурсов, а также комфортный доступ к учебным материалам и их освоение в индивидуальном формате.

Персональная образовательная среда призвана реализовать индивидуальную траекторию обучения, сочетая возможности формального и неформального саморегулируемого процесса по организации и осуществлению учебной деятельности студентов. Социальный медиаконтент является важным компонентом данной среды, открывая дополнительные возможности для реализации научного и учебного потенциала обучающихся, воплощения творческих инициатив, осуществления педагогического взаимодействия и коммуникации.

Изучение иностранного и русского языков в рамках программы академической подготовки в дистанционном формате предполагает использование обучающимися различных информационных ресурсов, в том числе новостных каналов, веб-сайтов, социальных сетей, которые позволяют:

1) получить доступ к тематической информации; 2) обеспечить оперативное общение и обратную связь; 3) сформировать связанную среду, в которой соединяются два аспекта воспроизводства знания: его создание и потребление. В частности, многоязычная универсальная web-энциклопедия «Wikipedia» имеет функциональную опцию «дополнять и редактировать контент». Однако данные ресурсы не всегда содержат достоверные



данные, что негативно отражаются на обучающихся, искажая их восприятие действительности и мешая образовательному процессу. Так, сайты открытого доступа зачастую размещают работы, в которых встречаются ошибки (фразеологические, грамматические, лексические и др.).

Важную роль в создании виртуальной образовательной среды, наряду с медиаресурсами, играют различного рода системы управления обучением, или «Learning Management Systems» (далее – LSM).

Рассмотрим в качестве примера обучающую среду «LSM MOODLE» (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), которая используется для управления образовательным процессом в режиме дистанционного взаимодействия преподавателей и студентов.

Как отмечают отечественные специалисты, преимущество Moodle заключается в том, что платформа предоставляет широкие возможности для творчества преподавателей: конструирование учебных курсов, использование различных форматов предоставления учебных материалов, широкий спектр инструментов интерактивного обучения. Обучающимся платформа создает все условия для формирования познавательных стратегий самообучения и самообразования. Кроме того, платформа способствует развитию сетевого взаимодействия преподавателя со студентами: проведению онлайн-консультаций, сетевых семинаров и конференций. Встроенный в систему Moodle чат дает возможность общаться в режиме реального времени в рамках web-консультаций [1, 4].

Однако создание виртуальной обучающей среды приводит к радикальному изменению роли преподавателя высшей школы: из транслятора и носителя академических знаний он превращается в провайдера контента и ресурсов, инженера-дизайнера, тьютора. В вузах появляются новые профессии: педагогические дизайнеры и разработчики цифровых образовательных ресурсов, создатели и методисты онлайн-курсов, администраторы, цифровые кураторы и др. Предметные знания преподавателя вытесняются IT-компетенциями.

Практика показывает, что проблему нехватки компетенций преподавателей в условиях экстренного перехода в дистанционный формат обучения в период пандемии вузам удалось решить посредством организации обучающих семинаров и разработки подробных инструкций по работе в системе. Преподаватели образовательных организаций прошли курсы повышения квалификации, ориентированные на применении цифровых технологии в преподавании профильных дисциплин.



Безусловно, данную практику можно считать полезной и для преподавателя-филолога, но при условии предоставления возможности и времени для профессионального роста в предметной области.

Еще одним моментом, на который нам хотелось бы обратить внимание, является «эффективная коммуникация» в плоскости цифровой среды.

В традиционной образовательной ситуации взаимодействие педагога и обучающихся основывается на визуальном контакте, что позволяет осуществить обратную связь, управлять образовательным процессом, варьируя методы педагогического воздействия в зависимости от реакции студентов и их готовности к выполнению определенных заданий. В формате дистанционного общения технические накладки, шумовой фон, отсутствие визуального контакта с каждым обучающимся затрудняет освоение языкового материала. Качество образовательного процесса оказывается в прямой зависимости от технических возможностей самой системы. Зачастую плохая звукопередача не позволяет в должной мере осуществить контроль за фонетическим аспектом языка. Здесь сложность вызывают типовые задания раздела «Speaking» в рамках дисциплины «Иностранный язык», например [3]:

1. Answer the questions to the personal statement above.
 1. What degree course has the author chosen?
 2. What aspects of Law is he especially interested in?
 3. What is his career goal?
2. Speak on your personal qualities, interests, professional ambitions and plans according to the plan. Use the words and expressions from Task 5.
 - I. Career goal.
 - II. Particular interest (aspects of law).
 - III. Current studies. Basic law disciplines in the course of studies.
 - IV. Professional skills.
 - V. Personal qualities and abilities.
3. Complete and roleplay the dialogue.
4. Comment on the quotation by Vincent Van Gogh: “Your profession is not what brings home your weekly paycheck, your profession is what you’re put here on earth to do, with such passion and such intensity that it becomes spiritual in calling” [5, с. 24-25, 42.].



Задания на чтение и перевод отрывка текста требуют применения дополнительных технологий и ресурсов (электронная почта, специализированные программы для записи голоса или видео-ответа).

Для успешного виртуального взаимодействия важное значение имеет степень психологической готовности преподавателей и студентов к ведению диалога, опосредованного Интернет-технологиями. Для лингвистической подготовки это особенно актуально, т.к. дистанционное обучение и работа в онлайн-формате усиливают языковой барьер. Студенты с низким уровнем языковой подготовки предпочитают отмалчиваться, ссылаясь на технические сбои, качество Интернет-связи и т.д.

Таким образом, сегодня можно говорить как о положительных, так и отрицательных моментах, связанных с процессом цифровой трансформации высшей школы. К преимуществам осуществления языковой подготовки с применением цифровых технологий можно отнести:

- расширение образовательных возможностей;
- широкий доступ к информационным ресурсам образования;
- возможность выстраивать индивидуальные образовательные маршруты для студентов;
- гибкость и интерактивность процесса обучения.

Отрицательные последствия цифровизации высшего образования, в частности лингвистического, проявляются в:

- искажении роли преподавателя в образовательном процессе;
- высокой вероятности использования ошибочной информации в процессе самообучения;
- ограниченности технических возможностей в раскрытии и реализации всех аспектов дисциплины, в частности иностранного языка;
- плагиате в письменных работах студентов;
- преимущественно визуальном восприятии информации, формировании клипового мышления у студентов;
- технических неисправностях и накладках в работе системы, которые создают дополнительные сложности в обучении и дополнительную психологическую нагрузку.



Литература:

1. Минина, В.М. Цифровизация высшего образования и её социальные результаты [Текст] / В.М. Минина // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. – Т. 13. Вып. 1., 2021. – С. 84–101.
2. Приказ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726> (дата обращения: 29.11.2021)
3. Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» для обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» // Молчанова Т.Ю. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2020. – 19 с.
4. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования [Текст] / А. Ю. Уваров, Э. Гейбл, И. В. Дворецкая и др.; под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. —343 с.
5. Legal English: учеб. пособие по английскому языку для формирования навыков аналитического чтения и профессиональной коммуникации / С. П. Фокина ; Владим. юрид. ин-т, каф. проф. яз. подгот. – Владимир : ВЮИ ФСИН России, 2018. – 225 с.



Белько Татьяна Сергеевна

Студент магистратуры

Департамент образования города Москвы

Государственное автономное образовательное учреждение Высшего образования

Московский городской педагогический университет

Институт специального образования и комплексной реабилитации

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМАТИКИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАС

Аннотация: Травматизм, инвалидизация и преждевременная смерть являются серьезными проблемами среди детей и подростков, имеющих диагноз расстройств аутистического спектра (РАС). Навыки безопасного поведения, которые формируются и закрепляются в онтогенезе нормативно развивающегося ребенка к его совершеннолетию, не развиваются у лиц с РАС почти никогда на достаточном уровне. Разработка специальных адаптированных для лиц с РАС методик, направленных на формирование безопасного поведения, является приоритетной задачей системы коррекционной педагогики.

Ключевые слова: дети с расстройствами аутистического спектра, безопасное поведение, травматизм.

Keywords: children with autism spectrum disorders, safe behaviour, injuries.

Социально неприемлемое поведение детей при расстройствах аутистического спектра (РАС) может принимать различные формы. Некоторыми из его проявлений являются отсутствие страха перед опасностью, выраженная нечувствительность к боли, сложность в выражении собственных потребностей, неприятие перемен. Детям с РАС также бывает свойственно самоповреждение и агрессия. Все вышеназванное носит потенциально опасный характер для ребенка и может с высокой долей вероятности стать причиной его травматизации.

Статистические данные [1] свидетельствуют о сниженной продолжительности жизни людей с РАС по сравнению с остальной популяцией. Поведенческие расстройства и высокий уровень самоубийств являются одними из частых причин смерти лиц с РАС.



Исследования 2007 года показывают, что около 30% детей с РАС в течение своей жизни причиняли себе повреждения [2]. Поэтому начиная с самого раннего возраста, дети с РАС нуждаются в особой коррекционной педагогической поддержке, одной из целей которой является создание условий для обеспечения безопасности жизнедеятельности ребенка, как в быту, так и в образовательных организациях. Обучение навыкам безопасного поведения в таких местах должно быть включено в индивидуальную программу ребенка с РАС.

В настоящее время существует противоречие между необходимостью формирования навыков безопасного поведения у детей с РАС и отсутствием практико-ориентированных специальных коррекционных методов и приемов, способствующих этому формированию. Существующие «Методические рекомендации по воспитанию навыков безопасного поведения у детей дошкольного возраста» [3] и другие, не учитывают особенности развития детей с РАС.

Недостаточность исследований, посвященных изучаемой проблеме, определяет необходимость проведения экспериментального исследования, направленного на изучение сущности, структуры, содержания, сформированности навыков безопасного поведения старших дошкольников с РАС, обоснования специальных педагогических условий, способствующих формированию и развитию рассматриваемых навыков.

Большинство событий, несущих негативные последствия для жизни человека, не являются неизбежными или предопределенными. Эффективная профилактика возникновения событий риска, а также знание индикаторов риска в обычных условиях позволяет индивиду предвидеть или даже вовсе устранить травмирующее событие или явление, тем самым, снизив негативные результаты от его реализации и минимизировав уровень риска до остаточного. Однако, принимая во внимание аксиому о потенциальной опасности любой практической деятельности человека, мы осознаем, что люди со сниженной способностью к адаптации в социуме, такие, как лица, имеющие РАС, находятся здесь в наиболее уязвимом положении.

Безопасное поведение не дается человеку от рождения. Оно постепенно формируется в онтогенезе под влиянием факторов среды обитания индивида. Человек в норме проходит цикл развития безопасного поведения от полной беспомощности до приобретения самостоятельности и личной ответственности за свою жизнь и здоровье. Значительное число травм и увечий приходится на лиц, не достигших совершеннолетия [4].



Государственная политика в области образования Российской Федерации способствует развитию детей и закреплению у них умений правильно действовать в опасных ситуациях. Так, на основании Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155, утвержден федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. На основании данного нормативного акта одной из важнейших задач образовательных программ дошкольников является формирование у детей основ безопасного поведения в быту, на природе и в обществе.

Каких значимых результатов можно ждать от реализации воспитательных и образовательных программ в отношении снижения детского травматизма и формирования навыков безопасного поведения среди лиц до 18 лет, если учитывать незрелость органов и систем детского организма и сниженную способность к самоконтролю? Ребенок, через общение с взрослыми (и, с начала, на их непосредственном примере) знакомится с основными опасностями, встречающимися в быту, на природе и в социуме, такими как действия при пожаре, контакт с незнакомцем, обращение с электроприборами, потеря на улице, нападение животного и прочее. Результатом может стать приобретение ребенком безопасных привычек и стереотипов действий, таких как: идентификация и избегание опасных ситуаций, формирование навыков осторожного обращения с потенциально опасными предметами, социальная адаптация и интеграция в социум, уверенность в собственных силах. А также приобщение ребенка к культуре безопасности, мотивирующей растущего индивида придерживаться общепринятых правил безопасного образа жизни. Все это формируется посредством получения ребенком не травматичного опыта взаимодействия с окружающим миром сначала под контролем взрослых, а затем и самостоятельно. И является залогом успеха его дальнейшей, уже взрослой жизни.

В общем виде, алгоритм безопасного поведения человека, складывается из последовательной реализации индивидом следующих компонентов:

- знания об окружающих опасностях;
- желания противостоять опасности;
- умения предвидеть и идентифицировать опасность;
- корректного действия человека в моменте опасности.

Рассмотренный процесс формирования навыков безопасного поведения у индивида имеет свои существенные особенности, когда речь идет о лицах с РАС. Так, например, понимание очевидной опасности горячих предметов, у детей с РАС происходит в более позднем возрасте, нежели у их нормативно развивающихся сверстников. Различные



индивидуальные особенности детей с РАС в старшем дошкольном возрасте могут представлять различные варианты сформированности навыков безопасного поведения, или же их полного отсутствия. Так, один ребенок с РАС может быть достаточно любознательным и моторно-развитым, подвижным, но при этом совершенно не способным идентифицировать индикаторы риска. Другой ребенок с РАС напротив, будет осторожным, боязливым, однако, неуклюжим и неловким. И тот, и другой случай связаны с высоким риском травматизации ребенка.

Учитывая все вышеизложенные факторы, можно сделать вывод о том, что педагогические и воспитательные подходы к формированию навыков безопасного поведения у ребенка с РАС будут иметь свои особенности перед применяемыми у нормативно развивающихся детьми того же возраста. На формирование этих навыков у детей с РАС, будут оказывать влияние:

- тотальный контроль за ребенком со стороны взрослых (родителей, родственников, воспитателей);
- осведомленность взрослых об особенностях развития ребенка с РАС;
- повышенные меры обеспечения безопасной среды обитания ребенка с РАС (в том числе, применение усиленных блокировочных, ограждающих, фиксирующих устройств, установка системы противопожарной сигнализации и т.п.);
- профилактика возникновения опасных ситуаций;
- организация безопасной зоны, в которой ребенка можно ненадолго оставить одного, без возможности ребенку покинуть ее самостоятельно;
- комплексный подход к обучению ребенка с РАС навыкам техники безопасности, необходимым в повседневной жизни;
- генерализация усвоения правил безопасного поведения;
- регулирование общения ребенка с РАС со сверстниками, во избежание нежелательного поведения в отношении одной из сторон коммуникации.

Желаемыми результатами развития навыков безопасного поведения у ребенка с РАС будут способность ребенка распознавать сигналы опасности и максимально точно воспроизводить алгоритм безопасного поведения, с последующей генерализацией этих навыков.



Литература:

1. Hirvikoski, T. Premature Mortality in autism spectrum disorders / T. Hirvikoski, E. Mittendorfer-Rutz, M. Boman, Henrik Larsson // The British Journal of Psychiatry. - 2016. - № 208, - С.232–238.
2. Доминик, К.С., Дэвис, Н.О., Лайнхарт, Дж., Тагер-Флусберг, Х. и Фолштейн, С. (2007) Атипичное поведение у детей с аутизмом и детей с историей языковых нарушений. Исследования нарушений развития, 28, 145–162.
3. Методические материалы по вопросам формирования навыков безопасного поведения у детей и подростков. – Екатеринбург: ГБОУ СО ЦППРиК «Лад», 2014. – 52 с.
4. Всемирный доклад о профилактике детского травматизма. Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2008.



Палеева Анастасия Васильевна

Магистрант

Ставропольский государственный педагогический институт

РАЗВИТИЕ СВЯЗНОЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ К ОГЭ В 9 КЛАССЕ

Аннотация: В статье рассматривается система упражнений по подготовке выпускников 9 класса к устному собеседованию. Упражнения направлены на формирование и развитие устной монологической речи у учеников выпускных классов. Система учитывает специфику итогового экзамена и помогает подготовиться к нему. Также учитываются особенности восприятия обучающимися текстов и поставленными перед ними лингвистическими задачами. Рассматриваются трудности, которые могут возникнуть при подготовке, и пути их преодоления. В статье даются различные способы формирования и развития устной речи у учеников, которые помогут учителю русского языка и литературы в работе с учениками 9 класса.

Ключевые слова: устная речь, монолог, описание, повествование, рассуждение, система упражнений.

Keywords: oral speech, monologue, description, narration, reasoning, the system of exercises.

Развитие устной монологической речи обучающихся – одно из направлений в методике преподавания русского языка и литературы. Развитие речи представляет собой постоянно протекающий в течение всей жизни человека процесс овладения речью и её механизмами в непосредственной взаимосвязи с духовным становлением личности, обогащением её внутреннего мира. Формирование монологической речи в школе происходит на всех уроках, но приоритет отводится урокам русского языка и литературы. Именно на них ведется целенаправленная работа по формированию связной речи. Это одна из центральных задач уроков русского языка. Ведь насколько свободно смогут пользоваться языком как средством общения в жизни выпускники школы, зависит степень активного и плодотворного участия их в производственной, общественной деятельности.



Поэтому требование развития речи в настоящее время воспринимается как социальный заказ современной школе. Обучение языку как речевой деятельности предполагает, что выпускник школы должен свободно пользоваться устной и письменной речью в различных жизненных ситуациях, владеть различными видами речевой деятельности – грамотно писать, бегло и осознанно читать, хорошо говорить, правильно понимать чужое устное высказывание и уметь слушать.

Учитывая специфику общего государственного экзамена, который по итогам 9 лет обучения приходится сдавать выпускникам, и особенности подготовки к нему, а также то, что устная часть с недавних пор является обязательной для сдачи выпускникам и предполагает допуск к экзаменам, нами была разработана система упражнений, ориентированная на формирование устной монологической речи учеников.

В ней реализовывался комплекс следующих *принципов*: принцип градуальности, принцип текстоцентризма (использование текста в качестве дидактического материала в процессе обучения русскому языку), принцип опоры на алгоритмы речи, принцип единства изучения языка и обучения речи, принцип целостности процесса формирования лексико-грамматического строя, принцип сопоставления и дифференциации языковых единиц в процессе речевого выбора.

Задача учителя заключается в формировании у выпускников лингвистической, языковой и коммуникативной компетенций. Особенный акцент делается на отработке норм языка важных при использовании устной речи: орфоэпических, лексических, грамматических, стилистических.

На обозначенном этапе использовались имитативный, коммуникативный методы и метод конструирования. В рамках данных методов нашли свое применение следующие приемы: создание речевых ситуаций, словесное рисование картин, моделирование структуры текста, образцов и подчинение собственного текста этой модели, составление текстов различных функционально-смысловых типов и жанров и др.

Как мы уже сказали в устной речи присутствуют ряд речевых норм, о которых не стоит забывать при составлении устного монологического высказывания, так как от этого зависит не только красота и правильность нашей устной речи, но и то, как наши слова будут воспринимать другие. Для этого в самом начале работы над первым этапом нашей технологии и в целом при подготовке к основному государственному экзамену следует познакомить обучающихся с этими нормами и при помощи системы упражнений сформировать навык работы с ними.



1. Упражнения, направленные на работу с орфоэпическими, акцентологическими нормами.

Эти нормы характерны только для устной речи, поэтому так важно уделить им особое внимание на этом этапе.

Для закрепления правил правильного произнесения слов, недопущения ошибок при этом во время формирования своего монолога можно использовать следующие упражнения:

1. Прочитайте правильно следующие слова. Проверьте себя по орфоэпическому словарю.

Свекла, яичница, депо, порядочный, диспансер, отель, горчичники, музей, патент, термос, компьютер, детектив, прачечная, термин, свитер, теннис, кофе, одноименный, никчемный, лотерея, тембр, тезис, опека, фанера, двоечник, афера, претензия, дареный, термодинамика, Одесса, брюнет, нарочно, шатен, тент, кларнет, штемпель.

Или:

2. Проанализируйте текст с точки зрения правил орфоэпии, т. е. найдите слова, которые надо произносить не так, как они написаны. Укажите соответствующее правило. После этого прочитайте текст вслух.

Надо всю жизнь учиться, учиться и учиться у жизни, у науки, думать и анализировать. Не успокаивайтесь на достигнутом, идите смело вперед. Помните, что жизнь и наука все время идут вперед и отставать нельзя.

В работе будьте точны, аккуратны и наблюдательны.

Нужно организовать свой труд, создать систему в работе. Каждый человек должен избрать ту профессию, ту жизненную работу, которая наиболее соответствует его природным способностям и наклонностям. Тогда он будет работать, как говорится, не за страх, а за совесть.

Но молодой специалист не может быть односторонним в своем развитии и не видеть ничего, кроме своей специальности. Это глубокая ошибка. Советский молодой специалист должен быть культурным и разносторонне образованным человеком, знающим и любящим свое дело, науку, искусство, музыку, театр, спорт.

Мне хочется пожелать молодежи, чтобы она была хорошо подготовлена к работе и не только в научном, но и в физическом отношении. Каждый должен быть закален, уметь хорошо плавать, бегать, стрелять, знать основы радиотехники.

(Акад. В. А. Обручев)



2. *Упражнения на отработку грамматических норм.*

Мы все знаем, что грамматические нормы делятся на словообразовательные, морфологические и синтаксические. Их знание влияет на правильное образование и построение всего текста и отдельных его единиц. На уроке были использованы такие упражнения:

На понимание учащимися грамматической нормы.

На формирование умений правильно образовывать грамматические формы и конструкции.

Поиск и исправление грамматических ошибок.

Упражнения на осознание выразительных возможностей языковых явлений, их стилистической окраски.

Вот некоторые примеры из таких упражнений.

1. *Объясните, почему приложения согласуются либо не согласуются с определяемым словом.*

1. Через четыре дня лодки причалили к острову Эферия. 2. Ибн-Сина родился в селении Афшана, что в 12 километрах от Бухары. 3. В 1648 году приказчик из города Великий Устюг Федот Попов и казак Семён Дежнев на свои средства организовали экспедицию для поиска мест обитания моржей. 4. Петровская экспедиция побывала на полуострове Камчатка.

В данных упражнениях может быть предусмотрено сопутствующее повторение ранее изученного материала, что рассредоточивает внимание учащихся и способствует формированию навыка соблюдения норм русского литературного языка.

2. *Спишите текст, вставляя, где необходимо, пропущенные буквы, раскрывая скобки и заменяя цифры словами.*

Свыше 1 000 000 воинов-белорус..ов сражал..сь с фашистами в боях за (О,о)течество. 440-тысячная армия партизан.. и подпольщиков г..роически боролась против захватчиков в тылу врага. За г..роизм и отвагу, проявле(нн,н)ые на фронтах войны, около 380 000 белорус..ов был.. награжден.. орденами и м..далями Советского Союза. Орденами и медалями награжден.. 140 000 белорус..ких партизан.. и подпольщиков, 87 из них присвое(н,нн)о звание Героя Советского Союза. В годы войны с фашизмом погибл.. около 3 000 000 жителей Беларуси.



• Возможно ли во втором предложении последнего абзаца употребление прилагательного «народный» в степени сравнения? Почему?

3. Упражнения на работу с лексическими нормами.

Лексические нормы связаны с употреблением слов в том или ином значении. Нарушение лексических норм может быть связано с незнанием значения слова. Так, часто происходит смешение паронимов – слов, сходных по звучанию и морфемному составу, но различающихся лексическим значением.

Задание. Вместо точек употребите один из паронимов, данных в скобках.

Группа школьников ... (пришла – зашла) в музей на лекцию. Мы все завтра ... (придем – выйдем) на стадион, чтобы посмотреть игру своей любимой команды. Перед подвигом защитников Отечества мы (преклоняем – склоняем) голову. Мы так давно не виделись, что вначале я его даже не (узнал - признал). На голове отца (одета - надета) меховая шапка.

Так как одно из заданий в устном собеседовании на ОГЭ – это пересказ, прочитанного текста, то для отработки навыка работы с готовым текстом применялся ряд упражнений.

Прежде, чем переходить к пересказу, нужно научить учеников работать с текстом: выделять тему, основную мысль, правильно делить его на микротемы. С этим ученикам могут помочь упражнения, направленные на работу со смысловой структурой текста.

Например, ученикам на уроке дается текст, до его прочтения необходимо поставить перед группой задачу прочитать заголовок и сказать, о чем (о ком) будет идти речь в тексте. Это задание заставит обучающихся осмыслить, что заголовок несет важную функцию – отражение темы или идеи текста. Также с вопросом о функции заголовка можно обратиться к самим ученикам.

До непосредственного ознакомления учеников с текстом, его прочтением, необходимо дать им ряд заданий, которые они будут выполнять по ходу прочтения текста. Например:

- *выделите слова (словосочетания или предложения), которые несут важную (ключевую информацию);*
- *выпишите или подчеркните основные имена (термины, определения, обозначения);*
- *замените существительное местоимением по образцу;*
- *сформулируйте ключевую мысль каждого абзаца;*
- *отметьте слово (словосочетание), которое лучше всего передает содержание текста (части текста).*



Когда уже первоначальный анализ структуры текста был проведен, предложите ученикам прочитать его еще раз самостоятельно и выполнить следующие задания:

- озаглавьте текст (предложите свой вариант заголовка);
- прочтите вслух предложения, которые поясняют название текста;
- найдите в тексте предложения для описания ...
- подтвердите (опровергните) словами из текста следующую мысль ...
- составьте план текста;
- выпишите ключевые слова, необходимые для пересказа текста;
- перескажите текст, опираясь на план;
- перескажите текст, опираясь на ключевые слова.

Данную работу можно проводить как фронтально, так и по группам. Данный вид упражнения можно применять постоянно, но впервые работая с текстом таким образом, лучше использовать первую форму работы, чтобы у обучающихся был образец, они понимали эталон работы, а потом можно пустить это на взаимопроверку.

1. Упражнение «Интервью».

Ученики делятся по парам, им выдаются тексты, в которых рассказывается о какой-либо известной личности. Сначала обучающийся, который выполняет роль респондента, готовится, читая данный заранее текст, рассказать «о себе» от первого лица, после чего озвучивает свой монолог интервьюеру. Задача последнего в этом случае – оценить выступление говорящего по изложенным критериям и задать соответствующие вопросы, не выходящие за рамки прочитанного ранее текста. Тексты можно использовать различные, главное, чтобы они соответствовали коммуникативной задаче

Критерии оценивания монолога ученика могут быть следующими:

Таблица 1

Критерии	Баллы
Фактическая точность	2
Богатство речи	2
Точность используемых речевых конструкций	2
Отсутствие речевых, орфоэпических, грамматических ошибок	2
Передача основного смысла текста	2

После ответа полного ответа одного ученики меняются ролями, и все то же самое делает другой участник, а его напарник оценивает его монолог.



Для подготовки учеников к составлению самостоятельного устного монологического высказывания нужно образовать у них понимания различий между текстами трех типов: описания, рассуждения и повествования.

Тексты описания мы учимся составлять с самых ранних лет, особенно на уроках русского языка, посвященных написанию сочинений по описанию картин известных художников. Трудность этого задания состоит в том, что составить монолог нужно без долго предварительной подготовки по всем правилам устной речи. Для отработки этого навыка на уроке можно использовать систематически прием словесного рисования, в котором дети должны описать знакомые, понятные им вещи: «Портрет матери», «Моя улица», «Родная школа», «Пейзаж за окном» и т.д.

Для создания повествовательных текстов должны понять, что у них есть определенная композиция, которая отличает их от остальных: экспозиция – завязка – развитие действия – кульминация – развязка. Предварительно стоит четко определить, в чем суть каждого из элементов композиции. Для отработки данного задания очень могут помочь сюжетные картины, комиксы, по которым нужно будет составить историю. Ученики любят эти задания и с удовольствием их выполняют, а наличие наглядного примера очень облегчает им задачу. Впоследствии ее можно будет усложнить и уже просить составить повествовательный текст на одну из предложенных тем, устроить конкурс самых интересных историй и поощрять лучшие работы.

Текст-рассуждение является одним из самых сложных типов текста. Он включает в себя тезис, аргументы и вывод. Школьникам часто бывает сложно правильно понять, что включает в себя тезис, что должно быть в аргументах и каким образом нужно сформулировать вывод. Как показывает практика, особенно сложно им доказать собственную позицию, поэтому более удачно будет начинать с нахождения аргументов чужой позиции и ее обоснование.

Предложите ученикам найти в тексте автора формулировку его позиции, чем он подкрепляет свое мнение, к какому выводу приходит. После этого ученику нужно оформить это в единое устное выступление. Как только обучающиеся научатся формулировать все компоненты текста-рассуждения, они смогут приступить к составлению собственного высказывания. Например, составлять небольшие публичные выступления на определенные темы «Берегите природу!», «ПДД сохраняют нам жизнь», «Семейные ценности» и т.д.



Все эти задания помогут выпускникам удачно сдать устное собеседование. Но для этого любая работа требует системности для успешного результата.

Литература:

1. Варшавская А.И. Говорящий как творец монолога. // Риторика монолога. Сб. под ред. А.И. Варшавской. – СПб.: Химера трейд, 2002. – С. 24-48.
2. Винокур Т.Г. Монолог // Русский язык. Энциклопедия / Гл. ред. Ю.Н. Караулов. – М.: Большая Российская энциклопедия; Дрофа, 1997. – С. 240-241.
3. Ладыженская Т.А. Система работы по развитию связной речи учащихся. – М.: Просвещение, 1975. – 140 с.
4. Ладыженская Т.А., Михальская А.К. Методика развития речи на уроках русского языка. – М.: Просвещение, 2016. – 166 с.
5. Савко, И. Э. Система упражнений по обучению грамматическим нормам русского литературного языка // Русский язык и литература. – 2008. – № 6. – С. 22-31.
6. Шатилов Андрей Сергеевич Особенности построения высказывания в устной научной речи // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2012. №151. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-postroeniya-vyskazyvaniya-v-ustnoy-nauchnoy-rechi> (дата обращения: 01.12.2021).



Гаврюшкина Маргарита Юрьевна

Старший преподаватель

ПетрГУ

ХАРАКТЕРИСТИКА И ЦЕЛИ ИНОЯЗЫЧНОГО ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: Данная статья посвящена описанию характеристик и целей иноязычного личностно ориентированного образования. Существует ряд подходов к обучению, один из них личностно ориентированный, который, как показывает практика, является основным для достижения наилучших результатов.

Ключевые слова: иноязычное личностно ориентированное образование, цель, зоны ближайшего развития.

Keywords: personality-oriented foreign language education, goal, zones of proximal development.

Иноязычное личностно ориентированное образование (сокращенно ИЛОО) - это такой тип образования при котором осуществляется воспитание и обучение обучающихся с помощью предмета «иностранный язык». Это делается для того, чтобы – создать позитивную личность, умеющую учиться и творчески подходить к решению проблем. Таким образом, обучающиеся смогут хорошо подготовиться к реальной жизни, смогут себя мотивировать на развитие и работу.

Личностно ориентированный подход в обучении является системообразующим, а остальные (социокультурный, компетентностный, деятельностный и т.д.) показывают именно аспекты личности. И если их объединить, они могут образовать личность. Личностно ориентированный подход – это соединение 3х аспектов: обучения, воспитания и развития обучающихся. Для того чтобы учесть эти аспекта становления личности, нельзя ориентироваться только на уровень сформированности знаний, умений и навыков (ЗУНы). Нужно обязательно принимать в расчет смысловую и психическую сферу обучающегося. При овладении 3мя аспектами обучающийся становится субъектом коммуникативной деятельности (как и проектной, информационной, исследовательской, оценочной и т.д.), осваивая иностранный язык.



Закон о зоне ближайшего развития Л. С. Выготского говорит, что действие педагогического процесса направлено вперед. В ней индивидуализация учебного процесса – лишь один из принципов целого комплекса. Т.е. должна быть ориентация не только к тому, к чему обучающиеся имеют склонность, а также на то, куда им нужно развиваться. Так, следует учитывать возрастные особенности, тенденции становления личности и обобщенные особенности опыта. Например, в возрасте старшей ступени школы ученик заметно меняется, из-за чего меняется личностная и общественная значимость предмета.

Как показывают исследования мотивации в изучении ИЯ у старшеклассников, российские выпускники рассматривают английский язык не только как средство общения, но и как способ достижения более высокого уровня жизни. В том числе и для досуга: фильмы и музыка на ИЯ, зарубежные поездки, спорт и т.д. Но более того – для будущей карьеры. И важность этой перспективы гораздо важнее при изучении ИЯ, чем фактор интересного урока. Именно поэтому на уроках складывается благоприятная макросреда для изучения ИЯ, которая предполагает высокий уровень мотивации.

В таком возрасте (старшие классы школы) формируется мировоззрение, происходит становление самосознания, что влияет на самоопределение и самооценку, рост интеллектуального потенциала, готовность к сложной умственной работе, развитие оценочной деятельности, расширяются сферы взаимодействия с окружающим миром, желание к самоутверждению. Поэтому ведущей деятельностью становится проектно-исследовательская. «Учебная деятельность в этот возрастной период становится средством реализации планов будущего» (И. А. Змняя).

Любой язык, прежде всего, инструмент социализации. ИЯ может обеспечивать существенный вклад в дальнейшую социализацию старшеклассников, представляющую собой целостный, пожизненный процесс, т.е. это более разностороннее воздействие на личность. Это воздействие происходит через содержание, процесс деятельности, организованной ИЯ, через взаимодействие с другими, через получаемый результат и отношение ко всему этому у учащегося. И в этом возрасте важно предлагать к обсуждению серьезные жизненные проблемы.

ИЯ имеет достаточно возможностей для достижения развивающих и воспитательных целей. Это и приобщение к новой культуре, и богатство содержания, способы и виды деятельности, многообразие взаимоотношений, включение всех психических функций ученика.



Исследователи ИЯ видят цели данного предмета в терминах компетенции и компетентности. Они же в том числе представляют и цели ИЛОО. Все знания и умения определяются потребностями в коммуникации (прагматический аспект), а также необходимостью духовного и умственного развития учащихся (воспитательный и развивающий аспекты).

Компетенция как культурно-дидактическая структура обеспечивает решение жизненных проблем, позволяет преодолеть отчуждение ученика от содержания образования. Коммуникативная компетенция предполагает способность ученика взаимодействовать с другими в реальных ситуациях.

Есть несколько видов компетенций: ключевые, общепредметные, базовые. К первым относят общекультурную, учебно-познавательную, информационную, коммуникативную и некоторые другие. Это те жизненно-необходимые способности и ориентации, которые сохраняются у учащегося после того, как он забудет конкретные факты, формулы и т.д.

Одна из существенных характеристик ИЛОО – развитие ключевые и предметные компетенции во взаимосвязи. Становление личности происходит за счет формирования его целостного опыта. Фрагментарные знания могут остаться мертвым грузом в памяти, не интегрируются в опыт. Чтобы они усваивались, нужно их переживать, осмысливать как лично значимые. Обособленное развитие предметных компетенций возможно. Например, в процессе профподготовки. Они формируются на базе ключевых компетентностей, которые закладываются ранее.

Опыт в иноязычной деятельности – это целая система. И по мере повышения уровня владения им должен интегрироваться с опытом ученика. И тогда судьба иноязычной коммуникативной компетенции зависит от того, насколько при её формировании задействован опыт личности.

Личностные смыслы – вот что управляет самоопределением, деятельностью, мотивами и ценностями. А личностный смысл ИЛОО в расширении сфер действия получаемых новообразований, в развитии способности переносить их в любую ситуацию, не ограничиваясь учебными ситуациями, интегрируя их в опыт. Многообразие функций ИЯ обуславливает использование такой взаимосвязи. Если на уроках ИЯ переходить с уровня значений на уровень смысла, уходить от репродуктивного мышления к творческому, то появляется возможность личностного и субъектного становления ученика. При этом на первый план выходят собственно ключевые компетентности, а они



имеют значение не только на уроке, но и в жизни. А сам язык при этом является средством развития.

В настоящее время в методике коммуникативная компетенция – главная цель и результат обучения. Все цели и задачи обучения должны обязательно предполагать воспитание духовного человека. При этом должны быть такие условия, при которых учатся использовать новое культурное средство – ИЯ – во многих его функциях. Если же ограничиваться только коммуникативными умениями, мы не сможем использовать весь огромный потенциал предмета ИЯ. Если включаются различные виды деятельности на уроке, можно чередовать условия овладения ИЯ в его основных функциях, тем самым раскрывая и обогащая личностный потенциал обучаемых. Таким образом, только взаимосвязанное развитие ключевых и предметных компетенций отвечает возрастным потребностям.

Цель обучения ИЯ – формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть научить взаимодействию с людьми с помощью языка, понимать других и выражать себя. Поэтому на уроках ИЯ важно обучение различным способам общения, решения речевых задач, способам познавательной и интеллектуальной деятельности, способам самопознания и самовыражения, способам творческой деятельности.

Вовлечение в адекватно организованную учебную деятельность обеспечит личностное развитие и воспитание ученика. Это не только приведет к формированию «картины мира», к овладению ИЯ, но и подготовит к принятию решений и выполнению соответствующих функций и действий в реальной жизни. Всё это будет подспорьем для самопознания, самоопределения. А именно это и составляет основу для личностной культуры.

Здесь стоит остановиться на самом понятии культуры. Традиционное понимание её – как духовных достижений, как произведений искусства, фактов о стране и народе – приводит к тому, что в обучении ИЯ делается акцент только на знания. Ведь целью обучения не является подготовка учеников выдавать себя за носителей. Смысл обучения культуре в том, чтобы подготовить учащихся к диалогу культур, чтобы развить готовность понимать чужую культуру безо всяких предубеждений, а также быть достойным представителем своей культуры. Поэтому полезно рассматривать на уроке каждую тему с двух сторон: «как у них» и «как у нас».

Поэтому встает вопрос об отборе материала для урока, который бы имел культурологическое содержание. Это безусловно должны быть репрезентативные



материалы, понятные большинству носителей ИЯ, отражающее культурное многообразие. Важно и соблюдение актуального требования политкорректности. Не стоит перенасыщать конкретной бытовой информацией, например, как ездить на автобусах или о блюдах в меню. Освоение культуры предполагает и освоение способов человеческой деятельности, что важно для предмета ИЯ. И смысл присвоения культуры в том, что она становится мотивом, мерой личностного выбора, постепенно формирует собственную культуру личности.

Итак, при особых условиях, которые обеспечат взаимосвязанное формирование ключевых и предметных компетенций и основ личностной культуры, может быть перенос новых знаний в любую ситуацию, независимо от языка. В этом и заключается высший личностный смысл иноязычного образования.

То есть лично ориентированный подход к иноязычному образованию обеспечивает возможности для достижения множества личностных результатов. Так чему же можно научить, следуя правилам? Во-первых, новым образам, понятиям, идеям. Во-вторых, новым способам и стратегиям действий. В-третьих, новым потребностям, целям, критериям оценки событий, явлений, людей и т.д. В-четвертых, новым средствам речевой деятельности, а также и других, в которых ИЯ может выступать как средство. К тому же ИЯ можно использовать как средство общения с самим собой, во внутренней речи.

Таким образом, лично ориентированный подход предполагает создание целого комплекса условий для личностного и субъектного развития ученика. Основные положения лично ориентированного подхода осуществляются через развитие способностей и готовности учащихся выполнять некоторые виды деятельности с помощью ИЯ. А взаимосвязанное развитие ключевых и предметной компетенции поможет становлению целостного опыта личности, который будет востребован не только на уроке, но и далеко за пределами учебного кабинета.

Литература:

1) Адаменко Н.А. Нетрадиционная методика обучения иностранным языкам / Н.А. Адаменко // Современные технологии обучения в высшей школе: Материалы конференции. - Хабаровск. - 1999. - С.225.

2) Арутюнов А.Р. Коммуникативная методика русского языка как иностранного и иностранных языков: Конспекты лекций / А.Р.Арутюнова, И.С.Костина. - М., 1993. - 147 с.



3) Болдова Т.А. Многообразие дидактических методов обучения иностранным языкам / Т.А.Болдова // Совершенствование преподавания иностранных языков в школе и вузе. - 2000. - Вып.5. - С.52-61.

4) Болдырев Н.Н. Лингвистические основы коммуникативных методов обучения иностранному языку / Н.Н.Болдырев // Иностр. языки в школе. - 1998. - N 3. - С.10-16; N 4. - С.16-20.

5) Борзова Е.В. Парная и групповая работа на уроках иностранного языка в старших классах / Е.В.Борзова // Язык. Речь. Коммуникация. - 2000. - Вып.4. - С.4-15.

6) Зимняя И.А. Индивидуально-психологические факты и успешность обучения речи на иностранном языке // Иностранные языки в школе. - М., 2001. - № 1.

7) Зимняя И.А. Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке. - М., 2003.



Павлова Юлия Эдуардовна

Студент

Бушманова Юлия Дмитриевна

Студент

Комаров Владимир Николаевич

Доцент

Российский государственный геологоразведочный университет

имени Серго Орджоникидзе

**УНИКАЛЬНАЯ НАХОДКА СЛЕДОВ СВЕРЛЕНИЯ ЭПИБИОНТОВ НА
РАКОВИНАХ *KARPINSKIA CONJUGULA TSCHERNYSCHEW, 1885 (ATRYPIDA,
BRACHIOPODA)* ИЗ ПРАЖСКОГО ЯРУСА ВОСТОЧНОГО СКЛОНА
СЕВЕРНОГО УРАЛА**

Аннотация: Приведены данные о первых находках эпибионтов на раковинах атрипид *Karpinskia conjugula Tschernyschew, 1885* из пражского яруса восточного склона Северного Урала. Сверления обнаружены на обеих створках одной раковины вблизи передней комиссуры. Следы сверлений вертикальные, крошечные (менее 0,1 мм), поверхностные (неполные). Они представлены неглубокими, округлыми или овальными в плане выемками, достаточно редкими и неравномерно расположенными.

Поселенцы обнаружены лишь на 1,4% от общего числа изученных атрипид, что свидетельствует о крайней редкости самих эпибионтов, либо о редкости использования обрастателями раковин *Karpinskia conjugula Tschernyschew* в качестве субстрата.

Решение вопроса о том, прикреплялся ли эпибионт к раковине брахиоподы при её жизни или уже после гибели, зависит от определения систематической принадлежности сверлящих организмов и допускает двойную трактовку. Если сверления оставили водоросли, то можно предполагать их посмертное поселение. Если же следы принадлежат губкам, следует говорить об их прижизненном поселении вблизи комиссуры.

Ключевые слова: брахиоподы, атрипиды, Karpinskia conjugula Tschernyschew, пражский ярус, восточный склон Северного Урала.

Keywords: brachiopods, atrypids, Karpinskia conjugula Tschernyschew, Pragien, the eastern slope of the Northern Urals.

Тщательное изучение эпibiонтии очень важно при исследовании самых различных вымерших донных организмов, на что много раз указывалось в опубликованной литературе [2–5, 7–13, 15–17].

Материалом для данного исследования послужила насчитывающая 73 экземпляра коллекция атрипид *Karpinskia conjugula* Tschernyschew, 1885, обнаруженная в отложениях пражского яруса на восточном склоне Северного Урала [1] и переданная Р.Е. Алексеевой для изучения В.Н. Комарову в 1998 г. (рис. 1).

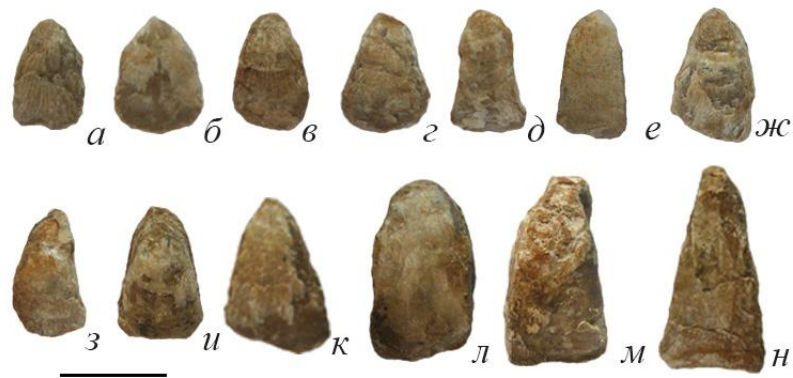


Рис. 1. Раковины *Karpinskia conjugula* Tschernyschew из изученной коллекции. Нижний девон, пражский ярус, восточный склон Северного Урала. Длина масштабной линейки 2 см. Здесь и далее фото В.Н. Комарова.

Род *Karpinskia* объединяет атрипид, имеющих раковины небольших и средних размеров, удлинённо–треугольной формы, сильно сжатые с боков. Спинная створка выпуклая, брюшная плоская или слабо вздутая. Наружная поверхность несёт многочисленные радиальные рёбра. Под макушкой брюшной створки имеется небольшой форамен. Зубные пластины длинные. Ручной аппарат в виде двух конусов, обращённых вершинами к середине спинной створки. Число оборотов спирали значительное.

Род *Karpinskia* объединяет не менее пяти видов – *Karpinskia vagranensis* Khodalevich, 1939, *Karpinskia conjugula* Tschernyschew, 1885, *Karpinskia consuelo* Gortani, 1913, *Karpinskia fedorovi* Tschernyschew, 1893, *Karpinskia gigantea* Khodalevich, 1937.

Вид *Karpinskia conjugula* Tschernyschew характерен для нижнего девона и нижней части эйфельского яруса восточного (вижайский–тальтийский горизонты) и западного (куламатский–иргизлинский горизонты) склонов Урала, Салаира (малобачатские и верхнекрековские слои), Горного Алтая (якушинские слои), Печёрской плиты (пражский



ярус) и Карнийских Альп [14, 18–21]. По данным [19] *Karpinskia conjugula* встречается также в нижнем девоне Пай–Хоя, о–ва Вайгач и Средней Азии.

Детальный анализ имеющегося материала позволил на одной раковине *Karpinskia conjugula* Tschernyschew (рис. 2) обнаружить следы жизнедеятельности сверлящих организмов. Насколько известно, это первая находка эпибионтов у *Karpinskia conjugula* Tschernyschew и вторая на раковинах атрипид указанного региона [17].



Рис. 2. Раковина *Karpinskia conjugula* Tschernyschew, на которой были обнаружены следы сверлений. Длина масштабной линейки 5 мм.

Поселенцы обнаружены лишь на 1,4% от общего числа изученных атрипид, что свидетельствует о крайней редкости самих эпибионтов, либо о редкости использования эпибионтами раковин *Karpinskia conjugula* Tschernyschew в качестве субстрата.

Очень интересно, что почти аналогичная цифра (1,6%) была получена ранее при аналогичных исследованиях *Carinata arimaspa* (Eichwald) [17].

Всверливание организмов очень широко распространено и может осуществляться только при наличии твёрдого субстрата. Этот процесс был нами кратко рассмотрен в [17].

Следы сверлений обнаружены на обеих створках раковины в её передней четверти вблизи передней комиссуры. Следы сверлений вертикальные, крошечные (размером менее 0,1 мм), поверхностные (неполные) (рис. 3). Они представлены неглубокими, округлыми или овальными в плане выемками, достаточно редкими и неравномерно расположенными.

При палеоэкологическом анализе прикреплявшихся организмов всегда значительный интерес представляет решение вопроса о том, прикреплялся ли эпибионт к



скелету другого организма при его жизни или уже после гибели. В первом случае обе формы (и служащая субстратом, и прикрепившаяся) являются представителями одного биоценоза и могут дать неоценимый материал для фациальных реконструкций. Во втором случае заключения, базирующиеся на экологическом исследовании обеих форм, были бы ошибочными, поскольку организм–субстрат, мог не только не входить в состав данного палеобиоценоза, но и иметь значительно более древний возраст. Чётким указанием на прикрепление при жизни служащего субстратом животного, как уже было отмечено, является расположение приросших существ на периферийных частях раковин.

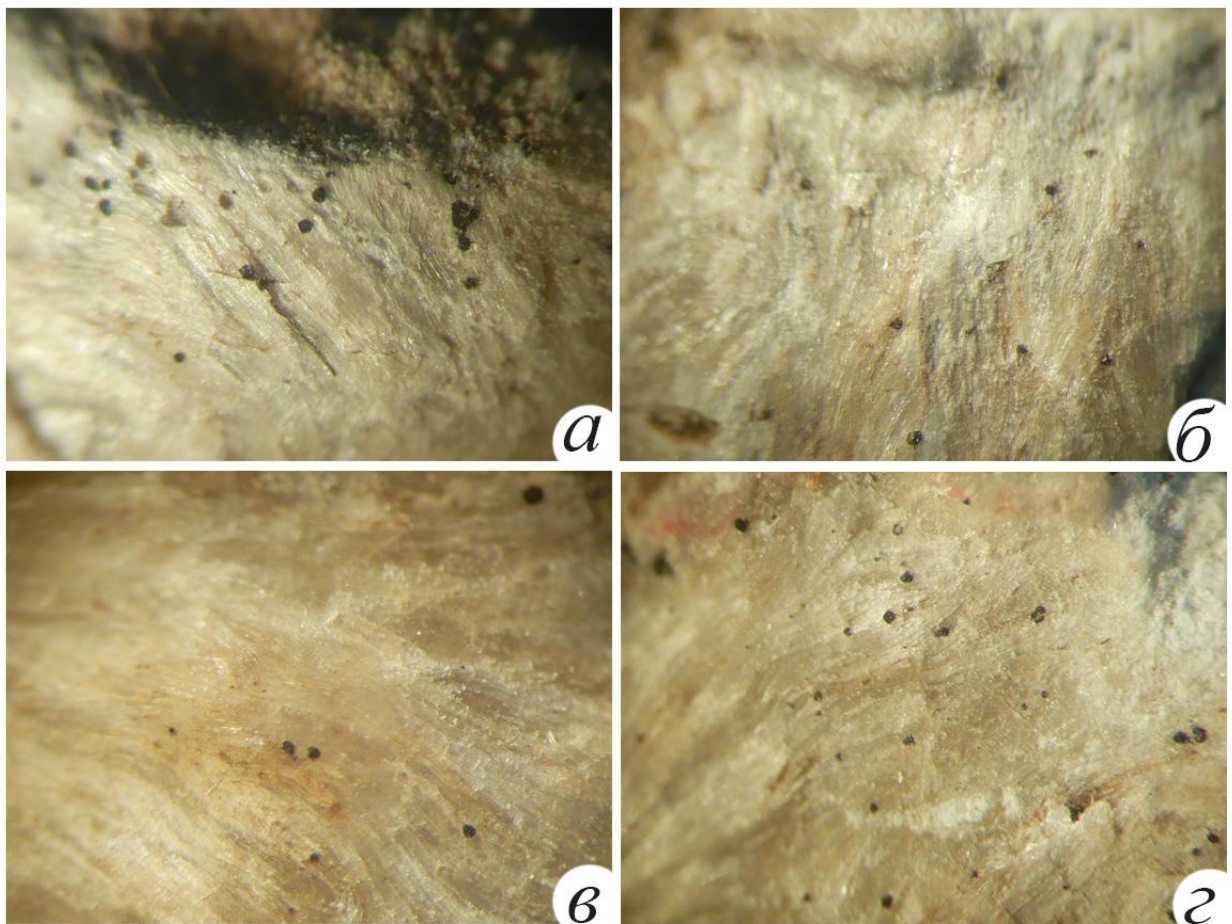


Рис. 3. Следы сверлений на раковине *Karpinskia conjugula* Tschernyschew: *а* – *б*, на спинной створке; *в* – *г*, на брюшной створке; нижний девон, пражский ярус, восточный склон Северного Урала. Увеличено.

В настоящее время наиболее массовыми и широко распространёнными сверлящими организмами являются губки и водоросли. Точные количественные данные,



характеризующие масштаб их разрушительной работы, к сожалению, отсутствуют, в значительной мере потому, что в один и тот же объект одновременно или последовательно внедряются различные сверлильщики. Определить степень участия каждого из них не представляется возможным. В палеозое сверлящие водоросли были распространены так же широко, как и в настоящее время, о чём свидетельствуют многочисленные описания и изображения следов их деятельности. О палеозойских сверлящих губках практически ничего не известно, но, по всей вероятности, губковые сверления просто не распознаются. Ходы сверлильщиков в целом не обладают никакими характерными признаками, и различить их можно только по размеру. Канальцы с диаметром в единицы микрон можно уверенно считать водорослевыми, а о более крупных трудно сказать что-либо определённое. У современных клион диаметр входного отверстия канала колеблется от 0,6–0,7 до 1,0–1,5 мм, но у других губок, тем более древних, он мог быть и заметно меньше. Возможно, что некоторые изображённые в литературе ходы палеозойских сверлильщиков с диаметром 0,2–0,3 мм в действительности принадлежат не водорослям, а губкам.

Решение вопроса о характере поселения зависит от определения систематической принадлежности сверлящих организмов и допускает двоякую трактовку. Если сверления оставили водоросли, то можно предполагать их посмертное поселение. Если же следы принадлежат губкам, следует говорить об их прижизненном поселении вблизи комиссуры, где они могли подбирать остатки пищи брахиопод.

Литература:

1. Алексеева Р.Е. Девонские атрипиды Кузнецкого и Минусинского бассейнов и восточного склона Северного Урала. М.: 1962. 195 с.
2. Вайтиева Ю.А., Локтионов А.Д., Комаров В.Н. Первые находки представителей рода *Cornulites* Schlotheim (*Microconchida*, *Tentaculita*) на раковинах девонских атрипид (*Brachiopoda*) Закавказья // *Инновации. Наука. Образование*. 2021. № 26. С. 1043–1051.
3. Головастов Д.А., Измайлова А.А., Комаров В.Н. Первые находки кораллов рода *Aulopora* Goldfuss на раковинах девонских атрипид (*Brachiopoda*) Закавказья // *Инновации. Наука. Образование*. 2021. № 27. С. 1413–1423.



4. Головастов Д.А., Гончарова Е.И., Измайлова А.А., Комаров В.Н. О девонских эпибионтах Закавказья // Проблемы палеоэкологии и исторической геозкологии. Материалы конференции памяти профессора В.Г. Очева / под ред. А.В. Васильева, И.В. Новикова, А.В. Иванова, В.П. Морова, А.И. Файзулина. – Москва– Самара–Тольятти: Палеонтологический институт РАН – Институт географии РАН – СамГТУ, 2021. С. 48–50.
5. Головастов Д.А., Гончарова Е.И., Комаров В.Н. Первая находка микроконхид (*Microconchida*, *Tentaculita*) на раковинах атрипид (*Brachiopoda*) из зоны *Zdimir pseudobaschkirikus* – *Megastrophia uralensis* (эмский ярус) Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 30. С. 308–313.
6. Грацианова Р.Т. Брахиоподы и стратиграфия нижнего девона Горного Алтая. М.: Наука, 1967. 175 с.
7. Зеленкова И.С., Павлидис С.Б., Комаров В.Н. Первая находка гирляндного прирастания рода *Cornulites Schlotheim* (*Microconchida*, *Tentaculita*) на раковинах девонских атрипид Закавказья // Проблемы палеоэкологии и исторической геозкологии. Материалы конференции памяти профессора В.Г. Очева / под ред. А.В. Васильева, И.В. Новикова, А.В. Иванова, В.П. Морова, А.И. Файзулина. – Москва– Самара–Тольятти: Палеонтологический институт РАН – Институт географии РАН – СамГТУ, 2021. С. 51–52.
8. Измайлова А.А., Головастов Д.А., Комаров В.Н. Первые находки представителей рода *Palaeconchus Vinn* (*Microconchida*, *Tentaculita*) на раковинах девонских атрипид (*Brachiopoda*) Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 26. С. 1068–1078.
9. Измайлова А.А., Головастов Д.А., Комаров В.Н. Первые находки представителей рода *Palaeconchus Vinn* (*Microconchida*, *Tentaculita*) на раковинах девонских атрипид (*Brachiopoda*) Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 26. С. 1068–1078.
10. Измайлова А.А., Головастов Д.А., Комаров В.Н. Первые находки мшанок на раковинах девонских атрипид (*Brachiopoda*) Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 27. С. 1394–1406.
11. Измайлова А.А., Головастов Д.А., Вайтиева Ю.А., Павлидис С.Б., Гончарова Е.И., Локтионов А.Д., Комаров В.Н. Девонские эпибионты. М.: ООО “ТИИЦ”, 2021. 82 с.



12. Комаров В.Н., Измайлова А.А., Головастов Д.А., Гончарова Е.И. Девонские клумбы для животных–мхов и животных–цветов // Природа. 2021. № 5. С. 19–24.
13. Комаров В.Н., Измайлова А.А., Головастов Д.А., Гончарова Е.И. Микрокосм девонских микроконхид и корнулитид Закавказья // Природа. 2021. № 7. С. 47–54.
14. Кульков Н.П. Лохковский ярус нижнего девона (объём и корреляция по брахиоподам) // Региональная геология. № 4. 2010. С. 48–51.
15. Локтионов А.Д., Вайтиева Ю.А., Комаров В.Н. Первые данные о следах сверлений на раковинах атрипид (Brachiopoda) из девонских отложений Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 26. С. 1058–1067.
16. Павлидис С.Б., Зеленкова И.С., Комаров В.Н. Уникальная находка гирляндного прирастания представителей рода Cornulites (Microconchida, Tentaculita) на раковинах атрипид (Brachiopoda) из девонских отложений Закавказья // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 31. С. 1298–1303.
17. Павлова Ю.Э., Бушманова Ю.Д., Комаров В.Н. Уникальная находка эпибионтов на раковинах Carinatina arimaspa (Eichwald, 1840) (Atrypida, Brachiopoda) из карпинского горизонта (эмский ярус) восточного склона Северного Урала // Инновации. Наука. Образование. 2021. № 41. С. 657–669.
18. Ржонсницкая М.А. Биостратиграфия девона окраин Кузнецкого бассейна. Л.: Недра, 1968. 277 с.
19. Ржонсницкая М.А. Биостратиграфия девона окраин Кузнецкого бассейна. Брахиоподы Pentamerida, Atrypida. Л.: Недра, 1975. 203 с.
20. Сапельников В.П., Мизенс Л.И. Брахиоподы ниже– и среднедевонских отложений западного склона Среднего Урала. Екатеринбург: Уральское отделение РАН, 2000. 275 с.
21. Тяжева А.П., Жаворонкова Р.А. Кораллы и брахиоподы пограничных отложений силура и нижнего девона Южного Урала. М.: Наука, 1972. 180 с.



Захарченко Анжелика Евгеньевна

Преподаватель
ЮРИУ РАНХиГС

Глазкова Александра Алексеевна

Студент
ЮРИУ РАНХиГС

Демина Татьяна Владиславовна

Студент
ЮРИУ РАНХиГС

ЦЕННОСТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ

Аннотация: В данной статье приводится анализ основных аспектов ценностного потенциала физической культуры и спорта. Авторами отмечено, что физическая культура и спорт оказывают положительное воздействие на нравственное, интеллектуальное, эстетическое и трудовое воспитание личности. В статье авторы приводят подтверждение тому, что физическая культура и спорт характеризуются как многоаспектное явление, которое влияет на общественное развитие. Данный факт подтверждается тем, что сфера физической культуры и спорта затрагивает важнейшие аспекты в развитии человека, а именно функции воспитания и последующего становления личности. В системе физической культуры и спорта с помощью применения многообразных организационных форм возможно максимально сбалансировать различные общественные и личные интересы.

Ключевые слова: физическая культура и спорт, физическое и психологическое здоровье, формирование личности, ценностный потенциал.

Keywords: physical culture and sports, physical and psychological health, personality formation, value potential.

На современном этапе социально-экономического развития перед сферой физической культуры и спорта стоят глобальные вызовы и задачи, решение которых требует современных подходов, обеспечивающих возможность для граждан страны вести



здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом, получить доступ к развитой спортивной инфраструктуре, а также повысить конкурентоспособность российского спорта. Миссия физической культуры и спорта в Российской Федерации заключается во всестороннем духовном и физическом воспитании граждан страны, формировании идеологии ценности активного образа жизни как основы гармоничного развития личности и устойчивого развития общества, укрепления авторитета государства на международной арене.

На современном этапе развития российское государство характеризуется вступлением в фазу особого поступательного развития, которое характеризуется различными политическими, социальными и экономическими преобразованиями, а также направлено на утверждение гуманистических идеалов и ценностей, создание и развитие устойчивой системы демократической власти и развитой структуры экономики государства. Подобный этап развития характеризуется возрастанием роли и влияния «здорового образа жизни», который выступает как наиболее универсальный и актуальный метод развития личности, социальной группы или коллектива людей. Основными составляющими подобного образа жизни являются спорт и физическая культура.

Таким образом, можно отметить, что физическая культура и спорт характеризуются как многоаспектное явление, которое влияет на общественное развитие. Данный факт подтверждается тем, что сфера физической культуры и спорта затрагивает важнейшие аспекты в развитии человека, а именно функции воспитания и последующего становления личности. Воздействие влияния физической культуры и спорта осуществляется под непосредственным воздействием социальных взаимоотношений, которые складываются между людьми. Кроме этого, именно физическая культура и спорт проникает во все сферы жизнедеятельности общества, такие как: политика, экономика, культуры, бытовые аспекты.

В системе физической культуры и спорта с помощью применения многообразных организационных форм возможно максимально сбалансировать различные общественные и личные интересы. Подобный баланс позволяет сформировать здоровый психологический и моральный климат в различных группах и в государстве в целом, способствует сплочению семей, долголетию, а также снижению различного вида заболеваний и травматизма.

Физическая культура как вид социальной деятельности состоит из материальных и духовных ценностей, которые направлены на физическое развитие общества в целом,



реализуя задачи укрепления и поддержания здоровья. Составной частью физической культуры является спорт, как исторически сложившаяся соревновательная деятельность и специальная практика подготовки человека к соревнованиям. Человеческое общество развивается, и спортивная деятельность проникает во все сферы жизни людей.

Спорт осуществляется в рамках строго регламентированного подхода, тогда как массовая физическая культура обладает более высоким эвристическим потенциалом и разнообразием подходов [1, С.116].

Физическая культура дает возможность не только эффективно формировать умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья, но также участвует в формировании духовных ценностей, что нашло отражение в этических нормах (правилах поведения человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности), эстетических ценностях (физические парады, спортивные мероприятия и т.д.), и т.д. Поэтому результаты физической культуры физическая подготовленность, нравственное, эстетическое и интеллектуальное развитие играют важную роль в становлении здорового организма. Таким образом, физическая культура проявляется во многих сферах человеческой деятельности: в системе образования, оздоровления, воспитательной, хозяйственной, бытовой, хозяйственной, общекультурной и др. А главное-формирование и распространение совместной деятельности в соответствии с движением физической культуры, направленной на приобщение к физической культуре и ее ценностям [4].

Процесс выполнения регулярных физических упражнений приводит к улучшению самочувствия, мышцы тела подтягиваются, тело подтягивается, появляется энергия, и мы хотим достичь новых высот, взяться за новую работу, лучше развивается мозг, нормализуется работа желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистая и дыхательная системы начинают функционировать на более высоком уровне. К сожалению, большинство людей пренебрегают физической активностью, а, следовательно, и своим здоровьем.

Хотелось бы отдельно отметить, что физическая активность формирует и мыслительные процессы в организме человека, например, мышление. Существует стереотип, что в спорте думать не обязательно, но это огромное заблуждение. Каждое движение спортсмена является продуманным, осмысленным и взвешенным, так как помимо хорошей физической подготовки ему также важно уметь выбирать стратегию, и все время разбирать, анализировать действие конкурента в ходе боя, дабы в необходимый, а может и единственный момент осуществить маневр, который приведет к победе.



Как физическая культура, так и спорт очень важны и в развитии человека, у которого есть ментальные нарушения. Известно, что данная категория людей не может контактировать должным образом с окружающим миром – так устроены нейрорегуляторные структуры. Физическая активность для людей с особенностями в развитии – гораздо больше, чем просто общественная или спортивная активность.. Инклюзивный спорт позволяет таким людям не оставаться один на один с собственными проблемами [6]. Спорт для них выступает в качестве катализатора, который дает стимул устремляться к новым вершинам и обосновать в первую очередь себе и находившимся вокруг, что преодолевая трудности, мы сможем больше, чем вчера и станем лучшей версией себя изо дня в день.

Особый смысл для человека имеет состояние его самочувствия, которое обусловлено как биологическими, так и социальными факторами. Как ведомо, практически каждое заболевание человека легче предупредить, чем вылечить, а физическая культура и массовый спорт как раз и способствуют профилактике, т.е. предупреждению целого ряда болезней, например, ожирение, гипертоническая болезнь, депрессия и тревожные расстройства, остеохондроз и т.д. [5]

Таким образом, без сомнения можно отметить, что физическая культура и спорт выступают мощным фактором вовлечения в процесс оздоровления личности и формирования гармоничного и всестороннего развития. Отдельно следует отметить, что физическую культуру и спорт не стоит рассматриваться в одном направлении – физического развития, так как на сегодняшний день многочисленными исследованиями доказано, что физическая культура и спорт благоприятно влияют на нравственное, интеллектуальное, эстетическое и трудовое воспитание личности [2, С.19].

В заключении хотелось бы отметить, что в последнее десятилетие в нашей стране формируется активный интерес к здоровому образу жизни, что играет большую роль в становлении личности человека. По сути дела, сейчас уже уверенно можно говорить о том, что в современной России возник и окреп новый социальный феномен, выражающийся в острой экономической заинтересованности граждан в сохранении и преумножении своего физического здоровья, как одной из основ материального и духовного благополучия общества.



Литература:

1. Липаев В.Ф. Воспитание личности и физическая культура // Вопросы педагогики. 2021. № 6-2. С. 116-119.
2. Татарова С.Ю., Татаров В.Б., Борданов В.В. Влияние физической культуры и спорта на формирование и воспитание личности // Культура физическая и здоровье. 2021. № 2 (78). С. 18-21.
3. Гриб Р.В., Никулин К.А. Ценностный потенциал спорта: педагогический и социальный аспект // Актуальные проблемы науки и техники. 2021. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Ростов-на-Дону, 2021. С. 1012-1013.
4. Николаева И.В. Ценностный потенциал физической культуры и спорта как основа формирования физической культуры личности // Актуальные аспекты развития современной науки. Сборник научных статей II Международной научной конференции. Самара, 2021. С. 406-410.
5. Зыков А.В., Чудайкин А.М. Влияние физической культуры на качество жизни // Педагогический журнал Башкортостана. 2021. № 2 (92). С. 86-95.
6. Изуткин Д.А. Потенциал здоровья человека в контексте его социальнобиологической сущности // Медицинский альманах. – № 1 (6). 2009 – С. 21-25



Вовканец Ксения Михайловна

Студент 4 курс

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

Сергеева Анна Геннадьевна

Старший преподаватель

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

ПЛАВАНИЕ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В данной статье будет рассмотрен такой вид физической активности, как плавание. Затронуты основные причины для занятия данным видом физической активности. В статье описываются все стили плавания и техника их выполнения. В статье указаны плодотворные воздействия плавания на организм. А также рассмотрены положительные результаты от занятия плаванием.

Ключевые слова: физическая активность, спорт, плавание, стиль плавания, усовершенствование организма.

Keywords: physical activity, sport, swimming, swimming style, improvement of the body.

В современном мире достаточно актуальна проблема избыточного веса. Многие люди ищут различные способы, чтобы сбросить вес, изнуряют себя диетами, мучают себя в спортзале часами. Однако в большинстве случаев большая часть людей срывается через неделю, проведенную в таком режиме. Большинство даже не догадывается о том, что существуют более «легкие», щадящие способы сброса веса. К таким способам можно отнести, на мой взгляд, плавание, прыжки на скакалке, катание на роликовых коньках. В своей статье я хочу подробнее рассмотреть именно такой вид физической активности как плавание.

Плавание – это вид спорта, при котором спортсмен, находясь в воде, должен на скорость преодолеть различные дистанции. Но для многих людей плавание – это альтернатива фитнесу, способ расслабиться. Известен факт, что за один час в бассейне



сжигается столько же калорий сколько при умеренном беге в чередовании с активной ходьбой.

Плавание является уникальным видом спорта, потому что при двигательной активности в водной среде организм человека подвергается двойному воздействию:

- с одной стороны, физические упражнения;
- с другой – водная среда[1].

Существует 4 стиля плавания:

1. Баттерфляй. При плавании в данном стиле человек, находясь в воде грудью вниз, синхронно и симметрично выполняет движения руками и ногами. На мой взгляд, это самый энергозатратный и сложный стиль.

2. Кроль. Еще один стиль плавания на животе. При плавании в данном стиле человек поочередно выполняет гребки правой и левой руками, одновременно выполняются попеременные движения ногами вверх-вниз. Кроль является самым быстрым способом передвижения в воде.

3. Брасс. Очередной стиль плавания на животе. При плавании в данном стиле, человек выполняет по очереди симметричные движения руками и ногами. Брасс является самым медлительным стилем плавания.

4. Кроль на спине. Техника выполнения данного стиля аналогична технике выполнения кроля, но при этом человек выполняет гребки прямыми руками, а не согнутыми.

Плавание оказывает полезное действие на наш организм. Нельзя недооценивать пользу данного вида физической активности. Благодаря данному виду спорта люди становятся выносливее, сильнее, крепче, ловчее. Также плавание поддерживает наше тело в тонусе.

В то же время, в процессе плавания не происходит нагрузка на суставы. Из личного опыта знаю, что у многих людей есть какие-либо проблемы с суставами. Занятия такими видами физической активности, как бег, занятия в тренажерном зале, для многих противопоказаны. Плавание является отличной альтернативой для таких людей. Плавание развивает различные группы мышц, например, мышцы туловища, икроножные мышцы и многие другие группы. Плавание также совершенствует нашу сердечно-сосудистую систему, улучшает метаболизм.

В своей статье хочу также указать несколько причин, почему стоит заниматься плаванием:



1. Усовершенствование состояния мышц. Как уже отмечалось, в процессе плавания задействуются многие группы мышц, в ходе чего улучшается не только состояние мышц, но и выносливость.

2. Улучшение подвижности суставов. Во время занятия данным видом спорта у людей развивается подвижность суставов. Однако при этом на сами суставы приходится минимальная нагрузка. При работе руками прорабатываются плечевые суставы, а при работе ногами коленные суставы.

3. Развитие состояния позвоночника. В современном мире большинство людей проводят за компьютером или перед телефоном, многие не замечают, что это является причиной искривления позвоночника, сколиоза. Плавание, особенно на спине, отлично помогает справиться с этой проблемой.

4. Сброс избыточного веса. За 10 минут эффективной тренировки в бассейне можно сбросить от 60 до 150 калорий, в зависимости от стиля плавания. Похудение при занятии данным видом спорта обеспечивается тем, что нашему телу необходимо поддерживать определенную температуру тела, а для этого необходимо вырабатывать больше тепла. Также вода создает массажный эффект для тела, таким образом избавляя от различных недостатков кожи, например, целлюлита.

5. Укрепление сердечно-сосудистой системы. Во время занятий в бассейне наше тело принимает горизонтальное положение, что способствует сердечной мышце более легко перемещать кровь по организму.

6. Усовершенствование дыхательной системы. Для данного вида спорта необходима хорошая дыхательная система, потому что для спортсмена воздух является существенной движимой силой. Увеличение объема легких является обычным явлением для пловцов. Легкие увеличиваются в связи с тем, что человеку необходимо вдыхать предельное количество воздуха. Также усовершенствование дыхательной системы влияет на развитие мускулатуры, в частности, грудных мышц.

7. Улучшение нервной системы. Есть мнение, что плавание плодотворно влияет на ход нервных импульсов. Вода оказывает успокаивающий, расслабляющий эффект на человека. Плавание также помогает при бессоннице и тревоге, а также при депрессии.

8. Укрепление иммунитета. Данный вид физической активности способствует закаливанию организма, что, в свою очередь, содействует укреплению иммунитета. Для укрепления иммунитета необходимо на регулярной основе посещать бассейн[2].



9. Поднятие настроения. В процессе плавания вырабатываются гормоны, поддерживающие нас в оптимистическом настроении – эндорфины. В связи с этим, можно прийти к выводу, что поход в бассейн, помимо физического, улучшит Ваше психическое состояние. Для улучшения самочувствия будет достаточно провести в воде не менее 30 минут.

10. Отсутствует возможность получить травму. Плавание – такой вид спорта, в котором минимален риск получения ушиба или перелома, вывиха или растяжения. Плавание считается одним из самых безопасных видов спорта.

11. Доступность. Как уже отмечалось выше, нет таких людей, которым противопоказано плавание, наоборот, почти при всех болезнях данный вид физической активности пойдет на пользу. Беременным женщинам плавание необходимо для того, чтобы расслабить спинные мышцы.

Подводя итог, подчеркну, что в современном мире проблема избыточного веса стоит крайне остро, и чтобы ее преодолеть идеально подойдет такой вид физической активности, как плавание. Для решения поставленной проблемы, на мой взгляд, следует проинформировать население о представленном мною виде спорта и о его пользе. В процессе занятия плаванием наше тело преобразуется в лучшую сторону, улучшаются наши биологические показатели, совершенствуется весь организм в целом.

Литература:

1. Кублик Д.А., Поборончук Т.Н. Плавание как прикладной вид физических упражнений для студенческой молодежи // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2017. №6. С. 1-3.

2. Муратова Н.В. Оздоровительное и лечебное плавание // Вестник науки и образования. 2017. № 2. С. 6-11.



Пожималин Вячеслав Николаевич

Доцент

Академия права и управления
Федеральной службы исполнения наказания

Пузыревский Роман Валентинович

Доцент

Академия права и управления
Федеральной службы исполнения наказания

Крапивин Олег Владимирович

Доцент

Академия права и управления
Федеральной службы исполнения наказания

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ХОККЕЯ И ЕГО РАЗВИТИЕ

Аннотация: Привычное сейчас слово «Хоккей» уже существовало, но определить его подлинное происхождение совершенно затруднительно. Игра с годами привлекла все большее количество туристов, и хоккей вместе с туристами распространился по всей стране. Год за годом игра становилась быстрее, агрессивней и популярней, но так сложилось, что она ещё была и кровавой.

Ключевые слова: хоккей, здоровый образ жизни, командная игра, командный дух.

Keywords: Hockey, healthy lifestyle, team game, Command Spirit.

Исследователи древних гробниц, изучая рисунки, которые были сделаны около 2 000 лет до н.э. зафиксировали факт, что Египтяне гоняли палками круглый диск. Что-то похожее было и у греков и, возможно, игру у греков позаимствовали Римляне и со временем, распространили ее по своей растущей империи. Так игра дошла до Британских островов, а там она стала тем, что сейчас называют «Бэнди». «Бэнди»- это катание мяча по траве, но игра зимой приобрела новый смысл. На заснеженном поле играть мячом крайне затруднительно, а вот лед подходит для этого гораздо лучше. Также на льду можно передвигаться на коньках. Точно не известно, где впервые изобрели «катание на коньках». Есть предположение, что первые коньки могли использовать народы,



проживавшие в южной части современной Финляндии. До 13 века использовали кости животных, как лезвие, а после 13 века стали использовать металл, его вставляли в деревянный брусок и всё это привязывали к ботинку веревками или ремнями. Исторические факты говорят о том, что Петр 1 любил катание на льду и привез в Россию новую конструкцию коньков, а вместе с ними и фигурное катание.[2] Нужно отметить, что многие народ, живущие около замерзающих водоемов катались по льду, и имели командные игры с клюшками и мячами, и правила игры были одинаковыми, просто имели разные названия. Привычное сейчас слово «Хоккей» уже существовало, но определить его подлинное происхождение совершенно затруднительно.

В 1875 году в газете города Монреаль появилась статья: « О проведенном хоккейном матче на катке под крышей», собравшиеся там люди, летом играли в регби, а зимой решили попытать свои силы в хоккее. Они использовали экипировку для бейсбола, а правила для игры частично из регби. У них была ограниченная бортами площадка, в каждой команде по 9 человек, а вместо мяча деревянная шайба и ворота. Правилами запрещалось наносить клюшкой удары по голове, и поднимать её выше плеч[5]. На этом катке, хоккей с шайбой приобрел свои особенности, в 1883 году в этом же городе проводился зимний карнавал, где был турнир по хоккею с шайбой, которая к этому момента стала резиновой. Игра с годами привлекла все большее количество туристов, и хоккей вместе с туристами распространился по всей стране.[1] Год за годом игра становилась быстрее, агрессивней и популярней, но так сложилось, что она ещё была и кровавой. Игроки постоянно ломали себе руки и ноги, а насилие к сожалению привлекало еще большее количество зрителей.

В начале 20 века хоккей распространился и на территории Соединенных штатов Америки и постепенно превратился в бизнес. В целях повышения популярности и финансовых доходов от матчей, игру сделали более зрелищной, изменив правила и сократив число игроков на льду. Вратарям разрешили падать, в качестве штрафного броска утвердили противостояние 1 на 1 — булиты, также было разрешено направлять шайбу вперед через всю игровую площадку, тем самым сделав хоккей быстрой игрой с возможностью постоянной замены игроков. Хоккей стал настоящим шоу. Зрители посещали турниры, которые чем-то напоминали гладиаторские бои, в которых игроки калечили друг друга, дрались между собой, а иногда и с судьями. Количество играющих команд быстро увеличивалось, пришла огромная популярность этой игры в Центральной Америке[3]. Зрители, которые посещали матчи, часто не понимали что происходит на



льду, складывалось мнение, что игроки просто не умеют держать себя в руках, но на самом деле это развивалась стратегия игры.

Игра считается мужской и травмоопасной, в ней разрешены силовые приемы, игроки постоянно ведут силовую борьбу друг с другом. Представим, что есть техничный хоккеист, который всех обыгрывает и забивает голы, то в скором времени к нему намеренно применят жесткие силовые приемы и возможно матч для него будет закончен. Поэтому в команде техничного хоккеиста, находится игрок который готов показать всем, что трогать его не нужно. Таких игроков называют «Тавгаеми». Бывало такое, что они и в хоккей играли плохо, но их задача заключалась в том, чтобы дать понять соперникам, что если они будут выходить «за рамки приличия», то будут иметь дело с «Тавгаем». А в случае, если команда проигрывает, то «Тавгай» может завязать драку, чтобы «поднять» дух товарищей по команде или же просто немного «скрасить» поражение. Парадоксально, но появление громил в хоккее снизила общее количество травм, потому что каждый хоккеист дважды думал, прежде чем сыграть грубо против противника. Сражение «тавгаев», как и просто массовых драк были постоянным явлением. Расцвет всего это безумия на льду стали ограничивать путем денежных штрафов и дисквалификацией. В дальнейшем с целью уравнивать команды ввели ограничения по зарплатам хоккеистов, чтобы одна команда не смогла скупить самых лучших игроков и всегда побеждать. Поэтому содержания в команде «тавгаев» стало не достаточно для победы, и соответственно не выгодно. Количество силовых стычек стало на порядок меньше, но всё равно они остались. Наверное, без драк хоккей не будет хоккеем, такая традиция, такие правила, такая игра[6].

В правилах международной федерации хоккея и НХЛ размеры хоккейной площадки различаются. По правилам международной федерации хоккея площадка должна быть размера 58 на 30 метров. Допускается отклонение от этого размера до 61 метров в длину и до 27 метров в ширину. Правила НХЛ размер площадки в 200 на 85 футов, или же 61 на 26 метров. Углы площадки должны быть скруглены радиусом от 7 метров до 8,5 метров по правилам международной федерации хоккея и 28 футов (8,53 метра) в НХЛ[4].

Всего в хоккее вбрасывание происходит в 9 точках:

1. Центральная (откуда игра начинается, а также после вбрасывание происходит после гола);
2. четыре точки около центральной (Вне игры или выброс шайбы);



3. четыре точки в зонах атаки.

Проброс и офсайд (вне игры)

Проброс- это положение, после которого идет свисток судьи, в это случаи игрок пробрасывает шайбу в чужую зону и она никого не задевает, тем самым проходя путь от красной линии (центр) до линии ворот. После проброса, вбрасывание происходит в той зоне, чей игрок пробросил шайбу.

Офсайд (вне игры) - положение, после которого идет свисток судьи об остановки игры, когда игрок находится в чужой зоне раньше шайбы. Вбрасывание происходит в точке рядом с синий линией около центральной точки.

Запрещенные действия игрока (Удаления)

В профессиональном хоккее разрешено применять силовые приемы, а в любительском нет. Силовые приемы применяют в тот момент когда соперник владеет шайбой.

Удаление происходит за силовые приемы, когда они проводятся с использованием локтей, или наносятся удары в голову, проводится толчок на борт, толчок в спину.

Самое распространенное удаление — за удар клюшкой. Замахиваясь, игроки часто попадают по рукам, иногда в лицо, поднимать клюшку выше пояса запрещено.

Проводят удаления и за зацепы и подножки, то есть крюком клюшки запрещено цеплять ногу, пояс, корпус, руки другого игрока, как и проводить зацепы руками.

Стоит обратить внимание, что в хоккее можно играть рукой. Например, летит шайба, чтобы ей завладеть в воздухе, разрешено сыграть рукой, а именно поймать, и бросить обратно ее на лёд. Удаление может последовать за удержание рукой шайбы, либо за обманные движения рукой с шайбой.

Также в хоккее запрещено кидать клюшку на лед, за это будет самое максимальное наказание, а именно булит.

Самое грязные и грубые нарушения правил — это грубые высказывания в адрес судей, либо на других игроков, а также драки.

Хоккейная экипировка игрока:

1. Термобелье — предназначено для отвода влаги от тела.
2. Коньки — предназначены для катания по льду
3. Щитки — предназначены для защиты коленей
4. Краги — для защиты рук



5. Шлем — для защиты головы
6. Налокотники — для защиты локтей
7. Панцирь (нагрудник) для защиты живота, плеч
8. Защита шеи
9. Ключка
10. Шорты
11. Свитер (с индивидуальным номером игрока)

Хоккей признан жестким и травмоопасным видом спорта, но у него есть свои поклонники, болельщики и фанаты.

К положительным сторонам игры можно отнести:

1. Хоккей — командная игра, следовательно, умение работать в коллективе;
2. Развитие силы, быстроты реакции;
3. Формирование спортивного телосложения;
4. Высокая самоотдача и смелость игроков;
5. Самоконтроль и командная дисциплина в игре;
6. Формирование положительных реакций и уважение к сопернику.

К минусам хоккея можно отнести:

- 1) Развитие плоскостопия у игроков (профессиональное заболевание);
- 2) Травмы, ушибы и серьезный уровень травматизма в течении игрового сезона;
- 3) Развитие тяжелых посттравматических патологий опорно-двигательного аппарата.

Хоккей — это захватывающая игра, которой увлекаются миллионы людей по всему миру, это травмоопасный вид спорта, но по сравнению с прошлым и настоящим, хоккей стал более безопасным, чем это было во времена его зарождения, как вида спорта.

С момента зарождения до настоящего времени, хоккей эволюционировал, стал более безопасным, он стал одной из самых популярных видов спорта и самым эффективным средством для поддержания физической формы у человека.

Российский хоккей имеет традиции победителя Чемпионатов мира и Олимпийских игр, он входит в тройку самых сильных стран мира по хоккею с шайбой. Советская и Российская школа хоккея признана одной из лучших школ мира, успехи наших спортсменов на международном уровне дают основание считать этот вид спорта национальным достоянием.



Литература:

1. Тарасов А.В. Тактика хоккея.-М.: ФиС, 1963,-271с. 8
2. Костка В. Современный хоккей (Пер. с чеш.)-М.: ФиС, 1976.-256 с.
3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. Учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений.2-е изд., испр. и доп.-М: Издательский центр «Академия», 2001.-480с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов -М:ФиС, 1988.-331 с.
5. История мирового хоккея, Илья Мельников, 2013 г.
6. Савин В.П. Хоккей: Учебник для институтов физ.культуры.-М.:ФиС, 1990.-320с.



Лямзин Евгений Николаевич

Старший преподаватель

Военный университет Министерства обороны Российской Федерации

Каменский Константин Михайлович

Курсант

Военный университет Министерства обороны Российской Федерации

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФОРМИРОВАНИИ ДИСЦИПЛИНИРОВАННОСТИ У ЛИЧНОГО СОСТАВА В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В данной статье изучается роль физической подготовки в воспитательном процессе военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации. Рассматриваются способы влияния физической нагрузки на дисциплину личного состава, прививание военнослужащему морально-волевых качеств. Отдельно рассматриваются способы и методы проведения физических нагрузок. В конце подводим итог о влиянии физической подготовки на воспитание военнослужащих и её роль в выработке дисциплины у личного состава.

Ключевые слова: физическая подготовка, физические упражнения, тренировки, занятия, цели, задачи.

Keywords: physical fitness, physical exercises, workouts, lessons, targets, tasks.

Вооруженные Силы являются главным щитом государства от возможных угроз, которые направлены в сторону нашей Родины. Поэтому наша армия должна иметь новейшие виды вооружения и техники, квалифицированный личный состав готовый к выполнению поставленных задач, при любых условиях не зависимо от их сложности.

Поддержание боевого духа и постоянной готовности к незамедлительным действиям способствует высокая сплоченность и дисциплинированность личного состава.

Дисциплина в Вооруженных силах является ключевой составляющей в воспитании и подготовке военнослужащих. Она достигается соблюдением Устава Вооруженных Сил, соблюдения регламента служебного времени, постоянной работой командиров с личным составом: проведением информационной работы, проведение тактико-специальных



тренировок, огневой подготовки, проведением психологической работы и физической подготовки.

В данной статье речь пойдет о роли физической подготовки в формировании дисциплинированности у военнослужащего.

ПРОВЕДЕНИЕ СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ С ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ

Для достижения результата и повышения спортивных показателей требуется постоянная работа и борьба со своей ленью. Пора запомнить, что в жизни ничего не достигнешь сидя на одном месте ничего не делая. Для достижения цели нужно постоянно вести работу над собой, не опускать руки перед возникающими трудностями и двигаться дальше в заданном направлении.

Для закалки характера, повышения морально-волевых качеств, создания крепкого и нерушимого коллектива и выработыванию дисциплины среди военнослужащих проводится постоянная физическая подготовка, различные спортивные мероприятия и соревнования.

В подразделениях Вооруженных сил после утреннего подъема ежедневно проводится утренняя физическая зарядка. Она проводится до завтрака с целью пробуждения организма ото сна. Доказано, что при регулярном проведении утренней физической зарядка оказывает положительное влияние на организм человека. укрепляет сердечную мышцу и дыхательную систему, положительно влияет на состояние кровеносных сосудов, улучшает работу вестибулярного аппарата, повышает тонус мышц, ускоряет метаболизм, повышается выносливость, активизируется работа мозга.

Утренняя физическая зарядка задает правильный ритм и дает положительный заряд бодрости на целый день.

Помимо утренней зарядки с подразделениями проводится:

- постоянная физическая подготовка, направленная на прививание любви к спорту, достижения результата и повышению физических показателей у личного состава;
- теоретическое и практическое изучение приемов и упражнений;
- создание и выполнение методических практик, изучения азов ведения рукопашного боя с оружием и без;
- проведение различных спортивных игр, мероприятий и соревнований между подразделениями. Они развивают волю к победе, сплочению коллектива, разжигают спортивный интерес у военнослужащего.



ПИТАНИЕ

Важнейшим показателем является правильное и сбалансированное питание.

Для достижения спортивного результата, повышении физических показателей и хорошей работы организма помимо регулярной физической нагрузки нужно правильно питаться.

В пользу здорового питания придётся отказаться от ряда продуктов и блюд. Ведь чрезмерное употребление жиров влияет не только на набор лишнего веса, но и на состояние поджелудочной железы и печени.

Так же правильное питание способствует укреплению силы воли, правильному выбору продуктов, улучшению пищеварительных функций организма, дисциплинированности и выработке режима потребления пищи в течении дня.

В Вооруженных Силах для этого разработано специальное меню, в которое входит:

- крупа: рис, гречка, перловка;
- картофель;
- макароны;
- мясо: курица, говядина, свинина;
- рыба;
- куриное яйцо;
- молоко;
- овощи;
- бобовые культуры;
- хлеб
- масло сливочное
- чай
- сок, компот из сухофруктов

Здесь перечислены основные продукты, входящие в меню каждого военнослужащего. В рационе военнослужащего нет продуктов питания и блюд, которые способствуют ухудшению работы пищеварительной системы и работы организма в целом. Данное питание содержит в себе нужные для организма количество жиров, белков и углеводов, наполнено необходимыми витаминами и минералами. Несет полезную, а не только вкусовую пользу для организма.

ЛИЧНЫЙ ОПЫТ



Я курсант 2 курса Военного Университета Министерства Обороны Российской Федерации им. Князя Невского. До поступления в Университет проходил срочную службу в войсках, после которой решил связать свою жизнь с армией.

По своему личному опыту могу сказать, что заниматься спортом на постоянной основе начал в армии. До службы я, конечно, занимался спортом, но такого желанья и рвения к нему у меня не было. Не проходит и дня, чтобы я не занимался своей физической подготовкой- это вошло у меня в привычку. Пропуская тренировку у меня, появляется чувство, что я не сделал усилия в работе над собой, не продвинулся ни на шаг ближе к цели и из-за этого начинаю ощущать дискомфорт. Все это дает стимул продолжать и не бросать тренировки.

За время службы в Вооруженных Силах у меня выросли показатели в выносливости, силе и ловкости. Я стал дисциплинированным, ответственным и самостоятельным в принятии решений в различных ситуациях. Являюсь неотъемлемой частью сильного и сплоченного коллектива. Обрел хороших и верных товарищей. Спорт занимает значимое место в моей жизни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Спорт играет важную роль в жизни военнослужащего и является неотъемлемой частью в воспитании личного состава.

Для достижения результата и формирования характера в спорте должен соблюдаться режим, которого нужно постоянно придерживаться. Нужно не бросать тренировки на начальных стадиях, составить план работы, развивать навыки в выполнении упражнений, не опускать руки при неудачах, а делать снова и снова пока не будет виден результат. В этом и заключается развитие силы воли, закалки характера и развитие морально-волевых качеств у военнослужащего. Спорт требует высокой выдержки и дисциплинированности во всех планах:

1. С утра делать физическую зарядку;
2. Проводить тренировки;
3. Правильно питаться;
4. Соблюдать режим дня;
5. Не бросать начатое;
6. Работать на результат.



Все это требует больших усилий и постоянной работы над собой. Приходится вести не прекращаемую борьбу с ленью и различными отговорками, которые будут оправдывать ваше бездействие.

Человек, который занимается спортом способен лучше расписать свой распорядок дня, точно следовать ему. Будет более ответственен в выполнении поставленных задач и решителен в принятии решений. У такого человека будет сильный характер и огромная воля к победе.

В Вооруженных Силах Российской Федерации одним из важных и значимых методов в воспитании военнослужащих является физическая подготовка. Она принимает участие в формировании психологической, морально развитой, ответственной и дисциплинированной личности военнослужащего.

Литература:

1. Частная методика преподавания дисциплины «физическая подготовка»: Н.А. Алексеев. - Белгород, 2006.
2. Вопросы теории и практики рукопашного боя в Вооруженных Силах Российской Федерации: монография / С.М. Ашкинази. - СПб., 2001. -
3. Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009). – М.: Министерство обороны РФ, 2009;
4. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. - М.: Советский спорт, 2006.
5. Формирование психофизической устойчивости к профессиональной деятельности операторов сложных систем управления средствами физической культуры / Э.А. Зюрин. - Ярославль, 2008.
6. Чокотов Е.Н., Гуца Р.А. Методика организации и проведения индивидуальной комплексно – силовой тренировки: учебно-методическое пособие – Новосибирск 2011.
7. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб, пособие для студ. высш. учеб, заведений / Ж.К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2000 г.



Коновалова Юлия Николаевна

Студентка магистратуры 2 курс

Институт искусств и художественного образования

Владимирский Государственный Университет

Красулина Светлана Вячеславовна

Научный руководитель, преподаватель

Институт искусств и художественного образования

Владимирский Государственный Университет

**РЕЗНОЙ ИЛИ ОРНАМЕНТИРОВАННЫЙ ЛЕВКАС И ПРОБЛЕМЫ ЕГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ИКОНЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ 19 ВЕКА
«СПОРУЧНИЦА ГРЕШНЫХ»**

Аннотация: В написании научно-практической работы освящено содержание научно-исследовательских и консервационно-реставрационных работ, объектом которых является икона Богоматерь «Споручница грешных» из села Эрлекс, Гусь-Хрустального района.

Актуальность выбранной темы объясняется значимостью правильного подбора метода реставрационных работ и процессов восстановления, а также необходимостью предварительного тщательного изучения исторически применявшихся и реставрационных материалов, их особенностей.

Целью исследования является изучение литературных источников по теме, их анализ, правильный подбор методики работы, связанной с практической реставрацией.

Определены следующие задачи:

- на основе визуальных исследований памятника, составить программу проведения реставрационных мероприятий;
- выполнить исследование иконы, как стилистическое, так и химико-технологическое;

Предметом исследования являлась икона Богоматери «Споручница грешных» второй половины 19 века из села Эрлекс Гусь-Хрустального района, поступившая для проведения реставрации на кафедру ДИИР Института искусств и художественного образования Владимирского государственного университета.

Объектом исследования являлась тема резных и орнаментированных левкасов, применявшихся в украшении икон и проблемы их восстановления.



Данная научно-практическая работа представляет собой теоретическую и практическую ценность как учебное пособие для студентов, реставраторов и музейных сотрудников.

Ключевые слова: левкас, икона, мел, гипс, орнамент, рельеф, восстановление, реставрация.

Keywords: levkas, icon, chalk, plaster, ornament, relief, restoration, restoration.

По традиции грунт в русских иконах обозначается термином «левкас» по названию греческого острова Лэфкас (Ионические острова), где добывали мел. Левкас играет важную роль для создания иконописного произведения и его сохранности. Является идеально ровной поверхностью для живописи, улучшает сцепление красочного слоя с основой, предохраняет его от изменений, связанных с расширением или сжатием основы при колебаниях температурно-влажностного режима. В масляной живописи поглощает излишки связующего из красочного слоя.

В ранние периоды наполнителем левкасной массы был мел, позже гипс и его разновидность алебастр. В 19 веке кроме мела, гипса могли использовать свинцовые, цинковые, баритовые белила. Связующим являлся коллагеновый клей. Нанесение левкаса на основу произведения называлось левкашением. Процесс выполняли этапами. Для начала проклеивали паволоку или деревянную основу. Затем следовало нанесение левкасной массы слоями. Первый слой притирали ладонью или торцом толстой щетинной кисти. Второй слой накладывали шпателем. За один раз наращивали по два-три тонких слоя, после просыхания выравнивали острым ребром металлического ножа-скоблила. Наносили повторно слои. Окончательно шлифовали поверхность хвощем. Неизменной традицией в течении многих столетий было сохранение натурального белого цвета левкаса. Связано это с тем, что тонко нанесенный на грунт красочный слой приобретал своеобразное свечение. На иконах 19 века, достаточно часто выполняли печатный, рельефный узор, имитирующий металлический оклад. Исторически существуют следующие виды:

Чеканка по вызолоченному левкасу. Относится к самым древним. Выполнялась по вызолоченной поверхности металлическими чеканами с определенным узором в виде точек, лунок, углублений.



Резьба по левкасу. Выполнялась до золочения с помощью резцов по заранее нанесенному узору, рисунок был в виде углублений.

Лепные рельефы из левкаса. Выполнялись путем наращивания левкасной массой по заранее нанесенному рисунку. Делятся на два вида. Невысокий с оплывшим рельефом, наносился жидким левкасом и высокий с четким рельефом.

Оттискивание рельефа в сыром левкасе. Выполнялось с помощью оттиска-матрицы в свежем левкасе. Высохшую поверхность золотили. Также данный рельеф могли корректировать резцами или металлическими чеканами. Данной техникой пользовались при украшении полей, венцов икон, картушей. Орнаменты часто повторяли рисунки, характерные для тиснения по фольге, что может объясняться применением одних и тех же штампов. Расположение узоров на иконе, их варианты, густота, пластические решения определялись стилевыми особенностями.

Так, в орнаментальных рисунках «барокко» наблюдается несколько композиционных схем. Первую отличают пышность и сложность рисунков, сгруппированных в виде так называемых штампов, повторяющихся симметричных участков орнамента. Низкорельефные растительные побеги чередуются с высоким рельефом и широкой поверхностью листьев и цветов с розетками и плодами.

Орнаменты второй группы состоят из элементов свободно вьющейся ветви с отростками, фигурными листьями, крупными плодами и цветами. Обоим группам присуща переработанная трактовка растений.

Орнаменты третьей группы называются «виноградная лоза». Они выполнялись в виде закрученных, слегка сплюснутых отростков лозы. В данном рисунке был религиозный смысл. В искусстве раннего барокко лоза часто встречалась в элементах архитектуры, интерьерах, живописи.

Чеканные варианты всех этих групп отличаются чистотой и красотой отделки, а оттиснутые с матрицы уступают в качестве исполнения, упрощенностью узорной схемы.

В орнаментах «рококо» картуши и завитки, группируются в многосложные фигуры, выходят за границы рамы в средник иконы, и этим отличаются от образцов «барокко».

Классицизму присуща упорядоченность узоров, их четкое распределение на раме, фоне, венце, симметричные гирлянды. Чаще всего орнаменты прочеканивались тонкими линиями.

Вышеперечисленные особенности выделяют церковные произведения 18-19 веков, наделяют их самобытностью и выразительностью. В орнаментах всех стилей можно



встретить обработку инструментом канфарником, создающим зернистую поверхность в виде кружочков, и мельчайших наколок, создающих бархатистую поверхность вокруг изображения.

Изучаемая нами икона, второй половины 19 века «Споручница грешных», поступившая на реставрацию, выполнена в технике масляной живописи в академическом стиле с золотым фоном. Изображение Богоматери и младенца заключено в овал. Икона имеет орнаментированное поле. Орнамент, в виде завитков и стилизованных растительных элементов, переплетающихся между собой, выполнен левкасом, имеет высоту (объем). В этой же технике объемного левкаса выполнены нимбы Богоматери и младенца, а также картуши. Вероятнее всего орнаменты нанесены левкасом с помощью оттиска или применением специального штампа. Предположительно, покрытие золотом фона и полей было выполнено позже первоначального написания иконы, чем объясняется отсутствие надписей (их закрасили).

Икона имеет сильное поражение жуком-точильщиком, вследствие чего ослаблена древесина основы, утрачены фрагменты основы по боковым сторонам, а также нижний правый угол полностью, что нарушает целостное восприятие образа. Левкас нанесен на проклеенную доску без паволоки, слой тонкий. Для определения состава был использован химический анализ с использованием азотной кислоты. Результат: левкас гипсово-меловой. Гипс отличается пластичностью и встречается часто на иконах с богато украшенными полями и фонами, как на исследуемом памятнике.

Так как икона «Споручница грешных» поступила из села Эрлекс Гусь-Хрустального района, где была принесена в дар Храму Троицы Живоначальной, то соответственно после реставрации она будет возвращена в действующий храм и использоваться в процессе богослужений. Таким образом, перед нами были поставлены задачи на восстановление целостности основы и общего восприятия образа. Характер восполнения утрат зависит от будущего использования произведения. В статье 6, Профессионального Кодекса реставраторов сказано, что необходимо «принимать во внимание требования социального использования объекта в процессе проведения консервации-реставрации». При реставрации памятников, принадлежащих церкви требуется более близкое к оригиналу восполнение утраченных частей.

Принимая во внимание данные требования, Реставрационным советом были утверждены мероприятия по наращиванию утраченных частей основы, подведению реставрационного левкаса, восстановлению его орнаментированных участков и



тонированию утрат красочного слоя и позолоты. Утраченные части основы наращивались смесью древесных опилок с кроличьим клеем, правый угол восстанавливался выпиленной по форме вставкой древесины, которая крепилась на шканты и подгонялась по рисунку утраты. Процесс восстановления левкаса состоял из подведения нескольких слоев реставрационного левкаса, приготовленного из мела и кроличьего клея. Так как правый угол иконы хорошо сохранился, рисунок орнамента с него калькировался. Затем он будет перенесен на подведенный левкас и по контурам рисунка будет наращиваться высота орнамента. При этом, дополненная форма должна находиться в пределах утраты и отличаться от оригинала. Это могут быть отличия в технике, технологии материалов, в тональности и колорите. Восполнение утраченных фрагментов произведения имеет две цели – техническую и художественную. Первая заключается в дополнении утраченных элементов. Это восполнение утрат основы, грунта. Вторая связана с восприятием, пониманием и функционированием художественного произведения, она подразумевает определение образца по которому будет выполняться работа. Это подбор и изучение аналогичных работ, выполненных в технике подлинника и соответствующих ему по времени. Утраченный левкас восстанавливается в тех местах, где необходимо провести тонирование утрат красочного слоя или защитить открытый авторский левкас и живопись. Реставрационный левкас должен быть немного выше авторского, так как при высыхании и шлифовке происходит его усадка. При восстановлении рельефного левкаса сначала восполняют утраты основного левкаса. На восстановленном участке карандашом прорисовывают контуры утраченного орнамента. Массу постепенно наращивают по рисунку. Поправки делают скальпелем.

Таким образом, комплекс реставрационных мероприятий позволит вернуть памятник в экспозиционный вид.

Литература:

1. Гренберг Ю. И. Технология станковой живописи. История и исследование/М.: Москва: Изобразительное искусство, 1987.
2. Попова О., Смирнова Э., Красилин М. История иконописи. Истоки. Традиции. Современность. VI-XX века/ М. : Гранд-Холдинг, 2002.
3. Филатов В.В. Реставрация произведений русской иконописи / М.: Прогресс, 2007



4. Русская поздняя икона от XVII до начала XX века / Сборник статей/ ред. – сост. М.М. Красилина. – М.: ГосНИИР, 2001.
5. Бобров Ю. Г., Бобров Ф. Ю. Консервация и реставрация станковой темперной живописи / М.:Художественно-педагогическое издательство, 2008.
6. Вибер Ж. Живопись и ее средства/ М.: Издательство В. Шевчук, 2004.
7. Ровинский Д. А. Обзорение иконописания в России до конца 17 века. 1903.
8. Федосеева Т. С., Беляевская О. Н., Гордюшина В. И., Малачевская Е. Л., Писарева С. А. Реставрационные материалы. Курс лекций/М.: Индрик, 2016.
9. <http://icon.cerkov.ru>
10. <https://russianarts.levcas/online.ru>



Абдувалиева Гульчехра Тухтасиновна

Студентка 2 курс

Московский Государственный Психолого-педагогический Университет

ОЦЕНКИ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЗНЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С РАС

Аннотация: Данная статья посвящена оценки жизненных компетенций у здоровых младших школьников и с РАС. Путем анкетирования среди родителей, учителей и родственников можно проследить, что у младших школьников с РАС сформированы жизненные компетенции на 50% чем у здоровых. Также предложены современные методы формирования жизненных компетенций для младших школьников с РАС.

Ключевые слова: жизненные компетенции, младшие школьники с РАС, психологическое воздействие, тренинг социальных умений, социальная среда.

Keywords: life competencies, junior schoolchildren with ASD, psychological impact, social skills training, social environment.

Актуальность работы состоит в том, что жизненная компетентность школьников имеет непосредственную зависимость от тех педагогических действий, направляемых с целью предоставления необходимой образовательной помощи, создание условий для их жизни, учебы, работы, игры и тому подобное. При этом следует заметить, что педагогические действия не могут носить спонтанный характер, а наоборот - обеспечивать последовательное и ступенчатое восхождение ребенка к необходимому жизненному опыту. Отсюда нужно учитывать тот признак жизненной компетентности детей, которая свидетельствует о сложном процессе постепенного и многоступенчатого развертывания действий познавательного, коммуникативного, креативного, эмоционально-чувственного содержания.

Цель исследования – оценить жизненные компетенции младших школьников с расстройствами аутистического спектра

Методы исследования: анализ, синтез, систематизация, наблюдение, опросники для родителей.



Базой практики было выбрана ГБОУ Школа №74 г. Москва. В школе было выбрано по 10 человек (5 девочек и 5 мальчиков) в возрасте 9-10 лет (3-4 классы). Из них 4 мальчика и 1 девочка имеют расстройства аутистического спектра.

Для оценки жизненных компетенций младших школьников нами было предложено родителям и родственникам заполнить Лист оценки жизненных компетенций.

Результаты исследования: все полученные данные было усреднены и в результате получены данные, которые можно видеть в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты исследования жизненных компетенций младших школьников

Жизненные компетенции	Здоровые школьники	Школьники с РАС
Самообслуживание	41,5	21,5
Навыки личной безопасности	34	12
Бытовые навыки	43,5	20,5
Социальные навыки	52,5	21
Домашний досуг	10,5	2
Ранние навыки, Необходимые для выбора профессии и будущего трудоустройства	24	13
Навыки, необходимые для интеграции в школьную среду	51,5	21,5

Как можно видеть, жизненные компетенции у младших дошкольников с РАС сформированы почти на 50% ниже, чем у здоровых сверстников. Это говорит о том, что необходимо проводить дополнительную работу с детьми с РАС.

Формирование жизненных компетенций у лиц с аутизмом требует поэтапного подхода, который реализуется через применение нескольких форм психосоциального воздействия, а именно:

- тренинга социальных умений; - групповой психотерапии;
- терапии на занятиях.

Эффективно в групповой работе с лицами с нарушением аутистического спектра зарекомендовал себя системно-ориентированный подход. В этом контексте для обеспечения работы группы используются параметры групповой системы:



- стереотипы взаимодействия; - правила; - мифы; - границы; - стабилизаторы; - совместные истории

Вывод: Формирование социальных компетенций детей со спектром аутистических нарушений, должна быть представлена в виде модели, которая включает структурные компоненты социальных компетенций; этапа (социальная адаптация, социализация, собственно формирования социальных компетенций) и средства (среда, персонал, родители, методико-диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий) формирования социальных компетенций детей с разной степенью аутизма.

Литература:

1. Манелис Н.Г., Аксенова Е.И., Богорад П.Л., Волгина Н.Н., Загуменная О.В., Калабухова А.А., Панцырь С.Н., Феррои Л.М. Формирование жизненных компетенций у обучающихся с расстройствами аутистического спектра. Методическое пособие / Под общ.ред. Хаустова А.В. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2016. 57 с.
2. Давыдова Е.Ю., Сорокин А.Б. Оценка жизненных компетенций учащихся на начальном этапе общего образования // Психологическая наука и образование. 2019.Т.24.№ 6.С.16—27.doi: 10.17759/pse.2019240602
3. Азикова А.К. Специфика коммуникативного развития младших школьников с расстройствами аутистического спектра / А.К. Азикова // Воспитание и обучение: теория, методика и практика. сборник материалов Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 188-192.



Ратникова Яна

Бакалавр

Московский педагогический государственный университет

ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ОСНОВНЫМ ВИДАМ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация: Автор статьи рассматривает частые проблемы, которые возникают при обучении основным видам речевой деятельности в английском языке. Статья будет интересна и полезна для учителей иностранного языка, для студентов педагогических учреждений, а также для людей, изучающих английский язык.

Ключевые слова: речевая деятельность, речевая коммуникация, умения обучающихся, говорение, чтение, письмо, аудирование.

Keywords: speech activity, speech communication, students' skills, speaking, reading, writing, listening.

Речевая деятельность определяется как использование языка для коммуникации в процессе разнообразных действий, производимых человеком. Речевая деятельность включает в себя аспекты не только говорения, но и осмысления. К основным видам речевой деятельности можно отнести:

- Говорение, т.е. умение устно выражать мысль;
- Письмо, которое включает в себя не только письменное выражение мысли, но также графическое;
- Чтение, т.е. восприятие и понимание чужой написанной речи;
- Аудирование, т.е. восприятие речи на слух и ее обработка.

Данные виды речевой деятельности лежат в основе процесса коммуникации. Формирование навыка речевой деятельности отвечают за эффективность и успешность речевого общения в целом. Существует единая модель речевой коммуникации: отправитель сообщения (адресант), получатель сообщения (адресат) и само сообщение. Без наличия всех составляющих невозможна речевая коммуникация. [1, с.803]



Соответственно, определяющим показателем уровня речевого развития обучающихся является степень сформированности коммуникативно-речевых умений и навыков. Психологи выделяют три стадии выработки определенных навыков:

1. Формирование, которое рассматривается как «процесс первичного закрепления полученных знаний»;
2. Развитие, предполагает большую степень устойчивости полученных знаний;
3. Совершенствование, которое характеризуется свободным владением и использованием полученных навыков. [4, с.44]

Обучающий процесс направлен на формирование определённых общих умений. Умения обучающихся – это показатель, определяющий критерий развития речевой коммуникации. Таким образом, главной задачей педагога является формирование необходимых умений в рамках речевой деятельности. Рассмотрим каждый из видов подробнее.

Говорение является основным видом коммуникации в повседневной жизни человека. Оно используется не только в рамках трудовой деятельности, но и в рамках познавательной, поэтому является особенно важной. В своей работе «Психологические аспекты обучения говорению на иностранном языке» психолог И. А. Зимняя формирует следующие трудности в обучении говорению:

- трудность возникновения естественной потребности говорения на английском языке;
- трудность определения предмета говорения;
- трудность определения смыслового содержания;
- трудность определения логической последовательности, средств и способов формирования мысли;
- трудность выработки и реализации артикуляционной программы. [5, с.291]

Рассмотрим также ряд трудностей в процессе обучения говорению, которые выделяет в своей книге «A Course in Language Teaching: Practice and Theory» британский методист Пенни Ур:

1. «Ощущение дискомфорта», т.е. ученик испытывает дискомфорт при попытке выразиться на английском языке, т.к. боится сделать ошибку и подвергнуться критике;
2. «Нечего сказать». Порой ученик не испытывает желания высказываться на обсуждаемую тему и высказывать своё отношение к ней;



3. Неравные возможности. Ученики, обладающие умениями на более высоком уровне, говорят большую часть урока, не давая возможности остальным;

4. Использование родного языка. Учащиеся довольно часто переходят на использование родного языка, т.к. иностранный звучит неестественно в привычной среде общения. [5, с.292]

Перечисленные трудности являются причиной снижения эффективности обучения коммуникативным компетенциям. Основной проблемой является искусственно созданная среда для общения на иностранном языке. Пенни Ур в своей работе определяет возможные пути решения перечисленных трудностей:

1. Преобладание групповой деятельности;
2. Использование простого языка в дискуссиях;
3. Тщательный выбор тем для дискуссий, а также грамотная формулировка заданий;
4. Использование ряда инструкций, которые определяют правила участия в обсуждении;
5. Избегание говорения на родном языке. [5, с.292]

Процесс общения всегда определяется спонтанностью и зависит от ситуации, в которой он протекает, поэтому именно ситуативность является главным принципом обучения говорению, и это значит, что все обучение говорению должно происходить на основе и при помощи ситуаций.

Письменная речь как вид коммуникации трудна из-за отсутствия интонации и невербального поведения, но тем не менее является одним из основных видов речевой деятельности. Чтобы эффективно научить учеников применять письменную речь, преподаватель должен учитывать ряд трудностей, с которыми он может столкнуться:

- Разница алфавитов в родном и английском языках;
- Расхождения в формах написания букв, имеющих в родном и английском языках;
- Несоответствие в языках букв и звуков;
- Наличие в родном и английском языках одинаковых по начертанию букв, но передающих разные звуки. [2]

В современном мире письму, как аспекту речевой компетенции, уделяется большое значение. Письмо способствует более прочному усвоению лексико-грамматического материала, совершенствованию техники чтения и устной речи.



Посредством чтения на английском языке у детей развивается интерес к изучению английского языка, чувство собственных достижений и возможность получать знания. Также чтение является средством обучения другим видам речевой деятельности. Оно часто представляет большие трудности для учащихся, которые вызваны графическими и орфографическими особенностями английского языка. Трудности с обучением чтению на английском языке являются аналогичными с трудностями при обучении письму, только обучение чтению подчиняется достижению нескольких целей:

- научить учащихся с первого предъявления понять тему сообщения;
- извлечь более детальную информацию и оценить ее;
- найти нужную информацию в сообщении. [2]

Большинство учеников изучают английский язык годами, но несмотря на это у многих возникают трудности, когда дело доходит до восприятия устной иностранной речи. Рассмотрим ряд причин, по которым возникают трудности с аудированием:

- Учащиеся пытаются понять каждое слово. Несмотря на то, что на родном языке человек способен воспринимать речь, в которой могут отсутствовать большие информационные куски, многие люди не могут также воспринимать речь на иностранном языке;
- Потеря хода повествования текста. Это возникает, когда ученики пытаются понять смысл слова из контекста и тем самым отвлекаются, что влечет за собой потерю нити диалога.
- Фонетические трудности, которые связаны с расхождением в написании и произношении слов. Таким образом, ученики не воспринимают знакомое слово на слух.
- Восприятие различных акцентов. В современном мире ученики сталкиваются не только с британским и американским акцентом, но и французским, немецким и т.д.
- Объем аудиосообщения. В ходе прослушивания больших аудио фрагментов у учеников снижается выносливость, и они просто устают от прослушивания текста.
- Ментальный блок, который может сформироваться благодаря стереотипам и убеждениям о том, что человек не может в полной мере воспринимать иностранную речь на слух. [3]

Таким образом, в статье мы рассмотрели частые проблемы, которые возникают при обучении основным видам речевой деятельности в английском языке. Благодаря данной



статье читатель сможет не только учесть возникающие трудности в изучении иностранного языка, но и преодолеть их для комфортного обучения.

Литература:

1. Мазенцева Е.А. Взаимосвязанное обучение видам речевой деятельности // Молодой учёный. - 2015. - №3. - С. 803-805.
2. Мельничук М.В., Осипова В.М. Совершенствование навыков мышления высшего порядка в процессе обучения иностранному языку в нелингвистическом вузе. Теория и практика обучения иностранным языкам в неязыковом вузе: традиции, инновации, перспективы. - М.: Финансовый университет, 2016. - С. 157-162.
3. Сергеева П.С. Проблемы обучения аудированию на иностранном языке и пути их решения // Столыпинский вестник. - 2020. - №2. - С. 428-433.
4. Теутеж Ф.А. Проблемы речевой деятельности обучающихся в процессе формирования коммуникативно-речевых умений // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. - 2013. - С. 44-46.
5. Шайдт О.Ю. Трудности в обучении говорению на уроках английского языка в средней школе и пути их преодоления с учетом возрастных психолого-педагогических характеристик учащихся // Молодой учёный. - 2021. - №13. - С. 291-294.



Уланова Светлана Александровна

Кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет

имени М. Е. Евсевьева»

Морозова Диана Дмитриевна

Студентка

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет

имени М. Е. Евсевьева»

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ НА ОСНОВЕ ЯЗЫКОВОГО АНАЛИЗА АГИОГРАФИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ

Аннотация: Цель статьи описать основные направления реализации духовно-нравственного воспитания учащихся на основе языкового анализа агиографических текстов на уроках русского языка в школе, такие как анализ лексического материала текста-образца житийной литературы. Основным методом, анализ словообразовательных особенностей текста-образца житийной литературы, анализ грамматических единиц и явлений, с ними связанных, анализ изобразительно-выразительных средств.

Ключевые слова: духовно-нравственное воспитание на уроках русского языка, агиографический текст, житийная литература, сравнительно-сопоставительный анализ.

Keywords: spiritual and moral education in Russian language lessons, hagiographic text, hagiographic literature, comparative analysis.

Для разноаспектной аналитической работы учащихся над житийной литературой на уроках русского языка лучше брать современный вариант текста, более древний привлекая для наблюдений сравнительно-сопоставительного характера.

Большими возможностями в осуществлении духовно-нравственного воспитания учащихся располагают все элементы житийного повествования:

1. Образ главного героя – святого преподобного Сергия Радонежского, именуемого в «Житии...» *благодатным, светильником, «великим избранником Божиим и святой*



отраслью благословенного корня» [1, с. 33], смиренным, незлобивым, благоразумным, добрым, скромным, сердечным, простым, кротким и т. д.; постепенно по ходу чтения и анализа текста вырисовывается определенный идеал человека, наделенный данными чертами, которые мыслятся исключительно положительными, важными для каждого. Безусловно, данный идеал в корне отличается от тех представлений о должном, которые учащиеся успели усвоить в жизни, и скорее всего покажется им странным, немного смешным, даже нелепым; трансформация идеальной поведенческой и мировоззренческой модели может быть достигнута посредством размышлений над вопросами проблемного характера, предложенными учителем:

– Представьте, что вы встретили такого человека в своей жизни. Какие бы чувства, эмоции он у вас вызвал? Смогли бы грубо отнестись к нему, обидеть? Как вы это объясните? С чем это может быть связано?

– На секунду предположите, что наш мир населяют только такие люди, подобные святому преподобному Сергию Радонежскому. На что бы он стал похож? Возможно ли это в реальности? Как вы думаете, почему?

– Что должно измениться в обществе, чтобы идеалом современного человека стал такой святой? Сопоставьте личность святого преподобного Сергия Радонежского с современными идеалами эпохи. В чем заключается существенная разница между ними? Как это может характеризовать наше сегодняшнее время?

2. Композиция произведения, в структуру которого входят такие части, как «СЫН РАДОСТИ», «БЛАГОДАТНЫЙ ОТРОК», «ПОКОРНЫЙ ЮНОША», «БРАТЯ В ПУСТЫНЕ»; каждая из них соотносится с определенным периодом в жизни святого, в совокупности же они определяют некоторую «жизненную программу» для простого человека, решившего задуматься о внутреннем, духовном совершенствовании. Предваряя прочтение текста, учащиеся могут предположить, о чем в них идет речь, судя по названию (например, в первой главе о том, что ребенок – будущий святой – был очень долгожданным для родителей и стал для них подлинной радостью; во второй главе о его характере в годы взросления, в третьей – в период возмужания и т. д.). Здесь снова вырисовывается образ человека, столь непохожего на всех нас, столь разительно от нас отличающегося прежде всего пристальным вниманием к духовной, а не к материальной жизни; это может стать основой для небольшой дискуссии о том, действительно ли так важно материальное благополучие, и к чему должен стремиться человек в своем внутреннем бытии, вообще, что есть душа человека в целом.



3. **Язык произведения**, насыщенный афористическими наставлениями и умозаключениями, которые, с одной стороны, содержат четко сформулированную жизненную мудрость, а, с другой стороны, имеют предельно яркую, лаконичную, экспрессивную, хорошо запоминающуюся форму, например:

«Радуюсь от всей души, что Бог привел ему встретиться с таким святым старцем, Варфоломей сладостно внимал его душеполезным наставлениям; как семена на добрую землю, так и благодатныя слова старца ложились на его доброе сердце» [1, с. 40];

«Счастливы родители, коих имена прославляются вечно в их детях и потомстве! Счастливы и дети, которые не только не посрамили, но и приумножили, и возвеличили честь и благородство своих родителей и славных предков, ибо истинное благородство состоит в добродетели!» [25, с. 33];

«...дитя покинуло колыбель; возрастая телом, оно укреплялось и духом, исполняясь разума и страха Божия» [1, с. 38] и др.

Каждое такое высказывание, в том числе обнаруженное самими учащимися в тексте, может быть сопровождено учительским комментарием или рядом проблемных вопросов, актуализирующих для учеников тот важный смысл, который в нем имеется:

– Как вы думаете, в благодатную ли почву лягут семена добрых слов, содержащиеся в этом тексте?

– Что значит, в представлении автора «Жития», взросление человека? О каком человеке, согласно древнерусской традиции, мы можем сказать, что он действительно повзрослел?

Вопросы итогового характера:

– К чему нас призывает автор «Жития...»?

– Что есть основное в человеке? К чему должен стремиться каждый из нас в своей жизни?

Ряд данных воспитательных моментов, сопряженных с изучением житийного текста на уроке русского языка, разумеется, не исчерпывает всего богатства разноаспектной работы с ним, которая должна быть продуктивной и в собственно образовательном отношении. Они носят, скорее, сопроводительный характер и должны быть включены в беседу по книге, предваряющую работу над заданиями по языковому материалу. Сюда же можно отнести вступительное слово учителя или сообщение заранее подготовленного ученика о личности святого преподобного Сергия Радонежского, его



роли в истории нашей страны, беседу с учащимися о готовности к восприятию подобной информации, о наличии интереса к теме подобного характера и т. д.

Основными же направлениями реализации духовно-нравственного воспитания учащихся на основе языкового анализа агиографических текстов на уроках русского языка в школе мы считаем следующие:

1. Анализ лексического материала текста-образца житийной литературы, подразумевающий:

1) аналитические наблюдения над семантическими группами слов, объединенных разветвленной сетью смысловых отношений – синонимических, антонимических, отношениями полисемии и т. д.; выделение и анализ таких групп может осуществляться по заданному учителем параметру (например, слов, начинающихся с корня *благо-* и имеющих общее значение «отвлеченное / абстрактное понятие»; слов, раскрывающих / определяющих характер человека; слов, употребленных в словосочетаниях со словом *Божий*, и т. д.) или предусматривать лексико-семантический анализ указанного фрагмента с самостоятельным вычленением семантических и тематических групп; совокупность некоторых, наиболее значимых для концептуального пространства произведения таких групп слов предельно точно отражает представления автора о наиболее важном, должном в жизни каждого человека, причем при внимательном их рассмотрении становится понятным их наднациональный и межконфессиональный характер (см., например, группу слов с общим корнем *благо-*: *благочестие, благоговение, благодарность, благодать, благовесть, благоразумие, благородство, благоволие, благообразие* и т. д.; интересна их коннотативная общность: всех их можно считать эмотивами за счет актуализации положительного оттенка в значении, маркированного корнем *благо-*, указывающем на то, что речь идет о чем-то хорошем в тексте);

2) количественно-качественный анализ лексики произведения или его фрагмента с целью выявления учащимися слов, наиболее часто в нем повторяющихся и потому играющих ключевую роль в раскрытии его основной идеи, замысла; среди таких слов можно, например, отметить: *БЛАГОДАТЬ, БЛАГОДАРНОСТЬ, ДУХ, БОЖИЙ, ДОБРОДЕТЕЛЬ, БОГ, СВЕТИЛЬНИК, ИЗБРАННИК, ПУСТЫННИК, ВЕРА, РУСЬ* и т. д.; здесь обратит на себя внимание частота слов, содержащих корни *благо-* и *добро-* (что связано, безусловно, с личностью того, о ком говорится в тексте), устойчивое противопоставление Бога и человека, акцентирование в последнем именно *духовного* начала, связи Бога и человека посредством *веры*, патриотическая идея, важная для



агиографической литературы (потому что каждый русский святой трудился на благо земли Русской, возносил молитвы о родной земле, печалился о тех невзгодах, которые ложились на плечи народа);

3) *стилистический анализ*, нацеленный на выявление стилистической доминанты текста и ориентированный прежде всего на работу с архаизированными группами лексики (лексическими архаизмами и историзмами), с одной стороны, отражающими языковой вкус эпохи, с другой стороны, связанными с объектом повествования, подлежащим восхвалению, восхищению и т. д.;

4) *этимологический анализ слов определенных лексических групп*, указывающих на особенности языка произведения (в данном случае стилистически маркированных старославянизмов).

Подчеркнем, что разноаспектная аналитическая работа немыслима без широкого использования словарей – толковых и этимологических (например, «Толкового словаря русского языка» С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой [2], «Школьного этимологического словаря русского языка. Происхождение слов» Н. М. Шанского, Т. А. Бобровой [3] и др.), что усиливает образовательную значимость заданий подобного характера, которые могут привлекаться учителем по отдельности, будучи включенными в изучение определенных языковых тем («Устаревшие слова», «Заемствованные слова», «Этимологический анализ слов», «Тематические группы слов», «Антонимы», «Синонимы» и т. д.), пристально изучаемых в V–VI или старших классах, или использоваться комплексно, в рамках специального урока, подытоживающего изученный материал по лексике, или занятия элективного / факультативного курса.

2. *Анализ словообразовательных особенностей текста-образца житийной литературы*, важность и актуальность которого обусловлена в данном случае широким функционированием заимствованных слов, содержащих старославянские корни (*благо-*, *добро-*, *бог-*); здесь также можно отметить приставки *воз-*, *низ-*, суффиксы *-стви(е)*, *-ени(е)*, *-ани(е)*, *-знь*, *-тв(а)*, *-ч(ий)*, *-уц-*, *-юц-*, *-ац-*, *-яц-* и т. д.).

3. *Анализ грамматических единиц и явлений, с ними связанных, а также орфографических и пунктуационных правил, определяющих их нормативное написание, на материале текста-образца житийной литературы*. Особую значимость, на наш взгляд, приобретает сравнительно-сопоставительное изучение современного (адаптированного) варианта «Жития преподобного Сергия Радонежского» и древнерусского текста, позволяющее сопоставить грамматические единицы и явления в



разные периоды развития языковой системы, а также расширить о них представления (в том числе об их стилистической роли в тексте определенной жанровой принадлежности) в целом.

4. Анализ изобразительно-выразительных средств, обуславливающих языковую экспрессию, тесно связанную с жанровой природой литературного источника, где объектом исследовательского внимания учащихся станет стиль «плетение словес», определяющий выбор и своеобразие функционирования тропов и фигур речи в тексте агиографического произведения.

Как видим, текст житийного произведения располагает большими возможностями для духовно-нравственного воспитания учащихся: и на уровне образа главного героя (например, святого преподобного Сергия Радонежского), и на уровне композиционного членения, и на уровне языкового оформления, что может стать предметом специальной беседы с учащимися, включающей также сведения ознакомительного характера о данном литературном источнике, личности человека, которому он посвящен, его роли в истории страны в целом. При этом основными направлениями реализации духовно-нравственного воспитания учащихся на основе языкового анализа агиографических текстов выступают, во-первых, анализ лексического материала текста-образца житийной литературы (в виде аналитических наблюдений над семантическими группами слов и над свойственными им смысловыми связями; в виде количественно-качественного анализа лексики произведения или его фрагмента с целью выявления «ключевых» слов, обладающих наибольшей концептуальной значимостью; стилистического и этимологического анализа старославянизмов, широко функционирующих в текстах житийной литературы); во-вторых, анализ словообразовательных особенностей текста; в-третьих, анализ грамматических единиц и явлений, с ними связанных, а также орфографических и пунктуационных правил, определяющих их нормативное написание, на материале текста-образца житийной литературы; в-четвертых, анализ изобразительно-выразительных средств, обуславливающих языковую экспрессию, тесно связанную с жанровой природой литературного источника. Упражнения, разработанные в рамках данных направлений реализации духовно-нравственного воспитания учащихся на основе языкового анализа агиографических текстов, могут использоваться по отдельности (в соответствии с тематикой уроков, их содержащих) или составить основу специального занятия итогового характера.



Литература:

1. Житие преподобного Сергия Радонежского с приложением житий родителей его : преподобного схимонаха Кирилла и преподобной схимонахини Марии. – Киев : Свято-Троицкий Ионинский монастырь, 2014. – 256 с.
2. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка : около 100 000 слов и фразеологических выражений. – М. : Оникс-ЛИТ, 2015. – 1376 с.
3. Шанский Н.М. Школьный этимологический словарь русского языка. Происхождение. – М. : Дрофа, 2001.– 272 с.



Хакимова Альбина Алмасовна

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего
Образования «Казанский национальный исследовательский технологический
университет» ФГБОУ ВО «КНИТУ»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОРСКИХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Аннотация: Педагог в современной школе и вузе это не просто источник информации, это творческая, развивающаяся личность. Педагог должен строить свою деятельность таким образом, чтобы, с одной стороны, с помощью различных, в том числе и компьютерных технологий, автоматизировать часть учебного процесса, уменьшить время, затрачиваемое на подготовку учебных задач, проверку знаний. С другой стороны, педагог должен постоянно развиваться, изучать и применять на практике новые педагогические технологии. В настоящей статье, автором предпринята попытка научного исследования и критического осмысления использования авторских задач на уроках по информатике.

Ключевые слова: обучение информатике, авторские задачи, инновации в образовании, конструирование учебных задач.

Keywords: computer science teaching, author's tasks, innovations in education, designing educational tasks.

Отбор содержания и конструирование учебных задач включается в конструктивную деятельность педагога.

Конструирование задач, обеспечивающих достижение целей занятия, является специфичным видом деятельности преподавателя информатики, является необходимым элементом, участвующим в профессиональной подготовке студентов математических направлений. Деятельность преподавателя по конструированию задач включает в себя понимание целей образования, определение целей и места использования задач в отдельно взятом занятии и в структуре темы в целом, прогнозирование результатов обучения. Современный способ конструирования задач по информатике предполагает построение решения через совокупность уже известных решений. В этом случае знания не даются в готовом виде, а поэтапно извлекаются из имеющихся знаний. [2, с. 58]



Конструирование набора задач предполагает наличие у преподавателя информатики достаточно высокого уровня сформированности знаний и умений решать задачи, процесс конструирования направлен на углубление этого уровня.

С другой стороны, для конструирования наборов задач необходимы специфические знания приемов и методов конструирования, принципов и правил отбора задач. [5, с. 277]

Структура набора задач должна обеспечиваться правилами, представленными на рисунке 1.



Рисунок 1. Правила построения наборов задач

Выделим *этапы конструирования наборов задач по информатике*, позволяющие преподавателю для любой темы курса построить набор задач в соответствии с поставленной дидактической целью.

I этап - теоретический. Здесь формируются цели набора задач и соответствующие знания, умения и навыки, которыми должен овладеть обучаемый в процессе решения данного набора задач. Теоретический этап предполагает выполнение следующих операций:



- 1) выявление теоретических элементов: понятий, фактов, алгоритмов, которые должны быть сформированы при изучении текущего учебного материала, в соответствии с целями и образовательными программами учебного курса;
- 2) определение взаимосвязи между теоретическими элементами текущей темы и между темами курса;
- 3) выбор видов занятий, позволяющих раскрыть учебный материал в соответствии с часами образовательной программы;
- 4) определение частных целей для конкретных занятий, распределение теоретических элементов по каждому занятию.

II этап - отборочный. На этом этапе необходимо отобрать наборы задач, отвечающие целям обучения. При этом следует учитывать выбор структуры данных и базовых конструкций языка, обеспечивающих эффективное решение задачи. В ситуации, когда задачи из имеющейся учебной литературы не покрывают все цели занятия, следует посредством обобщения, комбинирования, трансформации и модификации получить требуемый набор задач. Для повышения уровня сложности можно строить обратные или укрупненные задачи. Так как задачи по информатике обладают определенной спецификой, легко формализуются, то для определения структуры задач возможно использовать задачи с изменяемыми структурными элементами. С их помощью педагог, задавая конкретные значения изменяемым элементам, может формировать множество новых задач. [1, с. 16]

III этап - структурирующий. Отобранные на предыдущем этапе задачи должны быть структурированы, отвечать некоторой иерархии по уровню сложности и преемственности приемов и схем программирования. На этом этапе выполняется выявление взаимосвязи между задачами, раскрытие их дидактических свойств и определение их места в структуре набора задач. Используя задачи с изменяемыми структурными элементами, можно увеличивать количество задач набора и варьировать их сложность.

IV этап – констатирующий. Проверяется соответствие построенных наборов задач таким требованиям как синтаксическая согласованность конструкций, избыточность, непротиворечивость и простота формулировки. При необходимости набор корректируется.



Конструирование набора задач представляет собой сложный процесс, включает взаимообусловленные этапы и обладает особенностями, которые наиболее явно проявляются в формировании умения конструировать наборы задач. [4, с. 40]



Рисунок 2. Структура умения конструировать задачи

Структура умения конструировать задачи представлена следующими компонентами: теоретическим, операционным и модификационным.

Теоретический компонент определяет направленность задач, сводится к их исследованию и анализу. Здесь необходимо раскрыть знания о структуре задачи, методах и приемах конструирования, методике включения задач в процесс обучения; об основных понятиях и фактах некоторой темы и типовых способах решения задач. Правильность последовательности конструируемой деятельности определена в операционном компоненте. [3, с. 23]



В этом блоке выделяются умения определять для каждой задачи ее место в наборе, устанавливать взаимосвязи с другими задачами набора, формировать новые задачи, определять назначение всего набора задач.

Модификационный компонент раскрывает трансформацию теоретических конструкций в конкретные, связанные с решением определенного типа задач. Этот компонент включает умение модифицировать задачи в соответствии с новыми целями и требуемыми типовыми алгоритмами решения, умение оценивать эффективность решения и целесообразность включения задачи в набор, умение акцентировать внимание на различные понятия и факты при конструировании задачи.

Литература:

1. Архипова, А. И. Технологический учебник с интернет поддержкой как инструмент подготовки к работе в среде инновационной компьютерной дидактики / А. И. Архипова, Р. И. Золотарев, Е. А. Пичкурено // Проблемы современного педагогического образования. - 2017. - № 56-2. – С. 16.
2. Везиров, Т. Г. Электронное обучение с применением дистанционных образовательных технологий в подготовке бакалавров / Т. Г. Везиров, Москва Э. Эльмурзаева // Проблемы современного педагогического образования. - 2019. - № 63-1. – С. 58.
3. Золотарев, Р. И. Использование алгоритмических приёмов в процессе экспресс обучения созданию компьютерных технологий самоподготовки / Р. И. Золотарев, С. Г. Мартынович // Школьные годы. - 2020. - № 53. – С. 23.
4. Муравин, Г. К. Финансовые задачи как средство повышения мотивации изучения математики в школе / Г. К. Муравин, О. В. Муравина // Математика и математическое образование: сборник трудов IX Международной научной конференции «Математика. Образование. Культура», Тольятти, 24-26 апреля 2019 года. - Тольятти: Тольяттинский государственный университет, 2019. – С. 40.
5. Харченко, А. В. К вопросу о формировании компетенции конструирования дистанционных учебных материалов в профессиональной подготовке будущих учителей информатики / Н. Ю. Добровольская, А. В. Харченко // Информационные системы и технологии в моделировании и управлении: IV Всероссийская научно-практическая конференция (с международным участием). Посвящается 75-летию Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского» в г. Ялта, Ялта, 21-23 мая 2019 года / отв. редактор К.А. Маковейчук. - Ялта: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2019. – С. 277.



Хакимова Альбина Алмасовна

Федеральное Государственное Бюджетное Образовательное Учреждение Высшего
Образования «Казанский национальный исследовательский технологический
университет» ФГБОУ ВО «КНИТУ»

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация: Современное образование предполагает на всех его уровнях использование IT-технологий. Цифровизация образования подразумевает эффективное использование компьютерных технологий при предоставлении учебного материала обучаемым, организации тестирования знаний, формировании образовательной среды и организации процесса. Внедрение цифровых технологий не только позволяет автоматизировать элементы учебного процесса, такие как составление расписаний, ведение электронных журналов, конструирование тестов проверки полученных знаний, но и визуализировать учебную информацию, популяризовать учебный материал в различных формах на множестве платформ, тем самым предлагая открытый доступ к новым знаниям в доступной и качественной форме.

Ключевые слова: инновационное обучение, студенты математических специальностей, визуализация обучения, автоматизация обучения.

Keywords: innovative learning, students of mathematical specialties, visualization of learning, automation of learning.

Предложим классификацию цифровых технологий, решающих определенные образовательные задачи, в том числе и в профессиональной подготовке студентов математических направлений.

Способы представления учебного материала. Это наиболее востребованная зона использования информационных технологий и компьютерных средств. На сегодняшний момент практически все учебные заведения укомплектованы цифровыми досками, проекторами, принтерами и персональными компьютерами. Учителя получили широчайшие возможности использования средств мультимедиа для визуализации



учебных материалов, обеспечиваемые различными технологиями (Microsoft Office, Paint, MatLab, Statistica). [3, с. 10]

С одной стороны, учитель может трансформировать собственные учебные материалы в электронную форму, с другой стороны он может использовать готовые пакеты программ для проведения уроков (GeoGebra, C.a.R, Kig). Качественную наглядность материала в таких предметах как физика, химия, география, биология обеспечивают виртуальные лаборатории, позволяющие демонстрировать различные эксперименты и учебные материалы, недоступные в стандартных условиях аудитории (VirtuLab, Algodoo, STAR).

Информационный поиск. Наличие Интернет, различных электронных библиотек, информационно-поисковых систем позволяет найти дополнительную информацию по любой учебной задаче. Использование технологий этого типа позволяет решить проблему отсутствия того или иного печатного учебника или справочника (Университетская библиотека ONLINE, Электронная библиотечная система издательства "Лань", Электронная библиотечная система "Юрайт", Электронная библиотечная система "ZNANIUM.COM", Электронная библиотечная система "BOOK.ru". [5, с. 28]

Организация учебного процесса. Современный учебный процесс предполагает автоматизацию управления и движения информации на всех его этапах, начиная от формирования учебной нагрузки педагогов и составления расписания, до ведения электронных журналов и автоматизированного назначения учащимся учебных заданий. Для решения подобных задач используются готовые сервисы (Moodle, Google Класс, Microsoft 365, Kahoot!, Edmodo, Электронный журнал), электронные таблицы и текстовые редакторы.

ВУЗы и многие школы создают единое образовательное пространство, общую учебно-информационную среду, включающую личные кабинеты учащихся и педагогов, доступ к ведомостям или электронным журналам, возможность обращения к внедренным средам дистанционного обучения, нормативным документам, текущим распоряжениям учебной организации и т.д. Отдельной задачей при организации учебного процесса выступает задача обмена информацией между участниками процесса. Учителю необходимо назначить учебные задания, обучаемые, возможно совместно, должны выполнить задания и предоставить педагогу соответствующие отчеты, наборы заданий должны структурировано храниться в электронной форме и т.д. Выполнение этих подзадач



обеспечивают различные облачные сервисы и технологии (Электронная почта, OneDrive, YandexДиск, GoogleDisk).

Индивидуализация обучения. Принцип личностно-ориентированного обучения остается базовым принципом современного обучения. Адаптация учебных материалов, формирование разноуровневых заданий, построение индивидуальной траектории обучения не эффективно без использования таких технологий как машинное обучение, нейронные сети, автоматизированные макросы в электронных таблицах, производственные системы и т.д. [1, с. 54]

Организация тестирования. Использование компьютера предполагает возможность конструирования различных тестов. Педагог может использовать готовые сервисы тестирования (Simpoll, Oproso, Testograf, Responster, Let's test, Classmarker) или с помощью цифровых технологий (электронных таблиц, макросов, языков программирования) разрабатывать тесты собственной структуры и наполнения.

Практически любая современная цифровая технология применима в области формирования знаний, особенно в профессиональной подготовке студентов математических направлений.

Перечислим наиболее популярные IT-технологии с указанием их образовательных возможностей:

Технология Data science (анализ данных) предназначена для решения задач анализа и прогнозирования данных. Изменяющаяся реальность предполагает постоянный мониторинг качества обучения, разработки образовательных стратегий и прогнозирования результатов. Факторный анализ и модели прогнозирования как часть Data science используются в исследовательских проектах, направленных на повышение качества образования.

Технологии Big data (большие данные) предполагают работу с огромными массивами информации. Эти массивы необходимо структурировать и в дальнейшем анализировать. Подобные технологии применяются в исследованиях, направленных на определение мотивации школьников в изучении того или иного предмета, формирование их выбора будущей профессии, качественный анализ результатов обучения.

Технологии Machine Learning (машинное обучение) с помощью методов искусственного интеллекта позволяют обучать системы в процессе их эксплуатации. Подобные системы предназначены для построения кластеризации и классификации



результатов обучения или характеристик обучаемого, что в дальнейшем используется для конструирования индивидуальной траектории обучения.

Широкое распространение в образовании получили нейронные сети, как в содержании обучения, так и при организации учебного процесса. Нейросетевые технологии направлены на распознавание лиц учащихся для их идентификации в помещении, распознавании их рукописных ответов, возможностей ответов или записей педагога на доске, как функция виртуальной доски, распознавание клавиатурного почерка и т.д. [4, с. 47]

Для повышения мотивации обучения различные образовательные порталы используют технологии виртуальной или дополненной реальности. Такие сервисы позволяют заинтересовать учащихся, предоставить им не просто сухой печатный материал, а переместить в место событий, познакомить с физическими и химическими опытами.

Аналогичную образовательную возможность предоставляют технологии геймификации - обучение через игру. Такие технологии в игровой форме формируют у обучаемых необходимые умения и навыки.

Множество различных web-технологий позволяет организовать дистанционное и удаленное обучение. Сюда относятся web-конференции, web-семинары, web-квесты, образовательные сайты и порталы различных форматов. Современные учителя имеют навыки конструирования web-сайтов, позволяющие им проводить различные олимпиады в рамках учебного заведения.

В дисциплинах естественнонаучного направления широко применяются 3D моделирование и прототипирование, позволяющие наглядно увидеть объект в трехмерной проекции, разработать самостоятельно трехмерные конструкции.

При изучении гуманитарных дисциплин возможно использование технологий компьютерной лингвистики. Сюда относят технологии автореферирования, технологии сбора различных признаков и анализа текста, технологии перевода.

Технологии баз данных позволяют хранить и обрабатывать массивы данных, как информацию об учащихся, так и учебные материалы. Современные системы баз данных и соответствующие готовые приложения позволяют педагогу вести учет результатов обучения в форме электронных журналов, формировать собственные базы заданий.

Облачные технологии и сервисы позволяют выполнить организационные функции по хранению и обеспечению доступа к большим массивам учебной информации,



выполнять своевременный обмен данными между участниками образовательного процесса, использовать облачные сервисы для разработки учебных материалов. Облачные сервисы в отличие от большинства предыдущих технологий являются доступными для педагога, не обладающего специальными навыками в области цифровых технологий. Учитель может использовать облачные технологии на разных этапах образовательного процесса. [2, с. 72]

С другой стороны, рассматривая профессиональную подготовку студентов различных IT-специальностей, в частности математических направлений подготовки, педагог должен использовать новейшие информационно-коммуникационные технологии в обучении, стимулируя тем самым формирование не только узкопрофессиональных навыков студентов, но и развитие у них прочных навыков владения и использования инновационных IT-технологий для решения широкого класса задач. А, следовательно, облачные сервисы и технологии, как наиболее доступный тип IT-технологий, необходимо использовать как элемент организации профессиональной подготовки студентов математических направлений.

Использование облачных технологий позволяют получить новые навыки, развить имеющиеся компетенции, сформировать профессиональные качества. Кроме предметных знаний и педагог и обучаемый получают навыки взаимодействия с современными IT-технологиями, в частности с инновационными облачными сервисами и приложениями. Здесь проявляется развивающая функция.

Последняя реализуемая функция - пропедевтическая - раскрывается в наличии педагогической поддержки учащихся, своевременной помощи и консультировании педагогами.

Литература:

1. Жуманова Н.Б., Эффективность инновационных технологий в преподавании математики // *European science*. 2020. №3 (52). – С. 54.
2. Ляшенко В.С., Использование инновационных форм и методик в процессе обучения математике // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2020. №2-1. – С. 72.
3. Махмудова Н.Р., Мухамадиев С.И., Инновационные технологии в образовании // *Вопросы науки и образования*. 2019. №11 (57). – С. 10.
4. Мороз О.В., Потапова Н.В., Компьютерный практикум как форма организации практических занятий студентов при изучении курса математики // *Общество: социология, психология, педагогика*. 2019. №11. – С. 47.
5. Таджибаева Г.М., Пять корней технологических инноваций в крупномасштабном обучении // *Вестник науки и образования*. 2020. №2-1 (80). – С. 28.



Хомякова Мария Александровна

Студент 4 курс

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академии

Сергеева Анна Геннадьевна

Старший преподаватель

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академии

ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СО СТУДЕНТАМИ С ОТКЛОНЕНИЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается процесс физического воспитания студентов специального учебного отделения. Исследуются современные подходы, разработанные по использованию оздоровительных технологий в образовательном процессе физического воспитания студентов с отклонениями здоровья. В статье также детализируются прогрессивные методы инновационного обучения, которые требуют перехода на электронные носители.

Ключевые слова: физическое воспитание, отклонение здоровья, студенты, двигательная активность, адаптивная физическая культура, оздоровительные технологии, информативная ориентация студента.

Keywords: physical education, health deviation, students, motor activity, adaptive physical culture, wellness technologies, informative orientation of the student.

Процесс физического воспитания студентов специального учебного отделения должен быть направлен на укрепление здоровья и нивелирование последствий перенесенных заболеваний, коррекцию функциональных и двигательных нарушений, содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма, повышение двигательной активности, формирование основных (прежде всего, жизненно необходимых) двигательных способностей и навыков, коррекцию осанки, обучение правильному дыханию и другое [1, с. 292]. Особую роль в стимулировании и мотивации



студентов на активную и систематическую физическую культуру и спорт в высших учебных заведениях играют инновационные оздоровительные технологии.

Несмотря на некоторые современные подходы, разработанные по использованию оздоровительных технологий в образовательном процессе физического воспитания, никаких последствий от их внедрения на практике не наблюдается [2, с. 127]. При этом обделено вниманием решение этой проблемы в условиях реструктуризации традиционной системы физического воспитания в высших учебных заведениях РФ. Полагаем, что это связано с отсутствием у студентов формирования ценностных ориентаций на здоровый образ жизни. Поэтому целью нашего дальнейшего исследования является выявление преимуществ и трудностей внедрения и оценка перспектив применения современных систем физкультурно-оздоровительных занятий со студентами специального учебного отделения.

В рамках настоящего исследования изучается педагогический опыт по внедрению инновационных оздоровительных технологий в процесс физического воспитания студентов в высших учебных заведениях РФ и стран СНГ, в том числе в университетах Киева, Минска, Москвы, Санкт-Петербурга, Тольятти и других.

В приоритетные виды двигательной активности студентов были включены не все виды физической культуры и спорта, которые составляют основу курса учебной дисциплины «Физическое воспитание». Это означает, что образовательный процесс не учитывает интересы учащихся [3, с. 282].

Популярность (востребованность) современных оздоровительных технологий для студентов специального учебного отделения обусловлена тем, что каждый из них вносит свой вклад в решение различных проблем, удовлетворение различных потребностей, существенно важных для тех, кто этим занимается. Для каждого из них основной целью является оказание помощи студентам, стремящимся к улучшению здоровья, физического и психического благополучия, с помощью оздоровительного тренинга. В то же время опыт экспертов и личный авторский опыт показывает, что использование современных оздоровительных технологий с данным контингентом студентов имеет не только преимущества, но и ряд трудностей и ограничений.

Решая задачу эффективности применения инновационных оздоровительных технологий в образовательном процессе вузов, было организовано исследование в течение одного семестра, в ходе которого изучалась эффективность оздоровительных технологий с использованием дозированной оздоровительной ходьбы и бега, дыхательной гимнастики



по системе А. Н. Стрельниковой, легкой атлетики, классической аэробики Купера, подвижных и спортивных игр [4, с. 213].

При этом все изменения функциональных показателей были продублированы в университетской информационной базе данных соматического здоровья, что позволило не только оперативно контролировать состояние физического здоровья, но и разрабатывать индивидуальные дифференцированные образовательные программы, прогнозировать развитие определенных заболеваний и будущее состояние здоровья студентов.

Результаты исследования подтвердили данные других ученых о том, что оздоровительные технологии с применением закалывающих процедур могут быть использованы только в качестве вспомогательного средства при проведении учебно-тренировочных занятий для студентов специального учебного отделения. В зависимости от пола такие занятия одинаково эффективны как для мужчин, так и для женщин [5, с. 134].

Содержание текущей рабочей программы для студентов специального учебного отделения не предусматривает теоретико-методических особенностей контроля. Поэтому для улучшения подготовки студентов в учебный процесс были внедрены новейшие технологии оценки теоретических знаний, которые помогли снизить нагрузку на психику студента и фактическое время для проверки теоретической подготовленности студентов по дисциплине «Физическая культура» [6, с. 117].

Прогрессивные методы инновационного обучения требуют перехода именно на электронные носители. Именно поэтому в учебном процессе были построены и внедрены компьютерные программы тестового контроля. Создание электронного каталога литературы спортивного типа было целесообразно на данном этапе для информационного обеспечения учебного процесса. Учебная литература, имеющаяся в Научной библиотеке университета, была внесена в информационную базу, поэтому студенты смогли быстро найти ответы на интересующие их вопросы. Каталог размещен на сайте кафедры и включен во вторую версию компьютерной программы тестового контроля.

Так, в ЕГ, кроме лекций и практических занятий, была проведена информативная ориентация студента за счет активного использования вариативного компонента в теоретическом разделе программы. Занятия ориентированы на овладение методами определения собственного физического состояния, состояния здоровья, коррекции и совершенствования организационно-воспитательной деятельности преподавателя. Учебный материал был представлен в сотрудничестве преподавателя и студента и



выполнен в рамках специализированного курса лекций, дискуссий, дебатов, встреч, посвященных основам здорового образа жизни. Были созданы электронные версии лекций и презентаций, подготовлены методические рекомендации. Эффективность усвоения объема информации студентами в КГ и ЭГ определялась с помощью компьютерного тестирования [7, с. 213].

Для определения достоверности различий между результатами в ЭГ и КГ применялся тест Т-Стьюдента. Статистическая информация проведенных исследований показала, что у студентов ЭГ обнаружена более высокая успеваемость, значительно (при р < 0,05). Тестирование выявило значительно большее количество положительных ответов на вопросы у студентов в ЭГ, чем у студентов в КГ. Этот факт привел к выводу, что использование информационных средств помогает более эффективно усваивать объем информации. Результаты исследования свидетельствуют о том, что использование теоретического курса повышает образовательную направленность физической культуры, информирует студентов о здоровье и формирует убежденность в необходимости систематических физкультурно-оздоровительных занятий [8, с. 230].

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что сегодня существует множество оздоровительных технологий, с использованием которых можно разнообразить процесс физического воспитания студентов специального образовательного отделения в соответствии с интересами молодого поколения, но они не вписываются в образовательное пространство современного образовательного учреждения, не имеют общих подходов без дифференциации учебного материала, не способствуют решению сложных проблем со здоровьем при условии действия ряда факторов [9, с. 152].

1. Традиционные технологии здравоохранения не решают проблему всестороннего физического развития из-за отсутствия адекватной интенсивности физической активности.

2. Недостаточный уровень теоретических знаний студентов.

3. Низкий уровень обеспечения методической подготовки.

4. Стимулы не используются для активного участия студентов дневной формы обучения в различных формах специально организованной физической активности.

5. Мотивационная сфера студентов не учитывается.

6. Низкий уровень физического здоровья и общей физической подготовленности студентов.



7. Недооценка проблем использования оздоровительных технологий в физическом воспитании учителями физической культуры, которые не внедряют инновационные технологии, работают по старой методике, основанной на нормативном подходе.

Литература:

1. Физическая культура и физическая подготовка: Учебник / Под ред. В.Я. Кикотя, И.С. Барчукова. - М.: Юнити, 2016. - 431 с.
2. Баженова, Е.А. Английский язык для направления «Физическая культура» / Е.А. Баженова. - М.: Academia, 2018. - 192 с.
3. Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - М.: Альфа-М, 2017. - 352 с.
4. Барчуков, И.С. Физическая культура / И.С. Барчуков. - М.: Academia, 2017. - 304 с.
5. Бишаева, А.А. Физическая культура (для бакалавров) / А.А. Бишаева, В.В. Малков. - М.: КноРус, 2018. - 167 с.
6. Бурякин, Ф.Г. Физическая культура зрелого и пожилого контингентов населения (общие основы теории и практики) / Ф.Г. Бурякин. - М.: Русайнс, 2019. - 284 с.
7. Вайнер, Э.Н. Лечебная физическая культура (для бакалавров) / Э.Н. Вайнер. - М.: КноРус, 2017. - 480 с.
8. Виленский, М.Я. Физическая культура (спо) / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. - М.: КноРус, 2018. - 256 с.
9. Виноградов, П.А. Физическая культура и спорт трудящихся / П.А. Виноградов, Ю.В. Окуньков. - М.: Советский спорт, 2015. - 172 с.



Бялт Виктор Сергеевич

Доцент

Санкт-Петербургский университет МВД России

К ВОПРОСУ О СООТНОШЕНИИ ПОНЯТИЙ «ЭТИКА», «МОРАЛЬ» И «НРАВСТВЕННОСТЬ»

Аннотация: Статья посвящена исследованию значения таких понятий как «этика», «мораль» и «нравственность» в аспекте их дифференциации с позиции философско-социального понимания. Автор, анализируя мнения ученых касательно содержания и сущности указанных понятий, формулирует и обосновывает ряд выводов применительно к рассматриваемой проблематике.

Ключевые слова: этика; мораль; нравственность; социальное регулирование; правила поведения.

Keywords: ethics; morality; morality; social regulation; rules of conduct.

Одним из способов согласования противоречивых интересов людей и их объединений выступает социальное регулирование. Социальное регулирование можно представить как процесс упорядочения общественных отношений, осуществляемый определенными субъектами (обществом в целом, государством, определенными социальными общностями и т. д.), с целью придания им желаемого направления развития и осуществляемый посредством индивидуальных или нормативных регуляторов [3, с. 124]. Одними из видов социальных норм, помимо правовых, корпоративных, религиозных норм, обычаев, традиций, являются нормы моральные [4, с. 39]. Для более глубокого уяснения сущности моральных норм с целью повышения эффективности процесса регулирования отношений в обществе, целесообразно определиться с разграничением таких понятий как «этика», «мораль» и «нравственность». Сообразно с этим следует констатировать, что актуальность исследуемых вопросов не вызывает сомнений.

В научной литературе встречаются неоднозначные точки зрения касательно понимания этики, морали и нравственности. А. В. Щеглов указывает, что в обыденной жизни такие понятия, как «мораль», «нравственность», «этика», часто отождествляются.



В современном понимании мораль – это принятые в обществе представления о добре и зле, хорошем и плохом, правильном и неправильном, а также совокупность норм поведения, вытекающих из этих представлений. Концептуальное различие между понятиями «мораль» и «нравственность» провел немецкий философ Г. В. Ф. Гегель в своем труде «Философия права» (1821). Нравственность им представлена как завершающий этап развития объективного духа в отличие от абстрактного права и морали. Этика – это философская наука, предметом которой является мораль как одна из важнейших сторон жизнедеятельности человека и общества в целом. Этика базируется на общефилософском мировоззрении, которое определяет представление о месте человека в мире, о человеческих возможностях познания мира и действия в нем. Если мораль представляет собой объективно существующее специфическое явление общественной жизни, то в этике как науке изучаются мораль (нравственность), ее сущность, природа, социальное назначение, структура, закономерности возникновения и развития, место в системе общественных отношений [7, с. 6-8]. И. И. Аминов определяет этику как область философской науки, приобретающую статус самостоятельной науки, предметом которой является мораль во всех формах ее проявления [8, с. 10]. В. Н. Скворцова считает, что под моралью (нравственностью) обычно понимают объективно сложившиеся, реальные регуляторы поведения (нравы, обычаи, ценности, нормы, санкции, образцы должностования и т. п.) [9, с. 7]. А. А. Гусейнов утверждает, что термины «этика», «мораль», «нравственность» приблизительно однотипны по своему этимологическому содержанию и истории возникновения. В ходе развития культуры они приобретали различные смысловые оттенки, самым существенным из которых является разделение этики и морали (нравственности) как науки (области систематизированного знания) и ее предмета (или объекта) [11, с. 13-14]. В. В. Лихолетов полагает, что этика – это философская дисциплина, решающая многие вопросы, в том числе и вопросы онтологии и теории познания; основа ее предмета – учение о социальной природе нравственной деятельности, моральных отношений и морального сознания, отражающиеся в категориях этики. Мораль – это один из способов нормативного регулирования поведения человека, особая форма общественного сознания и вид общественных отношений. Нравственность – понятие, являющееся синонимом морали, выражающее реальные процессы в сфере человеческих отношений, определяющее «рамки» достойного поведения [6, с. 38, 39, 146]. А. А. Солоницина констатирует, что этика – это совокупность принципов и норм поведения, принятых в данной эпохе



и в данной социальной среде, а мораль – это нормы и правила, предъявляемые человеку, осуществление которых носит добровольный характер [10, с. 7]. С точки зрения Е. В. Беляевой «современная нравственность выступает объектом внимания как этики, так и социологии морали» [2, с. 107]. По мнению С. С. Гаращук «нравственность – это специфическая форма общественного сознания, обуславливаемая определенным менталитетом и объективируемая в конкретно-исторических системах норм деятельности, представляющих собой динамичную совокупность как общечеловеческих, так и особенных норм, регулирующих социальную жизнь посредством внутренних (самооценка) и внешних (общественное мнение) аксиологических механизмов поведенческого контроля» [5, с. 144]. На взгляд И. В. Анохова «этика – это система правил и ценностей общества, направленных на преодоление ограничений общества, на межиндивидуальную гармонизацию и возвышение человека через расширение горизонта осознанности» [1, с. 79-80].

С нашей точки зрения ключевым понятием из рассматриваемых выше трех является мораль, которую можно определить как совокупность особых, духовных правил, регулирующих поведение человека, его отношение к другим людям, самому себе, а также к окружающей среде (или говоря еще проще в аспекте сравнения морали и права, если право – это совокупность правил поведения с позиции закона, то мораль – это совокупность правил поведения с позиции добра и зла). Этика же – это философская наука, объектом которой является мораль как форма общественного сознания. Разграничить понятия нравственности и морали на наш взгляд можно следующим образом:

- о нравственности мы можем говорить тогда, когда нормы морали человеком восприняты, осознаны и «прошли» через его внутренний мир;
- нравственность – это воплощение норм морали на практике;
- мораль – категория динамичная (нормы морали могут изменяться со временем), нравственность – категория статичная.

Все вышесказанное позволяет сформулировать следующие обобщающие выводы:

- 1) моральные нормы являются одним из видов социальных норм и выступают наряду с нормами права основными регуляторами отношений в современном обществе;
- 2) в научных кругах отсутствует единый устоявшийся подход к определению понятий «этика», «мораль» и «нравственность»;



3) мы полагаем, что для более глубокого уяснения сущности и значения норм морали целесообразно дифференцировать понятия «этика», «мораль» и «нравственность», поскольку каждое из них несет свою смысловую нагрузку, имеющую принципиальное значение в контексте диалектического познания социальных явлений действительности.

Таким образом, можно утверждать, что вопросы, связанные с рассмотрением содержания и сущности понятий «этика», «мораль» и «нравственность» с точки зрения их дифференциации, по нашему мнению, нуждаются в дальнейшем исследовании и комплексном анализе.

Литература:

1. Анохов И. В. Нравственность: как инструмент управления // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2019. № 1. С. 73-85.
2. Беляева Е. В. Современная нравственность как объект этики и социологии морали // Вестник прикладной этики. 2014. № 45. С. 95-107.
3. Бялт В. С. Теория государства и права в схемах: Учебное пособие. – М.: Издательство Юрайт, 2021.
4. Бялт В. С. Теория государства и права: Учебное пособие для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021.
5. Гаращук С. С. Нравственность: к вопросу об определении понятия // Международный научный журнал «Символ науки». 2015. № 8. С. 142-144.
6. Лихолетов В. В. Профессиональная этика и служебный этикет: Учебное пособие. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019.
7. Профессиональная этика и служебный этикет сотрудников органов внутренних дел: Учебник. – М.: Юнити-Дана: Закон и право, 2017.
8. Профессиональная этика и служебный этикет: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Юриспруденция», «Правоохранительная деятельность». – М.: Юнити-Дана: Закон и право, 2013.
9. Скворцова В. Н. Профессиональная этика: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТПУ, 2006.
10. Солоницина А. А. Профессиональная этика и этикет: Учебник. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного ун-та, 2005.
11. Этика: Учебник для бакалавров / под общ. ред. А. А. Гусейнова. – М.: Издательство Юрайт, 2013.



Бялт Виктор Сергеевич

Доцент

Санкт-Петербургский университет МВД России

Николаенко Игорь Геннадьевич

Начальник курса

Санкт-Петербургский университет МВД России

ЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МВД РОССИИ КАК ВИДА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Аннотация: Статья посвящена исследованию актуальных проблем информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях МВД России. Авторы, анализируя действующие правовые нормы в указанной сфере, рассматривают основные формы обозначенной работы, а также формулируют и обосновывают ряд предложения по повышению эффективности реализации указанных форм информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях МВД России.

Ключевые слова: органы внутренних дел; воспитание; воспитательная работа; морально-психологическое обеспечение; пропаганда.

Keywords: internal affairs bodies; education; educational work; moral and psychological support; propaganda.

Профессиональные и личные качества сотрудников органов внутренних дел напрямую определяют результативность выполнения своих функций Министерством внутренних дел Российской Федерации как одного из основных элементов правоохранительной системы государства. Формирование высококвалифицированного кадрового потенциала органов внутренних дел во многом зависит от того какие сотрудники придут на должности среднего и старшего начальствующего состава после окончания высших образовательных организаций системы МВД России [5, с. 42]. Формирование личности сотрудника органов внутренних дел происходит на протяжении всей жизни, но именно в вузе – в процессе профессионального обучения – закладываются основы тех качеств специалиста, с которыми он затем вступит в новую для него



атмосферу деятельности, способствующей его дальнейшему развитию как личности. Обучение является важнейшим периодом социализации будущего профессионала, где формируются его профессиональные и нравственные качества, составляющие основу личности [6, с. 445]. Однако нельзя забывать о такой другой важнейшей составляющей образовательного процесса как воспитание. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» определяет, что образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения [1, ст. 2]. Не случайно Президент Российской Федерации В. В. Путин в своем Послании Федеральному Собранию Российской Федерации от 21 апреля 2021 года указал, что «качественное обучение без воспитания невозможно» [2]. Одним из видов воспитательной работы в органах внутренних дел является информационно-пропагандистская работа [3]. Таким образом, можно утверждать, что вопросы организации и проведения информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях системы МВД России являются весьма актуальными с точки зрения подготовки специалистов, способных по своим профессиональным и личным качествам отвечать высоким современным требованиям, предъявляемым к сотрудникам правоохранительных органов.

В процессе проведения информационно-пропагандистской работы сотрудникам разъясняются различные решения руководства государства и МВД России, направленные на обеспечение правопорядка и законности, актуальные проблемы борьбы с преступностью, а также примеры мужественных и решительных действий сотрудников органов внутренних дел. На наш взгляд очень важной в образовательных организациях МВД России является деятельность по формированию позитивного образа сотрудника органов внутренних дел среди обучающихся, так как это, несомненно, способствует воспитанию чувства гордости к выбранной профессии [4, с. 148]. К сожалению, приходится констатировать, что на сегодняшний день авторитет сотрудников органов внутренних дел среди населения еще недостаточно высок. Отчасти этому способствуют средства массовой информации, которые в погоне за рейтингами предпочитают акцентировать внимание на событиях, связанных с представлением сотрудников органов внутренних дел именно в негативном плане, не уделяя должного внимания примерам честного и мужественного исполнения сотрудниками своего профессионального долга. Тем не менее, в практике деятельности органов внутренних дел не редки случаи героизма и самопожертвования сотрудников органов внутренних дел. Проблема лишь в том, что такие случаи не всегда должным образом освещаются в средствах массовой информации



и доводятся до сведения личного состава. По нашему мнению, в процессе информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях МВД России следует больше внимания уделять примерам мужественных и решительных действий сотрудников органов внутренних дел ввиду того что информирование курсантов и слушателей о мужестве и героизме сотрудников, бесспорно, будет повышать качество воспитательной работы среди обучающихся посредством эффективного влияния на морально-психологическое состояние курсантов и слушателей.

Информационно-пропагандистская работа в органах внутренних дел проводится с использованием следующих основных форм:

- единый день государственно-правового информирования;
- еженедельное государственно-правовое информирование;
- оперативное информирование;
- занятия по морально-психологической подготовке;
- информационно-пропагандистская акция;
- подготовка и ознакомление личного состава с комментируемыми обзорами материалов о деятельности органов внутренних дел, публикуемых в средствах массовой информации и размещенных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- наглядно-художественное оформление актуальной информации в распоряжении органа, организации, подразделения МВД России [3].

Анализ нормативного правового обеспечения и практики реализации обозначенных выше форм позволяет нам сформулировать определенные предложения по повышению эффективности реализации данных форм информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях МВД России.

Первое. При проведении единого дня государственно-правового информирования необходимо:

- больше внимания уделять вопросам, имеющим первостепенное значение с точки зрения общественно-политической жизни общества и государства именно в момент проведения единого дня государственно-правового информирования, для чего своевременно вносить обоснованные изменения в тематику единых дней государственно-правового информирования;
- акцентировать внимание на наиболее актуальных проблемах оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел, таких как, например, вопросы



служебной дисциплины в органах внутренних дел и дисциплинарной ответственности сотрудников;

- чаще привлекать специалистов из практических подразделений внутренних дел, которые могли бы не только разъяснить смысл и содержание некоторых правовых норм, но и конкретную практику их применения, а также имеющиеся проблемы, связанные с ней.

Второе. В каждом учебном взводе целесообразно проводить периодические доклады, содержащие краткий обзор материалов, публикуемых в средствах массовой информации и размещенных в информационно-коммуникационной сети Интернет, с закреплением лиц, ответственных за данное мероприятие.

Третье. Для повышения качества наглядно-художественного оформления актуальной информации и стенной печати органа внутренних дел, а также мотивации курсантов и слушателей, рационально периодически проводить конкурсы на лучшее оформление стенных газет, информационных бюллетеней и т. д. среди учебных взводов с последующим публичным подведением итогов и поощрением отличившихся.

Четвертое. В рамках целевых информационно-пропагандистских акций, направленных на оздоровление морально-психологического состояния личного состава, следует использовать практику оформления и размещения информации о выпускниках образовательных организаций, добившихся значительных успехов в служебной деятельности, а также награжденных государственными наградами.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно констатировать следующее:

- информационно-пропагандистская работа в органах внутренних дел является одним из основных средств реализации задач воспитания и имеет важнейшее значение в аспекте формирования необходимых личных и деловых качеств сотрудников органов внутренних дел с целью повышения эффективности функционирования всей системы МВД России;

- по нашему мнению для совершенствования информационно-пропагандистской работы в образовательных организациях системы МВД России необходимо комплексное использование всех предусмотренных форм и методов воспитания личного состава органов внутренних дел.



Литература:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 2 июля 2021 года) // СЗ РФ. 2012. № 53. Ч. 1. Ст. 7598; 2021. № 27. Ч. 1. Ст. 5179.
2. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 21 апреля 2021 года // Российская газета, 2021, 22 апреля.
3. Приказ МВД России от 25 декабря 2020 года № 900 «Вопросы организации морально-психологического обеспечения деятельности органов внутренних дел Российской Федерации» // Текст документа официально опубликован не был.
4. Бялт В. С. Актуальные проблемы воспитательной работы среди курсантов и слушателей образовательных учреждений системы МВД России // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2013. № 3 (59). С. 146–151.
5. Витольник Г. А., Витольник В. Н. Воспитание профессиональной чести и достоинства курсантов в образовательных организациях МВД России // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-3. С. 40–43.
6. Хизбуллина Р. Р. Обучение в вузе как процесс социализации: методологический аспект // Молодой ученый. 2014. № 5 (64). С. 445–447.



Бувака Марина Владимировна

Магистрант

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Блинова Любовь Николаевна

Кандидат педагогических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ РЕБЕНКА С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Аннотация: В статье описываются условия психолого-педагогического сопровождения ребенка с расстройством аутистического спектра в дошкольном образовательном учреждении. Актуальность рассматриваемой проблемы связана с внедрением инклюзивной практики в дошкольных образовательных учреждениях общего типа, а психолого-педагогическое сопровождение является одним из условий создания инклюзивной среды.

Ключевые слова: сопровождение, условия, аутизм, ребенок, расстройство аутистического спектра, взаимодействие, сенсорная сфера, социальная адаптация.

Keywords: support, staffing conditions, autism, child, autism spectrum disorders, ASD, interaction, sensory sphere, social adaptation.

За последние несколько лет в системе образования РФ произошли существенные изменения, связанные с принятием государственной думой 21 декабря 2012 года федерального закона «Об образовании в РФ», который дает детям с ограниченными возможностями здоровья (в том числе детям с РАС) возможность на совместное обучение и воспитание со сверстниками в норме при создании особых **условий** для их обучения, воспитания и развития с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей [9]. Содержание и условия организации обучения и воспитания детей определяются адаптированной образовательной программой для данной категории детей.

Для преодоления трудностей в освоении АООП, социальной адаптации и



социализации воспитанников ДОУ с РАС осуществляется их психолого-педагогическое сопровождение.

Отечественные и зарубежные исследователи по-разному понимают термин «сопровождение». Первые считают его сродни синонимам «обеспечение», «помощь», «поддержка», в то время как зарубежные исследователи акцентируют внимание на технологиях и деятельности специалистов по коррекции.

Г. А. Берулава рассматривает сопровождение в аспекте личностного роста ребёнка с РАС как «создание необходимых условий для наиболее эффективного становления и развития личности». В её исследованиях акцентируется внимание на создании таких психологических условий в ДОУ, при которых будет развиваться личность ребёнка в образовательной модели инклюзии» [3, с.100].

Сопровождением называется оказание ребёнку с РАС постоянной психолого-педагогической помощи, которая полностью соответствует его личностным и образовательным потребностям. При этом психологи и педагоги помогают детям в обнаружении и раскрытии внутреннего потенциала, привлечении внутренних и внешних ресурсов для решения проблем, возникающих у ребёнка с РАС в процессе социализации или обучения.

Целью психолого-педагогического сопровождения детей с РАС является «создание **условий** для развития и реализации внутреннего потенциала ребенка с РАС, оказание системной комплексной психолого-педагогической помощи в процессе интеграции в образовательную и социокультурную среду, в освоении адаптированной основной образовательной программы» [5, с. 7].

Одним из **условий** эффективной реализации инклюзивного образования является **кадровое обеспечение**, так как психолого-педагогическое сопровождение предполагает большой спектр продолжительных, пролонгированных мер комплексной помощи, осуществляемой в процессе согласованной работы специалистов различных направлений.

Прежде всего стоит остановиться на профессиональных и личностных качествах, которыми должны обладать специалисты, работающие с детьми с РАС в ДОУ: гуманность, понимание, терпение, гибкость. Они должны уметь ставить себя на место другого, находить позитивное в любой ситуации, не падать духом, уметь верить в себя и в результаты своей работы. Для того чтобы эффективно взаимодействовать с аутичным ребенком, надо суметь войти в его мир, понять, чего он хочет, с уважением относиться к его желаниям.



Кроме того, специалисты должны быть эмоционально устойчивыми, ведь аутичные дети очень чувствительны к переменам настроения находящегося рядом взрослого. Они чувствуют его раздраженность, гнев или недоброжелательность.

Ребёнок с РАС нуждается в коррекции эмоционально-волевой сферы, для этого педагогу необходимо установить контакт с ребенком-аутистом, преодолеть его сенсорный и эмоциональный дискомфорт, негативизм, тревогу, беспокойство, страхи, а также негативные аффективные формы поведения: стереотипное поведение, агрессию.

В процессе ППС особая роль принадлежит психологу: он является основным носителем представлений об особых образовательных и социальных потребностях ребенка, он сопровождает деятельность других специалистов — воспитателя, тьютора, логопеда.

Задачи психолога в работе с аутичными детьми многообразны, перечислим основные:

- формирование границ взаимодействия;
- помощь в организации воспитательного процесса (в ситуации отсутствия тьюторского сопровождения) — в рамках группы детского сада;
- формирование коммуникативных навыков в стереотипных ситуациях и их гибкое изменение;
- индивидуальная работа с ребенком, направленная на формирование представлений о себе и других (формирование модели психического);
- формирование функций эмоциональной сферы;
- работа с семьей и координация ее взаимодействия со специалистами;
- работа со сверстниками ребенка (с мини-группой).

Лишь после того, как такие простые отношения с детьми и воспитателем станут возможны (в рамках достаточно повторяющихся ситуаций), можно разворачивать работу по формированию навыков взаимодействия и коммуникативных навыков в детской среде в целом. Такая работа предполагает использование в группе методов групповой работы.

Часто у детей с РАС даже простые отношения со сверстниками устанавливаются значительно труднее, чем со взрослыми.

Общение не может автоматически наладиться со временем, и в лучшем случае остается на уровне беготни, которая не только перевозбуждает ребенка, но и вызывает у него дискомфорт и тревогу. Поэтому объем таких контактов с другими детьми должен быть достаточно дозирован, а общение четко организовано в рамках стереотипа занятия и



перерыва [6,с.29].

Как только подобные отношения с другими детьми и воспитателем станут для ребенка возможны (при повторяющихся ситуациях занятий, похода на прогулку), можно постепенно расширять границы коммуникаций, переходить к организации взаимодействия детей на различных малоструктурированных мероприятиях — праздниках, экскурсиях и т.п.

Работу с родителями ребенка с РАС психолог строит с учетом понимания тех трудностей, с которыми приходится сталкивается семье, и на понимании специфики конкретного варианта расстройства. Психолог обсуждает с родителями возможности как основной (в ДОО), так и дополнительной помощи ребенку, в том числе и медицинской.

Отклонения в речевом развитии – один из основных признаков синдрома РАС. Речевые расстройства в значительной мере усугубляют затруднения в контакте с окружающими. Основная цель работы логопеда – это научить аутичного ребенка пользоваться речью.

Логопедическая работа с аутичными детьми в дошкольном возрасте осуществляется только индивидуально.

Работу над речью всегда предваряет этап установления контакта, формирования стереотипа занятия, вне зависимости от того, какими речевыми возможностями обладает ребенок с РАС. Логопед всегда учитывать поведенческие особенности ребенка. Важно не провоцировать агрессию или концентрацию на аффективно насыщенных высказываниях, не использовать прямых вопросов, не использовать выражений с переносным значением. Весь речевой материал должен быть связан с личным опытом ребенка, с его интересами и включен в специально созданную коммуникативную ситуацию. Структура логопедического занятия должна быть гибкой, должна учитывать интересы ребенка.

Очень важна в логопедической работе визуализация. Ребенку с РАС легче общаться через рисунок, возможно с письменно обозначающим словом. Для детей могут быть использованы карточки, на которых есть рисунки, понятные ребенку, что позволяет ему выражать желания и создавать алгоритм действий.

Важную роль в сопровождении ребёнка с РАС в ДОО играет тьютор. Особенности развития произвольных форм деятельности ребенка с аутистическими расстройствами, в частности, произвольного или разделенного внимания (концентрации внимания на совместной деятельности), произвольного сосредоточения, трудности такого процесса, как подражание, создают необходимость разработки специальных тактик в организации



процесса обучения. В учебной ситуации такой ребенок испытывает множество затруднений. В этом случае на первых порах ребенка обязательно должен сопровождать тьютор, а если у него значительные трудности при организации своего поведения, то тьютор сопровождает ребенка на протяжении учебного года (при условии рекомендаций ПМПК).

За организацию учебного поведения отвечает тьютор. Как бы «приклеиваясь» к ребенку и не заменяя собой педагога, помогает ему сориентироваться в последовательности необходимых действий, он повторяет инструкции педагога, снимая тем самым трудности восприятия фронтальных заданий [4,с.68].

На первых этапах тьютор становится для ребенка своеобразным проводником и переводчиком, помогая в организации учебного поведения и учебного пространства.

С одной стороны, он организует проведение перемены для ребенка, а, с другой стороны, помогает в формировании у детей стереотипов социального поведения [2,с.39]. Именно в этих ситуациях происходит знакомство с нормами социального взаимодействия, коммуникации со сверстниками и взрослыми, от самых простых: как попросить тот или иной предмет, заинтересовавший ребенка, как ответить на заданный вопрос, самому о чем-то спросить и т.п. Эффективность такой работы подкрепляется совместной работой с психологом.

При отсутствии в образовательной организации тьютора (то есть такой рекомендации нет в заключении ПМПК), то большинство этих задач, связанных со структурированием и осмыслением жизни в ДОУ, решают психолог, воспитатель, иногда дефектолог или социальный педагог [7,с.16].

Деятельность координатора по инклюзии (методиста) заключается в организации процесса включения детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательную среду ДОУ, в создании специальных условий для адаптации, обучения и социализации детей с РАС [1,с.59]. Он регулирует деятельность всего педагогического коллектива в данном направлении. Координатор по инклюзии — основной «носитель» информации и помощник воспитателя в организации образовательного процесса в инклюзивной группе.

Таким образом, для эффективного осуществления психолого-педагогического сопровождения дошкольное образовательное учреждение должно быть укомплектовано педагогическими работниками, компетентными в понимании особых образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья. Непрерывность профессионального развития педагогических работников должно обеспечиваться



освоением ими дополнительных профессиональных образовательных программ в области коррекционной (специальной) педагогики, специальной психологии и педагогики, что позволит им эффективно выстраивать образовательную деятельность в условиях инклюзивной практики.

Литература:

1. Ихсанова С.В. Система диагностико-коррекционной работы с аутичными дошкольниками. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО ПРЕСС», 2021. – 208 с.
2. Методологические подходы к психолого-педагогическому сопровождению инклюзивного процесса в образовании. Алехина Светлана Владимировна Вачков Игорь Викторович // Сибирский педагогический журнал № 5 / 2014, с.97-104
3. Метиева Л.А., Удалова Э.Я. Развитие сенсомоторики детей с ограниченными возможностями здоровья. – М.: Национальный книжный центр, 2016. – 192 с. – (Специальная психология.)
4. Обучение детей с расстройством аутистического спектра. / Отв. ред. С.В. Алехина Под общ. ред. Н.Я. Семаго. – М.: МГППУ, 2012.
5. Питерс, Т. Аутизм: от теоретического понимания к педагогическому воздействию. - М.: ВЛАДОС, 2002. – 240 с.
6. Рудик, О.С. Как помочь аутичному ребенку. Методическое пособие. - М.: ВЛАДОС, 2014.
7. Создание специальных условий в образовательном учреждении для детей с расстройствами аутистического спектра. Методический сборник. / Авторы: Н.Я.Семаго, М.М.Семаго; ответственный редактор: С.В. Алехина. Серия «Инклюзивное образование». - Москва, 2012. – 56 с.
8. Шипицына Л. М., Хилько А. А., Галлямова Ю. С., Демьянчук Р. В., Яковлева Н. Н. Комплексное сопровождение детей дошкольного возраста / Под науч. ред. проф. Л. М. Шипицыной. - СПб.: «Речь», 2003. - 240 с.
9. Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета от 31 декабря 2012г. N 303.



Кайбалиева Анастасия Николаевна

Магистрант

ТОГУ

Блинова Любовь Николаевна

К.п.н., доцент

ТОГУ

ФОРМИРОВАНИЕ «ЖИЗНЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ» МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДИКИ М. МОНТЕССОРИ

Аннотация: В статье рассматриваются специфические условия коррекционной работы по формированию жизненных компетенций у младших школьников с интеллектуальными нарушениями. Особенное внимание уделяется условиям и целесообразности применения принципов методики М. Монтессори в развитии «жизненных компетенций» у младших школьников с интеллектуальными нарушениями на базе интернатных учреждений.

Ключевые слова: интеллектуальные нарушения, «жизненные компетенции», интернатное учреждение, методика М. Монтессори, механическая память.

Keywords: intellectual impairments, "life competencies", boarding school, M. Montessori's method, mechanical memory.

Проблема интеллектуальных нарушений среди общего числа нарушений в развитии детей является одной из наиболее актуальных по нескольким причинам. Во-первых, интеллектуальные нарушения являются следствием органического поражения мозга, не заболеванием, а устойчивым состоянием психики, которое выражается в отклонении процессов ее развития, влияющих на формирование умственных способностей. Интеллектуальные нарушения поддаются коррекции, поддержке специальными методами психолого-педагогического сопровождения, но не излечению. Во-вторых, интеллектуальные нарушения часто сопровождают многие другие патологии развития детей, например, такие, как задержка речевого развития, расстройства аутистического спектра, синдром Дауна и пр.



Интеллектуальные нарушения в развитии в равной степени создают значительные трудности в достижении, как учебных, так и личностных результатов у детей младшего школьного возраста. Следует отметить, что достижение личностных результатов для детей с интеллектуальными нарушениями по значимости первично, поскольку обуславливает их способность к социализации и формированию приемлемого качества жизни.

Согласно ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) одной из категорий личностных достижений является сформированность «жизненных компетенций» [1], что подразумевает под собой обретение доступных знаний, навыков и умений непрерывно формируемых и совершенствуемых с целью максимально возможного независимого и самостоятельного функционирования. Выделяют множество классификационных групп компонентов «жизненных компетенций», среди которых общепринятыми являются бытовые компоненты, компоненты самообслуживания, социально-коммуникативные компоненты, трудовые компоненты, компоненты досуговой деятельности [1].

При достижении соответствующего возраста дошкольникам с интеллектуальными нарушениями по результатам психолого-медико-педагогической комиссии может быть рекомендовано инклюзивное обучение или обучение в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях. Однако следует отметить, что для формирования «жизненных компетенций» у детей с интеллектуальными нарушениями, особенно умеренной и тяжелой степени, требуется специальное психолого-педагогическое сопровождение и коррекционная работа, которые полноценным образом могут осуществляться только в условиях специальных (коррекционных) образовательных учреждениях. Такая категоричность обусловлена тем, что именно в специальных учреждениях педагогический состав имеет необходимые организационно-методические условия для коррекционной работы с детьми данной категории, а также личностные и профессиональные компетенции.

Весь комплекс «жизненных компетенций», который позволяет ребенку младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями вести относительно самостоятельный образ жизни, заключается в отдельную совокупность действий, например, самостоятельно надеть футболку, завязать шнурки, вытереть полотенцем руки, воспользоваться салфеткой и пр. [2]. При нормативном развитии дети большую часть представлений о жизненных навыках получают еще в дошкольном возрасте, считывая их



посредством наблюдения за ближайшим окружением. Полученная информация поддается внутренней оценке ребенка и оседает в его памяти. Более глубокие представления о «жизненных компетенциях» эти дети получают через словесные инструкции взрослого и показ образца. Ключевой в формировании и закреплении «жизненных компетенций» является такая психическая функция как память. Данная функция выражается в способности фиксации информации, ее сохранения и воспроизведения.

Для младших школьников с интеллектуальными нарушениями характерны следующие особенности памяти. Так, для запоминания детьми с интеллектуальными нарушениями на этапе фиксации информации необходимо задействовать несколько чувственных анализаторов. Это означает, что для запоминания информации младшим школьникам с интеллектуальными нарушениями необходимо не только сказать или показать объект запоминания, как это обычно бывает в отношении детей с нормальным развитием, а сделать все одновременно, при этом желательно подключать также органы осязания [4]. Чем больше будет задействовано чувственных анализаторов, тем велика вероятность успешной фиксации информации.

Еще одной особенностью у младших школьников с интеллектуальными нарушениями является сниженная способность к логическому запоминанию. Логическая память выражается в способности осмыслить получаемую информацию, понять внутренние структурные и смысловые взаимосвязи в ней. Логическая память напрямую связана с мышлением, мышление в свою очередь у детей с интеллектуальными нарушениями угнетено [4]. Однако, вторым и более перспективным для младших школьников с интеллектуальными нарушениями является механический способ запоминания, не требующий смысловой оценки и основанный на многократности повторений. Специфика механического запоминания заключается в том, что фиксация и воспроизведение информации опирается на сигнальную систему, при которой формулировки повторяемой и воспроизводимой информации не может изменяться, а если повторения прекращаются, то объект запоминания быстро забывается.

В результате наиболее приемлемым в процессе формирования и развития «жизненных компетенций» у младших школьников с интеллектуальными нарушениями будет такой процесс в освоении информации, при котором основным способом запоминания станет механический, систематический на полисенсорной основе анализаторов. Учитывая особенности интеллектуальных нарушений в аспекте проблем детского развития, а также особенностей запоминания новой информации младшими



школьниками с интеллектуальными нарушениями особенно важным является поиск наиболее эффективных и оптимальных условий для формирования и развития их «жизненных компетенций».

Фундаментальный вклад в разработку таких условий для детей с интеллектуальными нарушениями внесла известный итальянский педагог и врач М. Монтессори. Отдельные идеи воспитания были сформированы М. Монтессори в авторскую методику, в основе которой лежит концепция создания среды для познавательного развития, которая бы была наполнена различными дидактическими материалами, развивающими ребенка путем естественного прямого взаимодействия [3]. Под основой интеллектуальной деятельности по отношению к внешнему миру М. Монтессори определяла именно ощущения, поэтому основе ее авторской методики воспитания лежит именно деятельностный подход. При этом упражнения и повторения в деятельностном подходе естественного прямого взаимодействия ребенка с дидактическими материалами способствуют не только тренировке сенсорного аппарата, но и глубокой концентрации на изучаемом объекте [5].

На базе специального (коррекционного) образовательного учреждения «Школа-интернат № 3» г. Хабаровска, ориентируясь на основные принципы и идеи методики М. Монтессори, был разработан и апробирован комплекс мероприятий коррекционной работы по формированию и развитию «жизненных компетенций» у младших школьников с интеллектуальными нарушениями. В данный комплекс мероприятий вошли различные упражнения с применением специально созданных дидактических материалов и условий по методике М. Монтессори. Процесс работы над упражнениями по формированию «жизненных компетенций» с исследуемыми детьми проводился в индивидуальной форме со множественным количеством повторений и соблюдением условия механического запоминания, а также воздействия на совокупность слуховых, зрительных и осязательных анализаторов.

Результаты коррекционной работы показали положительную и статистически значимую динамику в развитии «жизненных компетенций» у всех исследуемых младших школьников с интеллектуальными нарушениями. Однако, возвращаясь к специфике механической памяти, в частности необходимости ее систематического поддержания путем постоянной фиксации на объекте запоминания, был сделан вывод, что наиболее эффективным в формировании и развитии «жизненных компетенций» у младших школьников с интеллектуальными нарушениями будет создание специальной и



стационарной соответствующей предметно-пространственной среды. Такое условие возможно реализовать путем создания комнаты М. Монтессори на базе специального (коррекционного) образовательного учреждения. Комната М. Монтессори ориентирована на отработку прямого взаимодействия младших школьников с дидактическими материалами, развивающими жизненно важные навыки под контролем педагога. Модель подобной комнаты, как стационарной предметно-пространственной среды, включает в себя следующие развивающие элементы:

- детская мебель бытового характера, которая может быть задействована для отработки различных «жизненных навыков»;
- дидактические доски для отработки моторных движений рук, которые необходимы для освоения жизненных навыков;
- элементарные предметы быта, которые, в сущности, своей достаточно просты, но при этом особенно необходимы для воссоздания естественных условий отработки различных жизненных навыков;
- личные средства гигиены, такие, как, расчески, полотенца, и пр.
- средства ухода за обувью и одеждой;
- дидактическая дорожка для отработки навыков самостоятельного обувания;
- предметы интерьера, которые способствуют воссозданию домашнего уюта в комнате.

Создание соответствующей предметно-пространственной среды на базе специального (коррекционного) образовательного учреждения должно отвечать таким принципам, как безопасность, доступность, отсутствие посторонних отвлекающих факторов. Следует отметить, что использовать комнату Монтессори для формирования и развития «жизненных компетенций» у младших школьников с интеллектуальными нарушениями возможно как при занятиях, осуществляемых педагогом-психологом, так и родителями. Последнее выступает оптимальной возможностью интеграции педагогического состава и родителей учащихся в организованный процесс формирования «жизненных компетенций» и достижения личностных результатов.

Таким образом, формирование и развитие «жизненных компетенций» младших школьников с интеллектуальными нарушениями является актуальной проблемой обеспечения данной категории детей возможностью успешной социализации и приемлемого качества жизни. Наиболее перспективным в формировании и развитии «жизненных компетенций» младших школьников с интеллектуальными нарушениями



является процесс в освоении информации, при котором основным способом запоминания станет механический, систематический на полисенсорной основе анализаторов, что определяет необходимость создания стационарной предметно-пространственной среды по методике М. Монтессори с целью планомерной, последовательной коррекционной работы с младшими школьниками с интеллектуальными нарушениями по отработке «жизненных компетенций».

Литература:

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) : приказ Минобрнауки России от 19.12.2014 №1599 // Справочно-правовая система «Гарант». – Режим доступа : <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70760670/> (дата обращения 15.11.2021).

2. Инденбаум Е. Л. К вопросу о жизненных компетенциях у умственно отсталых младших школьников как способе удовлетворения их особых образовательных потребностей / Е. Л. Инденбаум // Коррекционная педагогика : теория и практика. – 2019. – № 1. – С. 11-14.

3. Кречетова Т. А. Система Марии Монтессори [Электронный ресурс] / Т. А. Кречетова // Новые технологии в образовании: материалы XXII Международной научно-практической конференции: сборник научных трудов. – М.: Перо, 2016. – С. 34-39. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26078882> (дата обращения 18.11.2021).

4. Роговенко А. И. Психологические особенности видов памяти младших школьников с умственной отсталостью / А. И. Роговенко // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2016. – №3. – С. 40-45.

5. Тарасова Н. М. Метод М. Монтессори: от теории к практике [Электронный ресурс] / Н. М. Тарасова // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова. – 2017. – С. 129-134. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-m-montessori-ot-teorii-k-praktike/viewer> (дата обращения 16.09.2021).



Каланин Игорь Иванович

ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский университет

государственной противопожарной службы

ОБУЧЕНИЕ КУРСАНТОВ ВУЗОВ МЧС ОХРАНЕ СОБСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Аннотация: Для обоснования организационно-педагогических условий формирования готовности к самосохранительному поведению курсантов вузов МЧС России перед нами ставится задача определения компонентов, направленных на достижение образовательных результатов - педагогических обстоятельств, организационных форм, технологий, средств обучения и особенности взаимодействия участников образовательного процесса.

Ключевые слова: охрана здоровья, обучение курсантов МЧС, ликвидация ЧС, педагогические условия.

Keywords: health protection, training of cadets of the Ministry of Emergency Situations, emergency response, pedagogical conditions.

Рассмотрим выявление организационно-педагогических условий подробнее. На процесс формирования готовности к самосохранительному поведению курсантов влияет совокупность педагогических обстоятельств, способствующих:

1. Обеспечению педагогического влияния на формирование и коррекцию внутренней ценностной системы готовности к самосохранительному поведению курсантов с повышением адекватности оценивания курсантами своих достижений посредством: [5, с. 10]

- обеспечения взаимосвязи и преемственности целей профессиональной подготовки курсантов вузов МЧС России;

- преемственности, последовательности, научности, практической направленности коррекция содержания образования, актуализация компонентов готовности к самосохранительному поведению как важнейшей установки курсантов МЧС России, объединение усилий преподавателей к разработке вариативных форм обучения;



- обогащения учебно-методического комплекса дисциплин самосохранительным компонентом;
- педагогического воздействия на мотивационную и рефлексивную сферы личности курсанта, позволяющего обогатить собственный опыт профессиональных отношений.
- поддержки и соблюдения церемоний, ритуалов, связанных с традициями, сложившимися в системе МЧС России.

Рассмотренные нами педагогические обстоятельства имеют отношение к формированию образовательной среды вузов МЧС России.

2. В рамках преподавания дисциплин гуманитарного, естественнонаучного циклов и, особенно, специальных учебных дисциплин (пожарная безопасность технологических процессов, пожарная тактика, пожарная техника, пожарно-строевая подготовка, подготовка газодымозащитника, надзор и контроль в сфере безопасности, и др.) осознанию важности самосохранительного поведения, соблюдения норм, правил, требований не просто как профессионального, но и личностного качества сотрудника МЧС. [2, с. 75]

Рассмотренные педагогические обстоятельства направлены на расширение представлений курсантов вузов МЧС России о самосохранительном поведении как о профессионально-личностном качестве.

3. Осознанию ценности собственного здоровья, осмысление безопасного поведения в экстремальной ситуации с уравниванием потребности к самосохранению (избегание опасности, травм, боли, смерти - профессионального риска) с одной стороны и необходимостью исполнения профессионального долга, с другой стороны.

Рассмотренные педагогические обстоятельства воздействуют на ценностно-смысловые ориентации курсантов вузов МЧС на самосохранительное поведение.

Исследуя педагогические обстоятельства, влияющие на формирование готовности к самосохранительному поведению курсантов, нами выявлены соответствующие им организационно-педагогические условия

Организационно-педагогическими условиями формирования готовности к самосохранительному поведению в практике образовательной подготовки курсантов вузов МЧС России являются:



- организация образовательной среды вузов МЧС России, способствующей формированию готовности курсантов к самосохранительному поведению в процессе профессиональной подготовки;
- обогащение представлений курсантов вузов МЧС России о самосохранительном поведении как о профессионально-личностном качестве;
- активизация ценностно-смысловых ориентаций курсантов вузов МЧС на самосохранительное поведение.

Исходя из контент-анализа понятия образовательной среды, в рамках исследования под *образовательной средой* нами понимается *система влияний и условий, воздействующая на обучающегося посредством образовательного опыта, культуры, проявляющаяся в совокупности методов, приемов педагогического воздействия*. [4, с. 46]

В современной концепции образования, обучающийся является субъектом образовательного процесса, следовательно, формирование образовательной среды должно быть направлено не просто на обучение, а на всестороннее развитие личности. Следовательно, необходимо говорить не просто об образовательной среде, а о личностно-развивающей образовательной среде, направленной на формирование личностных качеств.

На основании контент-анализа образовательной среды нами выделены следующие ее особенности, которые способны обеспечить воздействующее педагогическое влияние на курсантов в контексте формирования и коррекции внутренней ценностной системы готовности к самосохранительному поведению, повышение объективного уровня индивидуальной готовности и рефлексии (адекватности оценивания курсантами своих достижений):

- 1) обеспечение взаимосвязи и преемственности целей профессиональной подготовки курсантов вузов МЧС России на различных этапах профессионального становления и развития;
- 2) исходя из принципов преемственности, последовательности, практической направленности, коррекция содержания образовательных программ и программ учебных дисциплин с одновременной актуализацией компонентов готовности к самосохранительному поведению как важнейшей установки курсантов МЧС России;
- 3) объединение усилий преподавателей вуза, направленных на внедрение самосохранительного компонента в разработку вариативных форм и методов профессиональной подготовки курсантов;



- 4) обогащение образовательной среды самосохранительным компонентом, воздействующим на проблемно-рефлексивный характер обучения;
- 5) воздействие на мотивационную сферу личности курсанта в интеграции с рефлексивной позволяющее расширять собственный опыт профессиональных отношений;
- 6) поддерживание уверенности курсантов в собственных силах, акцентирование важности для общества выбранной ими профессии;
- 7) постоянный мониторинг, в том числе (в силу специфики интеграции гражданской и военной подготовки) психолого-педагогическое тестирование по различным вопросам повседневной жизнедеятельности с целью определения и коррекции морально-нравственного климата в микро-коллективах курсантов.

Особую роль играет информационно-образовательная компонента среды высшего учебного заведения, которая подразумевает как определенную, устойчиво функционирующую инфраструктуру, так и современный уровень оснащенности информационно-коммуникационными средствами для реализации инновационных методов, форм и средств обучения курсантов в контексте формирования их готовности к самосохранительному поведению. [1, с. 54]

В этой связи следует констатировать соответствие современным образовательным тенденциям процесса обучения в вузе, построенного с использованием мультимедийных ресурсов. По терминологии Болонской декларации это является также средством формирования открытой образовательной среды.

Для нас важно подчеркнуть, что информационно-образовательный компонент среды высшего учебного заведения способствует повышению объективного уровня индивидуальной готовности курсантов через проигрывание ситуаций самосохранения с помощью компьютерных средств.

Усвоение курсантами норм поведения в вузе МЧС имеет ряд особенностей, зависящих от профессиональной направленности и воздействующих на формирование культурных, нравственных, социальных, межличностных и других аспектов и регулируется руководящими документами. Личностное поведение курсанта оценивается с позиций, принятых в профессиональном сообществе с учетом ценностей, норм и эталонов взаимоотношений. [6, с. 68]

Решение профессиональных задач, связанных с профессиональными рисками, накладывает определенный отпечаток на умения личности выявлять признаки



потенциальной опасности не только для общества, но и для собственного здоровья и жизни.

Самосохранительное поведение как частный вид поведения имеет свои особенности: действия по соблюдению мер безопасности в процессе выполнения служебных обязанностей; знания о возможных рисках, умения и навыки безопасных действий и операций. Вместе с тем, самосохранительное поведение курсантов вузов МЧС России представляет собой индивидуальный стиль, позволяющий адаптироваться к условиям экстремальных профессиональных ситуаций.

В процессе преподавания дисциплин гуманитарного, естественнонаучного циклов и, особенно, специальных учебных дисциплин (пожарная безопасность технологических процессов, пожарная тактика, пожарная техника, пожарно-строевая подготовка, подготовка газодымозащитника, организация службы и подготовки, надзор и контроль в сфере безопасности, и др.) проявляется необходимость осознания курсантами вузов МЧС России важности самосохранительного поведения, соблюдения норм, правил, требований не просто как профессионального, но и личностного качества сотрудника МЧС России.

Требования образовательных программ, направленных на формирование самосохранительного поведения курсантов представлены достаточно полно в теоретическом аспекте: дано представление об особенностях поведения, мышления, психических проявлений в экстремальной ситуации; знания о стрессах, методах и приёмах саморегуляции, снятия напряжения; направленность на развитие качеств самоорганизации личности, ее стрессоустойчивости, быстроты реакции; актуализация знаний об особенностях поведения толпы, способах и методах упреждения паники; направленность на развитие способности личности к алгоритмизации возможных путей решения возникающих проблем, прогностичности и дальновидности; направленность на развитие способности к аргументированному убеждению, достижению соглашений и компромиссов в условиях экстремальной ситуации; умения разрешить конфликт, снять напряжение, умения с помощью слова осуществлять психотерапию, снимать стресс; формирование практических умений и навыков, необходимых для работы в средствах защиты органов дыхания и зрения, их технического обслуживания, организации деятельности газодымозащитной службы в подразделениях пожарной охраны. [3, с. 24]

При этом акцент практической подготовки имеет выраженную тактико-техническую направленность, а формированию самосохранительного поведения уделяется недостаточное внимание.



Следует отметить, что психическое и соматическое здоровье личности, её физическая подготовленность и физическое развитие определяют благополучие жизни человека, реализацию его в профессиональной деятельности и предоставляет ряд возможностей для личностного развития.

Ценностно-смысловая ориентация курсантов вузов МЧС формируется в процессе активизации мотивационно-ценностных, интеллектуальных и физических составляющих, которые направлены на профессиональное и личностное самосовершенствование. Поскольку ценностно-смысловые ориентации курсантов вузов МЧС влияют на их поведение, одной из целей образовательного процесса выступает воздействие на ценностно-смысловую сферу личности с целью формирования готовности к самосохранительному поведению.

Литература:

1. Булгаков В.В., Деловая игра как метод подготовки курсантов МЧС // Вестник Мининского университета. 2020. №3 (32). – С. 54.
2. Булгаков В.В., Контекстная подготовка и аттестация спасателей в учебных заведениях МЧС России // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2019. №1. – С. 75.
3. Карапузиков А. А. К проблеме психологической готовности курсантов вузов МЧС России к деятельности в экстремальных ситуациях // Colloquium-journal. 2019. №2-3 (26). – С. 24.
4. Королева С.В., Мигунова Ю.С., Данилов П.В., Психофизиологическая модель профессиональной успешности и ее гендерные особенности для курсантов образовательной организации МЧС России // Современные проблемы гражданской защиты. 2019. №2 (31). – С. 46.
5. Савенко В.В., Модель развития принятия решения курсантов в условиях вуза ГПС МЧС России // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. №2. – С. 10.
6. Яковлева О.И., Особенности образовательного фактора профессиональной социализации курсантов и слушателей академии ГПС МЧС России // Социология. 2021. №4. – С. 68.



Еркебекова Алтыншаш Калдыбековна

Магистрант 1курс

Казахский национальный женский педагогический университет

РАБОТА С ТЕКСТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация: В данной статье рассматривается оценка важности использования информационных технологий при обучении русскому языку в школах как неродному языку. Анализируются данные по разработке практических рекомендаций по повышению эффективности обучения с использованием информационных технологий. В статье обобщены наиболее эффективные виды информационных технологий для развития навыков работы с текстом, лингвистической и коммуникативной компетенции школьников. Статья носит описательный характер. В ходе исследования были проанализированы работы таких авторов, как: Янг С., Рашид Т., Асгар Х.М., Савченко, Н. А., Азимов Э.Г. и другие.

Ключевые слова: информационные технологии, русский язык, работа с текстом, школьное обучение.

Keywords: information technology, Russian language, work with text, school education.

Введение

С развитием современных технологий, в казахстанских школах часто применяют информационные технологии на уроках. Активная политика МОН РК по оснащению казахстанских школ современными технологиями позволят учителям без проблем применять их в процессе преподавания. Более того, казахстанские школы несколько лет назад внедрили цифровой журнал «kundelik.kz», что значительно повысила цифровую грамотность казахстанских учителей. Также пандемия коронавируса значительно ускорила процесс цифровизаций, а переход на онлайн обучение способствовала тому, что учителя были вынуждены внедрять информационные технологии в процесс обучения, так как онлайн платформы для обучения содержали в себе много различных инструментов для эффективного обучения. Для поддержки учителей проводились курсы по профессиональному развитию медиаграмотности, чтобы повысить их способность



использовать информационные технологии. Такое обучение с использованием информационных технологий оказало положительное влияние в целом на учебный процесс в казахстанских школах. Оно оказало позитивный эффект и на общее отношение учителей к информационным технологиям, но процесс обучения должен содержать конкретные рекомендации по методике обучения с применением информационных технологий в рамках конкретной дисциплины. В связи с этим, данная тема исследования является одной из актуальных. **Цель исследования** заключается в анализе применения информационных технологий на уроках русского языка.

Объект исследования - процесс преподавания русского языка как неродного, **предметом исследования** является методическая система работа с текстом с применением информационных технологий на уроках русского языка как неродного.

Методы исследования. Применялись анализ и обобщение научно-методической литературы, связанной с темой исследования. Работа носит описательный характер и основано на результатах ранее опубликованных работ. Исследование в основном сосредоточено на методике преподавания русского языка как неродного в среднем звене с применением информационных технологий. Для анализа были выбраны работы таких авторов как: Янг С., Рашид Т., Асгар Х.М., Савченко, Н. А., Азимов Э.Г. и другие.

Основная часть

Согласно исследованиям Янга С., когда учителя обладают цифровой грамотностью и обучены использованию информационных технологии, это позволяет им эффективно развивать у школьников навыки мышления более высокого порядка, предоставлять учащимся творческие и индивидуальные возможности для выражения своего понимания материала и подготовить их к продолжающимся технологическим изменениям в обществе [1, с. 449].

Рашид Т. и Асгар Х.М. отмечают, что обучение языка на основе информационных технологии предполагает использование учениками интернет-средств, а также аудиовизуальных средств и оборудования для выполнения домашних заданий, упражнений и расширения знаний по темам, обсуждаемым в классе. Если учащихся тщательно направлять в процессе обучения на использование технологий, они будут на пути к достижению самостоятельности.

Согласно обновленной программе обучения в казахстанских школах развитие самообучения является одним из основных компонентов. Учителя, которые своей учебной практикой и моделированием влияют на интеллектуальное, эмоциональное и социальное



развитие учащихся, играют важную роль в этом процессе. Они должны направлять учеников к поиску наилучшего подхода к обучению и созданию позитивной атмосферы при использовании технологий [2, с. 609].

Граддол А. в своей работе «Технологии лежат в основе процесса глобализации, влияя на образовательную среду и культуру» отмечает, что интеграция информационных технологии внесла ряд изменений в сферу преподавания и изучения иностранного языка, среди которых [3]:

1. Расширение доступа к образованию с помощью информационных технологии;
2. Повышение эффективности преподавания языков;
3. Продвижение учебных программ, ориентированных на учеников;
4. Повышение качества обучения;
5. Эффективное применение времени обучения;
6. Мотивация к обучению;
7. Меняющиеся роли учителей иностранных языков;
8. Информационные технологии как поддержка преподавания иностранного языка;
9. Использование аутентичных текстов и видеоматериалов с носителями языка.

Интеграция казахстанского образования в мировую образовательную систему связана с соблюдением требований основополагающих международных стандартов, включая мировые практики в области новых технологий и форм обучения, методы управления учебной деятельностью и качеством учебного процесса, создание электронных образовательных ресурсов (которые сейчас широко используются в образовательном процессе). В связи с этим Казахстан очень активно развивает информационные технологии. К примеру, на сегодняшний день есть ряд новых образовательных платформ: Twig-bilim.kz, onlinemektep.org, bilimland.kz, Daryn.online, Openu.kz, Kitap.kz и другие. Национальные стандарты использования информационных технологий согласованы с международными стандартами и правилами. На уроках необходимо интегрировать лингвистический, социокультурный и коммуникативный подходы с учетом обучения языку для конкретных целей. Для достижения этих целей очень важно использовать весь потенциал современных технологий [4].

Применение информационных технологий на уроках русского языка в казахских классах позволяет учителю не только разнообразить традиционные формы обучения, но и решать самые разные задачи. Технологии дают возможность повысить наглядность



обучения, в особенности при работе с текстами. Кроме того, помогают обеспечить дифференциацию материала, что облегчает процесс восприятия материала и контроль знаний и повышает интерес к предмету [5].

Работа с текстом предполагает большой объем работы. Текст можно определить, как единицу языка и речи. Именно поэтому текст рассматривается как дидактическая единица в методике преподавания русского языка. В то же время текст имеет ярко выраженную идею, которая раскрывается через его содержание. Информационные технологии облегчают учебный процесс, делая урок менее скучным и более познавательным. Применяемые технологии могут способствовать организации выполнения всех известных традиционных видов упражнений. К примеру, в работе с текстом на зрительное восприятие можно в качестве задания использовать схемы, таблицы, иллюстрации. В некоторых программах в самом тексте учитель может внести вставку букв при изучении орфографии (см. рисунок 1).

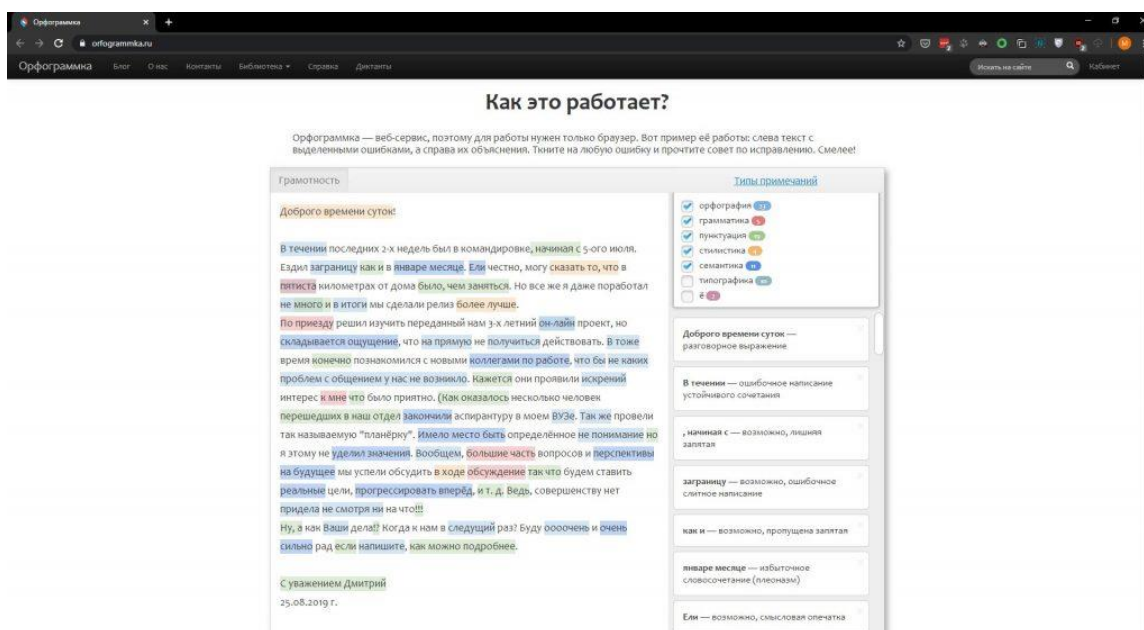
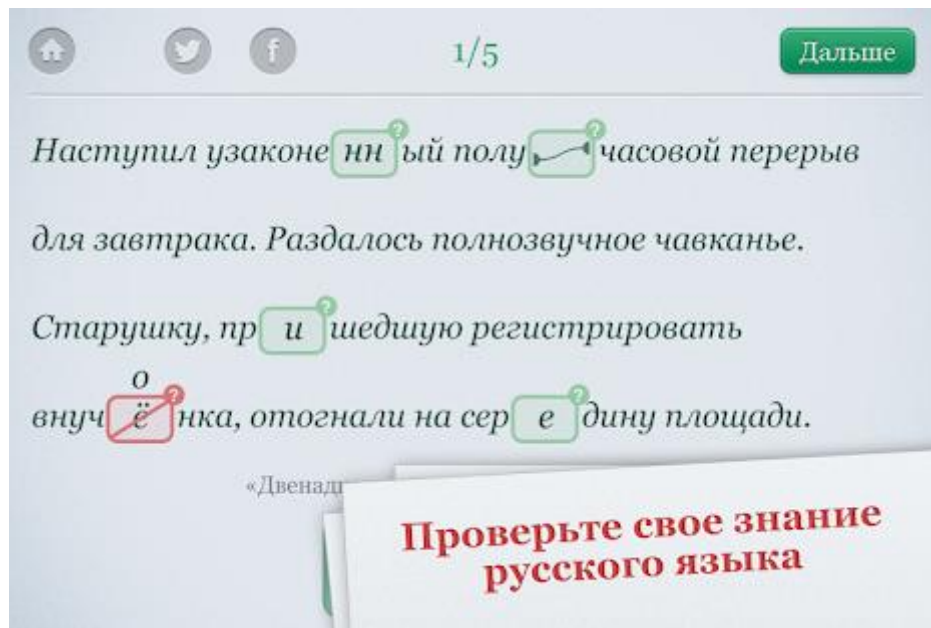


Рисунок 1. – Пример использования информационных технологий при работе с текстом на уроках русского языка

а) платформа «Орфограммка»



б) приложение «Орфография»

Приложение «Орфограммка» при использовании не только удобно для учителя и ученика, она также помогает сэкономить время в процессе обучения. Данное приложение - это лишь одна из возможных программ, поскольку с развитием современных технологий аналогичных приложений достаточно много. Это простая и удобная для использования технология, которую можно применять во время работы с текстом. Как видно на рисунке, данное приложение также имеет цветовое разделение для лучшего восприятия. Система анализирует написанное с учётом многочисленных норм языка, указывает на ошибки и отображает связанные с ними правила.

Подобные технологии помогают в:

- постановке знаков препинания, когда, к примеру, тема урока связана с изучением синтаксиса и пунктуации;
- редактировать тексты и исправлять ошибки в работе. Как мы знаем, в русском языке достаточно много тем, направленных на работу с текстом, для определения границ предложений, раскрытие скобок, изменение окончаний, замена неоправданных, повторов и т. д.;
- в работе с различными видами грамматического разбора, а именно, с разбором слова по составу, морфологическим разбором частей речи, синтаксическим анализом и т.д.



Во время работы с текстом учитель может использовать функцию самоконтроля, которая при правильном ответе стимулирует положительной анимацией. Например, фейерверк, конфеты, барабан, аплодисменты, а при неправильном ответе грустные смайлики и др. Более того, компьютер сам объективно оценивает работу ученика. Данные технологии позволяют применять дифференцированный подход к учащимся. «Сильный» школьник выполняет компьютерную задачу без подсказки, в то время как менее подготовленный ученик может воспользоваться помощью компьютера. Также учитель может внести функцию, которая позволит выполнять разноуровневые задания [6].

При компьютерной демонстрации мультимедийного урока или отдельной его части деятельность учителя заключается в том, чтобы контролировать темп изложения материала, акцентируя внимание ученика на наиболее важных моментах, повторяя и уточняя непонятные позиции. Учащиеся могут делать пометки, выписки, цитаты, составляют конспект представленного материала. Таким образом, у ученика при работе с текстом формируются образовательные и информационные навыки и умения [7].

Применение текста на уроках подразумевает, что учителю необходимо придерживаться методических рекомендаций. Планирование урока с текстовыми заданиями может включать в себя следующие аспекты:

- выбор текста, который будет интересным и мотивирующим для учеников, но не слишком сложным. Делать это нужно с учетом информационного содержания, а не только языка;
- разработка заданий, которые помогут ученикам обработать эту информацию и понять текст;
- использование грамматики или задания со словарной работой [8].

Инструменты, которые нам предлагают информационные технологии могут значительно облегчить данную задачу для учителя, так как многие приложения имеют уже готовые тексты с разными упражнениями и заданиями. Информационные технологии объединяют преимущества различных средств на одном ресурсе, размещая учебные материалы в виде электронных учебников, аудио- и видеофайлов с использованием гиперссылок. Используя информационные технологии, учитель имеет возможность контролировать знания и навыки учеников в сети, делая процесс обучения более индивидуальным.



Заключение

Несомненным преимуществом использования информационных технологий при работе с текстами является мобильность обучения, поскольку с помощью данных технологий занятие может быть более продуктивным и интересным. Кроме того, более эффективно используется время в классе. Использование информационных технологий более эффективно в рамках определенной модели обучения, разработанной с учетом образовательных целей. Сегодня казахстанская образовательная программа старается интегрировать процесс обучения с обучающимися программами, что способствует тому, что все больше учителей используют информационные технологии. Внедрение инновационных технологий в традиционный образовательный процесс позволяет учителям совершенствовать как традиционные формы и методы, так и вносить новые. Проведя исследование, мы можем сказать, что изначально поставленная цель была достигнута и мы можем увидеть, что использование информационных технологий в работе с текстами при обучении русскому языку как неродному является эффективным и продуктивным. Тем более наша страна имеет доступ не только к отечественным платформам, а также и к российским. Более того, при обучении русскому языку очень важно учитывать необходимость постоянно развивать грамматический аспект. Поэтому применяя текст в процессе обучения, учитель может включить в процесс сразу несколько аспектов, а широкий выбор инструментов, предоставляемых программами и приложениями, сделают урок более интересным и мотивационным.

Подводя итоги, можно сказать, что технологии принесли пользу в сфере образования, особенно в области преподавания и изучения языков. Следовательно, принцип обучения должен учитывать новые технологии, которые предоставляют вещи совершенно новые и полезные.

Литература:

1. Янг С. Интеграция ИКТ в обучение второму языку. Журнал J Comput Assist Learn, - 2013, - №19, - с. 447–461.
2. Рашид Т., Асгар Х.М. Использование технологий, самостоятельное обучение и академическая успеваемость: изучение взаимосвязей. Журнал Comput Hum Behav. – 2016, - №63, - с. 604–612. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.084>



3. Граддол Д. Технологии лежат в основе процесса глобализации, влияя на образовательную среду и культуру. Журнал *The future of English*, 2 издание, - 2000, - №16, - с. 11.
4. Приведение уровневых программ обучения языку в соответствие с международным стандартом обучения языку, их преподавания и системой оценок. Уровневые программы. – Астана: НАО имени И. Алтынсарина, 2016. – 90 с.
5. Савченко Н. А. Использование информационных и коммуникационных технологий в общем среднем образовании [образовательное электронное Интернет-издание для педагогов] / Н. А. Савченко. - Ин-т дистанц-го образ-я Российского ун-та дружбы народов, 2006. - Режим доступа: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/ikt/>
6. Азимов Э.Г. Информационно-коммуникативные технологии в преподавании русского языка как иностранного: Методическое пособие для преподавателей русского языка как иностранного /Э.Г.Азимов. – М.: Русский язык. Курсы, 2012– 352 с.
7. Атабекова А.А. Новые компьютерные технологии в преподавании русского языка как иностранного: Учеб. пособие. – М.: РУДН, 2008. – 245 с
8. Нигай Л. С. Использование современных педагогических технологий как одно из условий повышения качества образовательного процесса на уроках иностранного языка [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы III междунар. науч. конф. (г. Уфа, март 2013 г.). — Уфа: Лето, 2013. — С. 138-141.



Перцева Ольга Александровна

Кандидат филологических наук, доцент

ФГКОУ ВО Краснодарский университет Министерства внутренних дел РФ

АНГЛИЙСКИЕ ФРАЗОВЫЕ ГЛАГОЛЫ

Аннотация: С течением времени, за столетия и даже тысячелетия язык постепенно вбирает в себя образные, меткие, удачные выражения, которые становятся основой, прежде всего разговорной речи. Носители языка вбирают этот багаж в процессе взросления, а вот уже процесс изучения английского языка, в части освоения и применения фразовых глаголов затруднительно для изучающих английский язык. По той причине, что, во-первых, данный вид глаголов достаточно многочисленный и, во-вторых, они обладают уникальной способностью, неожиданно и оперативно менять свои значения.

Английские фразовые глаголы, таят в себе не мало секретов и представленная статья призвана к раскрытию их.

Ключевые слова: английский язык, предлог, наречие, фразовые глаголы, фразеологические единицы.

Keywords: English, preposition, adverb, phrasal verbs, phraseological units.

«Среди всех аспектов культурного наследия признают самыми фундаментальными» [1], именно речь, так как составляет необходимое условие существования культуры и в то же время является внешним проявлением языка. Об этом редко кто задумывается, но каждое высказывание характеризует произносящего как личность, это связано с тем, что язык не только способен, но и фактически формирует языковую личность. При этом, следует не забывать, что посредством языковых средств сохраняется возможность реконструировать её в основных чертах. А сама личность, впитав в себя языковую культуру, обладает уникальными индивидуальными национальными, этническими, культурными характеристиками, помогающими сформировать собственное мировосприятие, ценностные ориентиры. В результате, язык начинает восприниматься, как своеобразный код, базирующийся на проявлениях культуры в виде знаков и символов и тем самым, обуславливает культуру поведения сообщества.



Фразеологизмы относят к элементам языкового кода культуры, к тем языковым знакам, которые крайне необходимы для восприятия поведения представителей конкретного сообщества. Тем самым, образ жизни, история и менталитет конкретного народа, отражают собой фразеологизмы. Они являются выразителями самобытности и самородного богатства народа и его национальной культуры [2].

Высоким эмоциональным и культурно-ценностным наполнением обладают фразеологические единицы, при этом, их можно сравнить с тем хранилищем, в котором аккумулировало представления об окружающей картине мира той или иной языковой личностью.

К значимым особенностям фразеологических единиц филологи, относят, как целостность их значения, так и устойчивость в процессе повторения и говорения и как результат фразеологизм предстает в тексте в виде семантически однородной и неделимой речевой единицы.

Тем самым происходит, не только обновления словарного состава языка, но и его обогащение. Это связано с тем, что внутри фразеологической единицы происходит переосмысления значения привычных слов и словосочетаний, входящих в её состав [3].

Наука фразеология, как раз и призвана для того, чтобы заниматься исследованиями фразеологических сочетаний английского языка. Особенностью данных исследований, является тот факт, что ни логической, ни тем более с грамматической точек зрения, не представляется возможным объяснить те или иные фразеологические сочетания. Фразовые глаголы, как составная часть входят в одну из фразеологических групп английского языка.

Фразовые глаголы, так же носят название «составных глаголов», их особенностью является то, что, значение полученного устойчивого словосочетание, не представляется возможным вывести из компонентов, которые их составляют, в итоге, они даже похожи на короткую фразу, так как включают в свой состав два и даже три слова. Данный вид глаголов уходит корнями в германское происхождение. Естественно, что в большинстве случаев составные глаголы применяются в разговорной речи. По мнению экспертов переводчиков более 12 000 фразовых глаголов встречается в английском языке.

Следует обратить внимание, на то, что для изучающих английский язык, именно перевод составных глаголов, вызывает наибольшие трудности, так как это требует с одной стороны определенного опыта и запоминания их с другой.



Эту трудность, фиксируется в авторских работах, «значение этих глаголов иногда плохо осознаются, поскольку представляются немотивированными. Многочисленные омонимы еще больше придают сложности переводу. Основной причиной этих трудностей являются концептуальные несоответствия между русским и английским языками. Метафорические схемы, составляющие систему значений английского предлога и определяющие значения фразового глагола не фиксируются для нас на морфологическом уровне: для русскоговорящего этот уровень закреплен в первую очередь за аффиксами. Последние практически утратили самостоятельное лексическое значение, чего никак нельзя сказать о предлоге / наречии входящим в состав фразового глагола» [4].

В образном представлении, определение фразового глагола, лучше воспримется – рисунок 1.

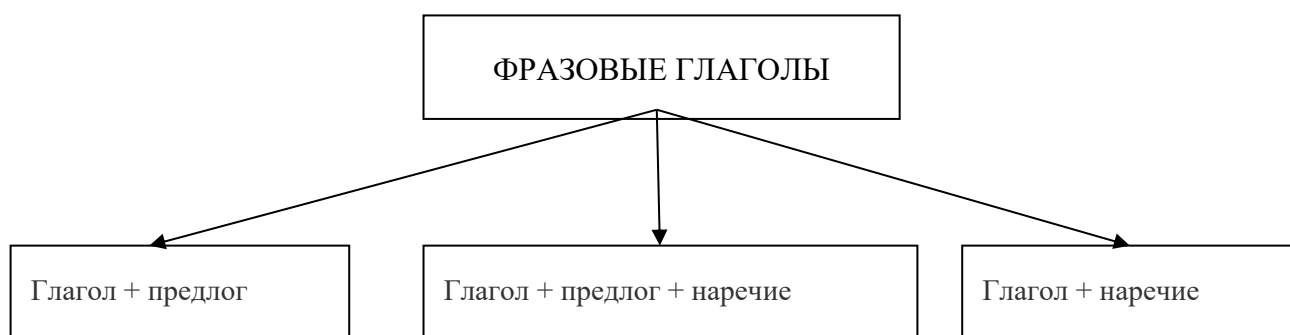


Рисунок 1. Сущностная характеристика составного глагола

Классификация составных глаголов, также лучше воспримется образном представлении – рисунок 2.

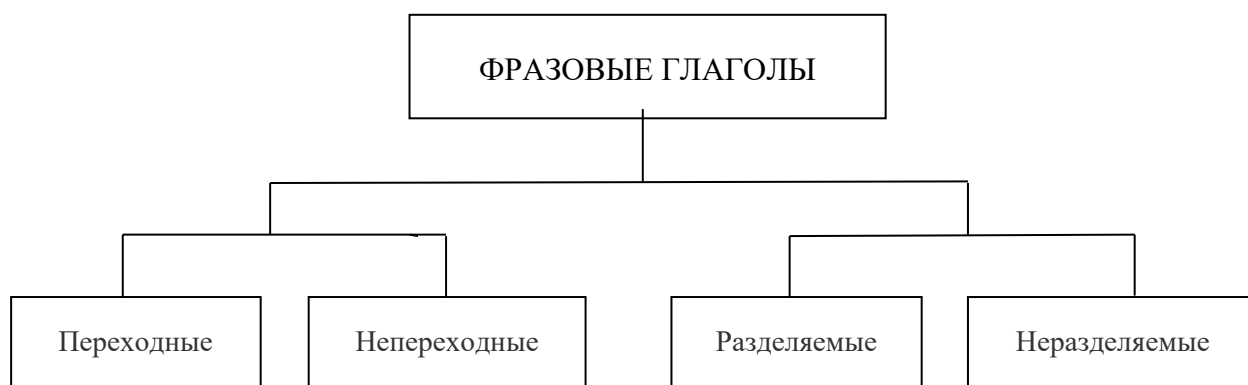


Рисунок 2. Классификация составных глаголов



Первый вид деления, в соответствии с рисунком 2, носит название переходные и непереходные:

Переходными называются глаголы, которые в обязательном порядке требуют дополнения, в качестве примера, можно предложить следующее предложение:

She gets along with her great aunt

Она ладит (с кем именно) с двоюродной тетей.

В случае, если в предложении будет отсутствовать представленное уточнение, то и смысл утратиться.

В том случае, если глагол не требует дополнения, то он носит название непереходного, в качестве примера, можно предложить следующее предложение:

He usually gets up late.

Он, как правило, встает поздно.

К неразделяемым относят глаголы, в которых уточнение следует после всего выражения целиком. Сюда, включаются абсолютно все непереходные глаголы и часть переходных, в качестве примера, можно предложить следующее предложение:

She looked for luck

Она искала удачу

Разделяемыми называются те составные глаголы, дополнение к которым может располагаться, как после глагола, так и между его частями, в качестве примера, можно предложить следующее предложение:

He put his hat on

Он надел шляпу.

В данном примере имеет место одновременное поведение глагола и как разделенного, и как неразделенного, то есть предложение в следующем виде: «He put on his hat», – переводиться аналогичным образом.

Здесь, в том числе продемонстрирована сложность освоения данной тематике.

В качестве, определенного вывода, можно отметить, что усвоение изучающими язык, фразовых глаголов придает динамичности их речи, обеспечивая успешность коммуникации. Это реализуется за счет того, что данный вид глаголов обеспечивает требуемую эмоциональную окраску, наполняет речь экспрессивностью им одновременно лаконичностью, расширяя тем самым семантические возможности изучающего английский язык.



Литература:

1. Гринберг Дж. Антропологическая лингвистика. Вводный курс / пер. с англ. М.: Едиториал УРСС, 2004. 224 с.
2. Белинский В. Г. Сочинения: в 5-ти т. Киев: Фукса Б. К., 1901. 652 с.
3. Кунин А. В. Курс фразеологии современного английского языка. Дубна: Феникс, 2005. 488 с.
4. Гришина, О. Н. Концептуальная метафора и английский фразовый глагол: сб. науч. тр. Вып. 442. М. : Изд-во МГЛУ, 1998. С. 18–21.



Козлова Надежда Алексеевна

Кандидат исторических наук, доцент

Ставропольский государственный педагогический институт (филиал в городе Ессентуки)

Кучерявая Юлия Юрьевна

Студент

Ставропольский государственный педагогический институт (филиал в городе Ессентуки)

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ИГРОВОЙ ТЕАТРАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: На основе проведения анализа научных источников по вопросам развития театральной деятельности у старших дошкольников, раскрыта творческая деятельность как психологическое понятие, специфика развития основ театральной деятельности у детей в старшем дошкольном возрасте. В рамках изучения данного вопроса приведены формы, методы и средства развития театральной деятельности у старших дошкольников. В статье анализируются возможности театральной деятельности как наиболее эффективного средства развития театральной деятельности у старших дошкольников.

Ключевые слова: словесное творчество, творческая деятельность, старший дошкольный возраст, театральная деятельность, оригинальность.

Keywords. verbal creativity, creative activity, senior preschool age, theatrical activity, originality.

Известно, что игра выступает в качестве основного вида деятельности детей дошкольного возраста. Более того, в рамках игры ребенок способен реализовать себя в качестве личности, способной на создание своего видения мира, что выступает в качестве наиболее доступного для ребенка и интересного для него способа выражения чувств, эмоций и знаний. Стоит отметить, что на этом акцентировали внимание многие исследователи, в частности, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, Маханева Н.Д. и др. [9;13;15;].

Однако Г. В. Плеханов, теоретик и пропагандист марксизма ранее доказывал, что в жизни общества труд всегда предшествует игре, а также определяет ее содержание.



Отсюда следует, что детская игра не всегда существовала в жизни общества. Так, как указывал известный исследователь игры Эльконин, «игра возникает в рамках исторического развития общества при изменении места ребенка в рамках общественных отношений» [16; 376]. Одновременно с этим, в каждой исторической эпохе игра не случайно привлекала к себе пристальное внимание педагогов, так как именно в игре заключается фактическая возможность обучать и воспитывать ребенка в радости. Например, еще такие деятели, как Ж.Ж. Руссо и И.Г. Песталоцци пытались развивать способности детей согласно законам природы и на базе деятельности, стремление к которой характерно почти для всех детей.

Кроме того, представители всех ключевых направлений в рамках зарубежной психологии предпринимали многочисленные попытки объяснить игры детей, реализуя основные теоретические концепции, к числу которых стоит отнести теории Фрейда или, например, теорию Ж. Пиаже. Стоит отметить, что не все представители тех или некоторых иных направлений формировали попытки по созданию целостной теории детской игры, но все из них предпринимали попытки трактовки ее основных симптомов и закономерностей [6; 278].

В данном аспекте стоит акцентировать внимание на том, что на общее понимание природы детской игры существенное влияние оказала психоаналитическая теория З. Фрейда. В частности, данная теория оказала особое влияние на многих психологов, к числу которых вполне можно отнести Ж. Пиаже и получила весьма широкое распространение в том числе, на современном этапе развития. Например, именно данная теория заложена в основу использования игры как диагностической методики, равно как и терапевтического средства.

Представляется вполне естественным, что на современном этапе развития существует великое множество игр, каждая из которых имеет различную направленность. Например, одни виды игр направлены на развитие кругозора и мышления, в то время как другие виды игр имеют цель развить ловкость и силу, в то время как иные игры направлены, как пример, на развитие творческих или конструкторских навыков. Игры, которые призваны развить у ребенка творчество, вполне можно выделить отдельно, так как именно в таких играх ребенок зачастую проявляет инициативу, самостоятельность, выдумку. Также в данном аспекте необходимо отметить, что творческие проявления детей в рамках игры отличаются разнообразием. Так, в рамках игры ребенок продумывает сюжет, а затем думает над содержанием игры, ищет пути практической реализации такого



замысла. Затем он перевоплощается в различные роли, которые задаются литературным произведением, а в качестве примера является театрализованная игра. Данный вывод также подтверждается в научной литературе, например, по мнению Л.С. Фурминой, «театрализованные игры представляют собой небольшие представления, в которых разыгрывается литературное произведение с помощью различных выразительных средств, например, с помощью мимики, интонации, жестов и прочего». Кроме того, как справедливо указывала Л.С. Фурмина, театральная-игровая деятельность детей дошкольного возраста принимает несколько форм: в частности, когда действующими лицами выступают предметы, например, игрушки или куклы, а также когда дети сами выступают в качестве действующего лица, исполняя определенную роль. Отсюда следует, что первые игры стоит воспринимать как предметные игры, в то время как вторые игры представляют собой игру-драматизацию [20, с. 165].

Рассматривая игру-драматизацию более детально, отметим, что она представляет собой игру, которая специализированной подготовки от играющих лиц не требует, ибо она не требует цели поставить тот или иной спектакль для зрителя. Как следствие, в игре-драматизации сюжет может быть общим и детям будет предоставлена возможность для импровизации и проявления своих творческих способностей [20, с. 88].

Известно, что в режиссерской игре в качестве «артистов» будут выступать игрушки и иные вспомогательные предметы, а ребенок, который организует деятельность в качестве режиссера и сценариста должен управлять данными «артистами». В рамках озвучивания героев и комментирования сюжета, ребенок так или иначе будет использовать различные средства вербальной выразительности. Виды игр подобного плана дифференцируются в зависимости от разнообразия театров, которые используются в детском саду. В частности, это плоскостной, кукольный и объемный театр.

Эстетическое восприятие детей – восприятие ими театра, едва ли ограничено лишь пассивной констатацией известных сторон реальной действительности. Стоит отметить, что с точки зрения Л.С. Выготского, А.В. Запорожец, Л.С. Славиной, Л.Г. и Стрелковой, для ребенка старшего дошкольного возраста уже вполне доступна так называемая «внутренняя активность содействия», равно как и способность мысленно действовать в воображаемых обстоятельствах. На практике это в полной мере позволяет использовать методы театрализованной игры в рамках воспитания эстетики поведения, а именно, в воспитании у ребенка умения поступать красиво. Происходит это в том случае, когда разные эталоны приобретают для ребенка значение, причем не только в рамках



соотнесения себя с положительными персонажами, но и с другими, в том числе, отрицательными персонажами (С.Н. Карпова, С.Г. Якобсон).

Представляется вполне естественным, что развитие творчества детей дошкольного возраста является достаточно сложным делом, но в то же время оно является достаточно нужным и важным.

Также в данном аспекте нельзя не отметить тот факт, что творчество детей в рамках их театральнo-игровой деятельности будет проявляться в трех ключевых направлениях. Во-первых, продуктивное творчество, например, творческая интерпретация и сочинение сюжетов. Во-вторых, это оформительское творчество, например, костюмы или декорации и исполнительское творчество, например, двигательное или речевое. Что касается данной деятельности в рамках дошкольного образовательного учреждения стоит отметить, что организация театральнo-игровой деятельности в данном учреждении преследует цель посредством театра научить ребенка видеть и осознавать прекрасное, а также сформировать в детях стремление самому нести прекрасное в массы. Полагаем, что гармоническое сочетание различных видов художественной деятельности в рамках театрализованной игры будет позволять решить задачу по формированию творческой активности и художественного вкуса. Исследователи, которые изучали деятельность данного рода, едины во мнении относительно важности художественной деятельности в целях развития психических функций, в частности, это мышление, эмоциональная отзывчивость, воображение и внимание. В связи с этим, исследователи нередко рассматривали эту деятельность в качестве базы для развития творческой активности [14].

Как организация театральнoго восприятия, так и собственная театрализованная деятельность детей анализируемого возраста сегодня является в качестве разновидности игровой деятельности. В связи с этим, она оказывает особое влияние на психическое развитие детей указанного возраста, в частности, на развитие воображения. Такие психологи, как А.В. Запорожец, А.Р. Лурия, А.Н. Леонтьев, А.В. Петровский и Д.Б. Эльконин полагают, что воображение формируется в рамках процесса жизнедеятельности человека, а также его деятельности под влиянием тех или иных условий воспитания, жизни и обучения. Что касается воображения в дошкольном возрасте, то в данный период оно проходит несколько ступеней, обладающих определенным качеством.

Принципиально новым аспектом совместной деятельности лица, находящегося во взрослом возрасте и ребенка, выступает приобщение детей именно к театральной культуре. В частности, это знакомство с назначением театра, с историей возникновения



тетра, с устройством здания, деятельностью работников театра, а также с представителями театра и жанрами театрального искусства. Также их стоит знакомить с видами театра, ведь бывает театр зверей, кукольный театр, а также музыкальный и драматический театр, клоунада и прочими.

В свою очередь, в старшем дошкольном возрасте имеет место постепенное углубление театрально-игрового опыта, в том числе, за счет освоения различных видов игр, например, игры-драматизации, а также режиссерской театрализованной игры. В свою очередь, углубление опыта игры-драматизации состоит в том, что дети играя в данную игру становятся более активными, а также более самостоятельными в части выбора содержания игры и относятся к выбору ее содержания уже более творчески. Стоит отметить, что старшему дошкольнику одновременно с образно-игровыми этюдами, а также играми-импровизациями уже будут доступны самостоятельные постановки спектаклей, включая постановки на базе «коллажа» из ряда литературных произведений. Также в данном возрасте существенно усложняются тексты для постановок. В частности, для них характерен более глубокий нравственный смысл, равно как и скрытый подтекст, не исключая подтекст юмористический. Более того, в театрализованной игре начинают использоваться народные сказки и басни, а также произведения Л. Толстого, И. Крылова, Г.Х. Андерсена, М. Зощенко, Н. Носова.

Яркой особенностью игр детей после 6 лет становится их частичный переход в речевой план. Это объясняется тенденцией к объединению разных видов сюжетной игры, в том числе игры-фантазирования. Она становится основой или важной частью театрализованной игры, в которой реальный, литературный и фантазийный планы дополняют друг друга. Для старших дошкольников характерны игры «с продолжением». Они осваивают и новую для себя игру «В театр», предполагающую сочетание ролевой и театрализованной основе знакомства с театром, деятельностью людей, участвующих в постановке спектакля [1].

Таким образом, театрализованная игра является средством многогранного развития дошкольника, где одной из главных граней является эстетическое воспитание. Театрализованные игры создают бодрое, радостное настроение, делают жизнь детей полной, удовлетворяют их потребность в активной эмоциональной деятельности. Театрализованные игры позволяют решать многие задачи программы детского сада: от ознакомления с общественными явлениями, до эстетического совершенствования культуры.



Творчество является одним из наиболее важных механизмов детского воспитания и самовоспитания. Само развитие творческих активностей возможно у всех детей, независимо от их уровня интеллекта и способствует более успешному решению любых жизненных проблем.

Литература:

1. Алехин, А. Д. Изобразительное искусство: Художник. Педагог. Школа. Кн. для учителя [Текст] / А. Д. Алехин. – М. : Просвещение, 2018. –116 с.
2. Ануфриев, А. А. Психология творчества [Текст] / А. А. Ануфриев. – М. : Инфра-М, 2013. – 456 с.
3. Анциферова, Л. М. К психологии личности как развивающейся системы [Текст] / Л. М. Анциферова // Психология формирования и развития личности. – М. : Наука, 2011. – С. 3-18.
4. Белявский, И. Г. Эстетическое восприятие живописи старшими школьниками [Текст] автореф. дисс... канд. пед. наук (психология)/ И. Г. Белявский. – М., 2011. – 21 с.
5. Божович, Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе [Текст] / Л. И. Божович // Психология развития. – СПб. : Питер, 2011. – С. 227-272.
6. Брушлинский, А. В. Воображение и творчество [Текст] /А.В. Брушлинский. – М. : Эксмо, 2014. – 145 с.
7. Ветрук, Н. Р. Особенности развития творческого воображения с использование нетрадиционных техник рисования на занятиях в детском саду [Текст] / Н. Р. Ветрук // Дошкольное воспитание. – 2016. – №2. – С. 24-32.



Олифир Маргарита Владимировна

Аспирант

ЛГУ им. А.С.Пушкина

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УСПЕШНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В статье анализируется процесс формирования пространственных представлений у школьников, а так же значение сформированности пространственных представлений для успешного обучения в школе.

Ключевые слова: пространственные представления, ориентировка в пространстве, успешное обучение в школе.

Keywords: Spatial representations, orientation in space, successful schooling.

Формирование пространственных представлений как процесс определяет эффективность множества видов практической деятельности человека, оказывая влияние на широкий спектр его отношений с окружающим миром и являясь, наверное, самой важной из основополагающих характеристик человеческого сознания. Ведущая роль освоения подрастающим ребёнком окружающего его пространства с поступательным расширением границ представлена во многих работах по психологии, педагогике, физиологии, медицине, философии. Являясь одной из самых важных составляющих развития ребёнка, овладение навыками ориентировки в пространстве способствует и предвосхищает формирование самосознания ребёнка, осознания им в окружающем мире собственного положения.

Пространственные представления - являются средством создания целостной картины мира, приспособления к дальнейшей, самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности ребёнка. Пространственные представления - средство необходимое для успешного овладения обучающимися учебных предметов при обучении чтению и письму (А.И.Липкина, Н.А.Менчинская), на уроках географии, биологии, физики, химии, геометрии, черчения (А.Д.Ботвинников, Г.Д.Глейзер, Е.Н.Кабанова-Меллер, И.Каплунович, Б.Ф.Ломов, А.И.Фетисов, И.С.Якиманская), на уроках истории



(Н.И.Запорожец, И.Я. Лернер), во время рисования, творческой и художественной деятельности (Е.И.Игнатъев, В.С.Кузин).

Проблематику своевременного формирования пространственных представлений исследования Б.Г.Ананьева, О.И.Галкиной, А.А.Люблинской, Е.Н.Рыбалко, О.П.Сергеевич раскрывают как общую и необходимую задачу для всех учебных дисциплин в школьном обучении.

По исследовательским данным И.С. Якиманской, недостаточно высокий уровень сформированности пространственных представлений и ориентировочных навыков к началу школьного возраста, является важнейшей из причин трудностей обучения в школе.

Непосредственно влияет на уровень актуального интеллектуального развития школьника, недостаточная сформированность у него, пространственных и квазипространственных представлений. Подобные недостатки в развитии феноменологически проявляются в нарушении овладении математическими операциями, графической деятельности при письме, чтении, в и др.

Пространство - фундаментальное свойство бытия, которое фиксирует форму и протяженность его существования. Понятие пространство концептуализирует основное условие существования мира - наличие места, в котором существуют (сосуществуют) «вещи» (объекты, предметы) и явления. Пространство - одно из базисных категорий философского и научного знания, а так же повседневной жизни. Пространство представляет собой основополагающую конструкцию любой известной до сих пор объяснительной картины мира.

Восприятие пространства - способность человека воспринимать пространственные характеристики окружающего мира таких как, величину и форму предметов, а так же их взаимное расположение. Восприятие пространства - сложный процесс в котором тесно сплетаются разнородные компоненты. Подлинное восприятие пространства, адекватно отображающие его объективные свойства и отношения, является очень сложным процессом, в котором чувственные и мыслительные компоненты даны в единстве и взаимопроникновении.

В восприятии пространственных отношений объектов, первостепенную роль играют получаемые ощущения, в частности кинестетические, осязательные. Восприятие окружающего пространства, положения в пространстве предмета, его величины, рельефа, его движения или покоя, - в обычных условиях совершается движущимся глазом; мышечное чувство вместе со зрительными ощущениями, что в деятельности самого глаза



играет существенную роль. Благодаря мышечному чувству, глаз может «ощупать» предмет. М.И. Сеченов писал: «Пространственное видение, есть видение измерительное с самого начала своего развития». Измерителями, в данном случае, служат ощущения, возникшие на основе движения. По Сеченову, измерительные движения глазных мышц лежат в основе восприятия положения предметов и их величины, а так же восприятия, формы, контура.

Зрительно-пространственные функции являются ведущим компонентом любой психической деятельности. В основе формирования высших психических функций, и эмоционального интеллекта ребенка лежит пространственно-временная организация его деятельности, развитие пространственной ориентировки и пространственно-временных представлений, о чём делается вывод исследователями Н.Я. Семаго и М.М. Семаго.

С точки зрения пространственной организации в разные возрастные периоды ребенок по-разному воспринимает объект. Данное высказывание подтверждается работами Э.Г. Симерницкая; Т.В. Ахутина; Н.Г. Манелис, где говорится о формировании у ребенка различных стратегий восприятия пространства, возникающих не одновременно, и которыми ребенок пользуется при обработке пространственной информации. У взрослого же эти стратегии сформированы полностью, и он использует их для качественной переработки пространственной информации.

А.А. Столяр пишет: “ Пространственная ориентировка осуществляется на основе непосредственного восприятия пространства и словесного обозначения пространственных категорий (местоположения, удаленности, пространственных отношений между предметами). В понятие пространственная ориентация входит оценка расстояний, размеров, формы, взаимного положения предметов и их положения относительно тела ориентирующегося”.

П.П. Блонский, Л.С. Выготский, Ж. Пиаже, Д.Б. Эльконин выделяют период 7-10 лет в развитии ребёнка, как стадию умозаключений или использования приёмов логического вывода и конкретных операций. Раскрывая результаты экспериментальных исследований М.М. Безруких, Л.В. Морозовой, А.А. Маркосян, Д.А. Фарбера, В.А. Крутецкий даёт характеристику этому возрасту как "оптимально-сензитивный". Именно в этом возрасте проявляется способность наилучшей чувствительности нервных центров к появлению новой информации идущей от органов чувств, что является основой проективных, метрических, графических, геометрических представлений.

Обобщая взгляды педагогов и психологов, видим, что младший школьный возраст -



является качественной фазой формирования познавательной деятельности, общих представлений, основных понятий, логических операций мышления составляющих личность ребенка. В это период обострено чувственное и эмоциональное восприятие внешнего мира ребёнком, следовательно, и познавательный интерес в процессе обучения младшего школьника должен быть направлен на формирование всей полноты пространственных представлений.

Анализ работ посвящённых исследованиям пространственных представлений у детей, позволяет сделать вывод, что большинство школьников, нуждаются в уточнении или формировании понятий о пространственных признаках и отношениях предметов в окружающем мире. Только общее выравнивание уровня пониманий, знаний обучающихся, позволяет приступить в дальнейшем к системному развитию пространственных представлений.

В психолого-педагогической литературе отражена специфика познания пространственных признаков младшими школьниками в различных учебных дисциплинах. На типичные затруднения и ошибки в овладении знаниями о пространстве указывают результаты ряда экспериментальных исследований: при формировании первичных навыков письма: в начертании знака, формы, размера и расположения отдельных его частей (смещение пространственных признаков сходных по форме букв, букв и цифр, зеркальное изображение) (П.Л. Горфункель; А.А. Люблинская); при усвоении мер длины и в измерительной практике, как синтеза количественных и пространственных представлений (Н.М.Яковлева); в определении точки отсчета при изображении карты или перемещения по ней на уроках географии, в определении масштаба, трудности на уроках творческой направленности и изобразительного искусства (О.П.Сергеевич; Е.Н.Игнатъев); в передаче пропорций и соизмерении на уроках изобразительного искусства, потому как школьники не всегда могут выделить величину как признак предмета, тем самым оценивая его посредством сопоставления (О.И.Галкина); в ориентировке на уроках технологии, что связано с недостаточным общим двигательным опытом ребенка и взаимодействием функций правой и левой рук (М.А.Гузева); на занятиях физической культурой сложности возникают с определением правой и левой сторон собственного тела, а также сторон света, фиксированием точки отсчета в построении, перестроении, в игровых ситуациях (Л.А.Кладницкая); в анализе геометрической формы предметов и овладении элементарными навыками проекционного черчения, что выражается в неустойчивом фиксировании горизонта при построении



чертежа, недостаточная сформированность приемов воображения, необходимых представлений об объеме предметов, для "наполнения" чертежа третьим измерением (Е.Н.Кабанова-Меллер; Б.Ф.Ломов; И.С. Якиманская).

Обучение школьников должно развивать все пространственно-различительные и познавательные способности, потому как, практически все трудности в освоении учебных предметов определяются общими закономерностями восприятия пространства и взаимосвязи речи, зрения, кинестезии учащихся и тесно связаны между собой.

Начальная школа в формировании и развитии пространственных представлений является начальным, базовым звеном, определяющим познавательные и интеллектуальные способности индивидуально каждого ребенка в его дальнейшем обучении и воспитании. Очевидно, в образовательном процессе начальной школы необходимо, создание системы формирования и развития пространственных представлений, создающей условия широкого их применения, в комплексном взаимодействии всех органов чувств на основе разнообразной пространственно-различительной деятельности с использованием словесных, условно-схематических, предметных, иллюстративно-графических средств в сопровождении с моторно-графическим запоминанием.

Литература:

1. Ананьев, Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. - 3-е изд. - СПб. : Питер, 2002. - 288 с.
2. Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф. Особенности восприятия пространства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.twirpx.com/file/1008349/> (29.11.2021)
3. Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников/ МОДЭК, Институт практической психологии, 1998. - 416 с.
4. Люблинская А.А. Детская психология [Электронный ресурс]. URL: <http://www.twirpx.com/file/1833164/> (29.11.2021)
5. Манелис Н.Г. Развитие оптико-пространственных функций в онтогенезе // Школа здоровья [Электронный ресурс]. URL: <http://psyjournals.ru/authors/59350.shtml> (29.11.2021)
6. Семаго, М.М. Психолого-медико-педагогическое обследование ребенка : комплект рабочих материалов / М.М. Семаго, Н.Я. Семаго. -М.: Аркти, 2001.- 133 с.
7. Семаго, Н.Я. Формирование пространственных представлений у детей. Дошкольный и младший школьный возраст : Методическое пособие и комплект демонстрационных материалов / Н.Я. Семаго. - М.: Айрис-пресс, 2005. - 189 с.
8. Сеченов И.М. Элементы мысли. - СПб.: Питер, 2001. - 416 с.
9. Формирование элементарных математических представлений у Дошкольников / Под ред. А.А. Столяра. - М.: Просвещение, 2000. - 289 с.



Шавырин Алексей Петрович

Курсант

Новосибирский военный ордена Жукова

Институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной
гвардии Российской Федерации

Ковалёв Никита Иванович

Курсант

Новосибирский военный ордена Жукова

Институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной
гвардии Российской Федерации

Козлова Галина Викторовна

Преподаватель

Новосибирский военный ордена Жукова

Институт имени генерала армии И.К. Яковлева войск национальной
гвардии Российской Федерации

ПОНЯТИЕ ГРАММАТИЧЕСКОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ВРЕМЕНИ

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию особенностей грамматического и художественного времени как различных временных форм, по-своему преломляющих свойства объективного, перцептуального и индивидуального времени. Однозначного соответствия между художественным временем и грамматическими средствами его выражения не существует. Инвентарь средств, участвующих в моделировании временных отношений в художественном произведении разнообразен.

Ключевые слова: грамматическое время, художественное время, грамматическая форма, контекст, восприятие.

Keywords: grammatical tense, artistic time, grammatical form, context, perception.

Разносторонние области научных знаний: естествознание, физика, философия, культурология, психология и другие, изучая столь уникальную и многоаспектную категорию, как время, разграничивают время реальное (относящееся к сфере объективно существующего внешнего мира и обладающее характерным набором специфических



свойств (топологических: временной порядок, порядок смены событий; и метрических: временная протяженность, длительность;) и время перцептуальное (субъективное, отражающее индивидуальное восприятие внешнего мира). В языкознании время понимается как антропоцентричная, субъективная категория, средствами репрезентации которой выступают единицы разных языковых уровней : на лексическом уровне-имена существительные с темпоральным значением (секунда, минута, час, сутки, утро, день, вечер, ночь, весна, лето, осень, зима, пора, век, год, эпоха и др.); на морфологическом уровне -определенные формы глаголов; на синтаксическом уровне - темпоральные синтаксические конструкции (Идет экзамен; Время ушло; Годы пролетят; Наступила минута славы и др.,)

Мысль о том, что время соотносится со взглядом говорящего на мир, впервые появилась в теории лингвистической относительности Б.Л. Уорфа и затем продолжена в работах Ю.Д. Апресяна и Н.Д. Арутюновой. М.Д. Ахундов относит категорию времени к числу основных категорий культуры, без которых культура невозможна, и которой она пронизана во всех своих творениях. [4].

Одним из первых ученых, обратившимся к исследованию художественного времени, был А.А. Потебня, который рассматривал соотношение реального времени и художественного в текстах устного народного творчества [5]. Термин «художественное время» как нечто особенное, косвенно воспроизводящее действительное время, художественно его трансформирующее, был введен в научный оборот Д.С. Лихачевым, утверждающим, что : Во всех этих случаях мы имеем дело с художественным временем.» [2, с. 77].

На данный момент изображение времени в художественном произведении, отражение меняющейся временной перспективы и изучение языковых средств, принимающих участие в его создании,- одна из интереснейших проблем современной лингвистической и литературоведческой науки. Категория времени в различных аспектах – историческом, философском, языковом - тесно связана с природой художественного творчества. Рассматривая взаимодействие и взаимосвязь грамматического и художественного времени, авторы данной работы полагаются на концепцию, предложенную З.Я.Тураевой, определяющей художественное время, как время тех событий, из которых складывается сюжет, т.е. время сюжетное, вмещающее множество индивидуальных времен и установленных временных зависимостей между отдельными (частными, индивидуальными) временами.



Подобно этому, художественное время непрерывно, т.к. оно может выступать как единый поток событий, как единство отдельных этапов в повествовании, и прерывно, т.к. возможно расчленение потока на отдельные фазы, эпизоды. Следующим свойством объективного времени является движение. Физическое время не может исчезнуть, тогда, как художественное время может быть остановлено рукой писателя: «когда стрелки часов, отсчитывающих романтическое время, могут быть не только повернуты вспять, но и застыть в неподвижности.» [6, с. 54] В подобных случаях художественное время повторяет парадоксы перцептуального времени, которое может либо замедлиться, либо вообще остановиться, т.к «проснувшись утром, мы с удивлением замечаем, что прошла ночь; судя по нашим ощущениям, сон длился лишь мгновение» [6, с. 103] Другим фундаментальным свойством реального времени является его необратимость (однонаправленность), т.е. способность развиваться лишь в одном направлении – от прошлого к будущему.

Время художественное, подобно перцептуальному- воспоминания, явления воображения, сон, -могут двигаться в обратном направлении. Ретроспекция, разрушение временного ряда, смещение последовательности событий – обычный прием структурной организации сюжета.

Таким образом, приведенное выше сравнение художественного времени с объективным и перцептуальным временем показывает, что художественное время возможно рассматривать как особую временную форму, характеризующуюся присущими данной форме особенностями, своеобразным переплетением свойств реального, перцептуального и индивидуального времени.

Что касается принципов функционирования грамматического времени в тексте, то исходным понятием для него является момент речи. Грамматическое глагольное время, как известно, определяет отношение между процессом и моментом данной речи, которое зафиксировано в системе форм категории времени. Различая языковой (грамматический) и неязыковой момент речи, стоит подчеркнуть, что неязыковой момент речи существует вне и независимо от нашего сознания – он объективен и определен. Отражение данного момента в речи представляет собой языковой грамматический момент, выраженный через план содержания грамматических глагольных форм.

Для понимания роли видовременных форм в художественном тексте З.Я.Тураева предлагает выйти за рамки парадигматических и синтагматических отношений, в которые данные формы вступают, и учитывать третий тип отношений – интегративные отношения,



т.к. интегрируясь в той или иной пласт изложения, видо-временные формы включаются в иную систему отношений, и в качестве компонента текста участвуют в создании художественного времени, выступая по отношению к тексту как строительный материал, в то время как уровень текста выступает по отношению к видо-временным формам как область их функционального значения. «Сложная временная семантика видо-временных форм - особенность художественного текста», - подчеркивает З.Я.Тураева, - где художественное время подчиняет себе время грамматическое» [6, с. 52], где грамматическая категория времени не связана с эмпирическим временем, т.к. отображение действительности в художественном произведении – не есть «копирование объекта в присущих ему формах, а перевод одной реальности в другую» [6, с. 52].

Таким образом, многозначность видо-временных форм объясняется характером отношений, в которые они вступают, включаясь в более высокое уровневое объединение – текст. Авторами данной работы предпринята попытка описать функционирование видо-временных форм английского глагола в художественном тексте (на основе лингвистического анализа, специально отобранных из произведений англо-американской литературы, примеров): выявить значение видо-временных форм, возникающее при порождении текста; определить их роль в создании художественного времени во взаимодействии с неграмматическими элементами контекста. Приступая к анализу примеров, возможно выявить то, что в тех случаях, где лексическое значение глагола не противоречит значению процессности, дополнительные коннотационные значения могут не возникать. В тех случаях, где глагол обозначает умственную деятельность, чувственное восприятие, т.е. там, где его значение конфликтует с эксплицитным значением «процессности», - длительные формы имеют экспрессивно-эмоциональные коннотации. Robert said scornfully: «I'm thinking it's all an absurd mistake, you are spreading these lying stories about me.» (Maugham), «His eyes directed to the ground, the youth replied: «I'm feeling uncomfortable and irritated. » (Lessing). Представляется возможным выявить, что в результате соположения высказываний в прошедшем времени (план авторской речи) и настоящем (план персонажей) создается синхрония действий, передаваемых формами Past Indefinite и Present Continuous, противопоставленными в системе языка по временному значению. Данный пример также иллюстрирует синтагматическую упорядоченность текста, о которой шла речь ранее, элементы которой (и в частности, - видо-временные формы) характеризуются многозначностью: во временной системе персонажей данные формы участвуют в создании «настоящего» действующих лиц,



сюжетного времени, не сливающегося с временной системой автора и читателя; и выстраивают сюжет по фабульному принципу, когда в виде частных случаев, эпизодов отображается какая-либо часть вечной действительности. Например, «She flushed a little when she saw Mackintosh. “Father’s just unpacking some cases that have come in this morning. I’ll tell him you’re here”». (Maugham). Для формы Present Continuous характерна ограниченность временного диапазона – действие заключено в определенную хронологическую рамку, ограничено событиями данной речевой ситуации. Это не календарное время, но, тем не менее, предельно конкретное время для персонажей, единичное действие по сравнению с повторяющимся универсальным действием. Временная конкретность сочетается с пространственной единственностью того места, куда автор поместил персонажей и способствует тому, чтобы контекст характеризовался как одновременный. Обращаясь к примерам использования формы Present Continuous в художественном тексте, возможно сделать вывод о том, что данная форма характеризуется большей емкостью во времени, нежели, чем грамматическое определение данного видового характера: I am sharing the fate of the woman of my time who challenged men to battle. (Fitzgerald), You are dependent on others for everything in existence. It is possible for any man to disregard others entirely? You are trying an impossible thing. (Maugham)

С точки зрения индивидуального времени персонажей, действие, передаваемое определенной грамматической формой, может мыслиться как неограниченное хронологическими рамками. She can’t join in any rapid-fire conversation. She thinks rather slowly, I imagine. Some of her big thoughts never come to the surface at all, but you can feel that she is thinking and that she is feeling. (Dreiser) Подобная свобода в выборе морфологической формы художником слова свидетельствует об отсутствии жестких ограничений, накладываемых системой языка. Формы «thinks» и «is thinking» создают определенную антитезу значений как за счет грамматической семантики, так и за счет коннотативных значений. В рассмотренном нами примере форма Present Simple акцентирует идеальную сторону явления, взятую в отвлечении от конкретных проявлений, тогда как форма Present Continuous актуализирует вещественную сторону изображаемых явлений, их конкретную реализацию.

Предложение: «...but you can feel that she is thinking...» затрагивает поведение, непосредственную реакцию героини, обнаруживающую огромное понимание, сострадание героини, ее умение слушать.



В предложении «...She thinks rather slowly...» акцент ложится не на конкретное проявление, открытое глазу постороннего наблюдателя, а скорее на образ ее постоянного поведения, на то, как она вообще воспринимает жизненные ситуации. О подобных коннотативных значениях свидетельствует и следующий пример: «Mr. Mizi is saying how hard it is for African when he first comes to the town knowing nothing save that he must leave everything he has learned in the kraal behind him. He says that such a young man must be forgiven if out of confusion he drifts into the wrong company. (Lessing)

Примечательны примеры, представляющие собой совместимость и взаимодействие грамматической формы Present Continuous с различными показателями кратности (наречиями sometimes, always, often, each time): His heart is leaping each time when he hears her voice.(Maugham)/On the whole, these children are always behaving well, they are awed and interested to be in foreign lady`s house on such a novel occasion. (Spark)/The children`s clothing is steadily wearing out. (Dreiser)/His children are not the only ones who prey upon the railroad in this way. Other families in Columbus – many of them-are constantly doing the same thing. (Dreiser) Подобным образом, в плане создания художественного времени передается многомерность временной перспективы, где отдельные сегменты действия могут повторяться, захватывать временные планы «прошедшего» и «будущего» персонажей противопоставленные их «настоящему времени», не лимитируя границы временного интервала между отдельными сегментами во временном континууме. Сочетание семы «кратность» с семой «длительность», в рассмотренных нами примерах, приводит к тому, что видовое значение отступает на второй план, а атемпоральные экспрессивно-эмоциональные значения актуализируются, реконструируя внутренний мир героев.

Интересны случаи содействия грамматического времени линейному развитию сюжета, способствующие движению времени и повествования в новую веху - «будущее» персонажей: When are you coming back to Chicago?-he asked suddenly. (Maugham)/There would have to be some other kind of movie for you, later on, and then you are getting older, - middle, late thirties, and you will take a part, maybe, in something not to special. (Spark) Отсутствие лексических и грамматических средств выражения будущего времени свидетельствует о существовании особой временной формы, несущей дыхание «будущего»- времени художественного, где ситуация и контекст подтверждают подобную интерпретацию значения глагольных форм, где действие лишено какой-либо



гипотетичности и рассматривается не просто как близкое, но и как обязательно реализуемое.

Представляется возможным предположить, что, взаимодействуя в художественном произведении с другими грамматическими формами, семантика определенной грамматической формы усложняется, и у него появляются дополнительные окказиональные значения. The car swerved violently left, swerved right, tipped on two wheels, swerved once more, and shot off the road: it tore through low underbrush, tipped again and settled slowly at an angle of ninety degrees against a tree. The children were screaming and Nicole was screaming and cursing and trying to tear at Dick's face. (Fitzgerald) В примере, рассмотренном нами, чередование форм Past Simple и Past Continuous создает напряженность. Хаотичные, стремительные движения машины, неизбежное преддверие автокатастрофы констатируют с паническим ужасом, одолевшим Николь и детей, беспомощно застывших на сидениях машины.

Симметрия и контраст грамматических форм представлены в следующей композиции: The apartment where he lived in Gaylord's was crowded as he entered. People were sitting and standing about and talking together as in any drawing room and the men and the women were drinking vodka, whiskey and soda, and beer from small glasses filled from great pitchers. (Hemingway) В данном случае форма Past Simple образует своего рода рамку, внутри которой наблюдается повтор форм Past Continuous. Параллелизм грамматических форм служит для создания живой картины, где значение Past Continuous проецируется на форму Past Simple, в которой актуализируется значение результата обозначенного действия. Помимо этого, как отмечает З.Я.Тураева, грамматическая форма может участвовать в формировании временной позиции рассказчика: The tears came into Jennie's eyes: she wished, for the moment, that she might die. Meanwhile Lester was dancing with Mrs. Gerald, or sitting out between the waltzes and talking over old times, old places, and old friends. (Dreiser) В приведенном отрывке сигналы, свидетельствующие о смещении точки зрения, осуществляются на синтаксическом и лексическом уровне: а) введением сложноподчиненного предложения «...she wished, for the moment, that she might die.» Подобная оценка внутреннего состояния Дженни может исходить от самого персонажа; б) вводным словом meanwhile и формами Past Continuous, когда действие описывается сквозь призму видения его персонажем. Таким образом, чередование определенных видовременных форм позволяет сформировать дуалистическое видение: читатель осознать чувственную реакцию героини через явно выраженную позицию повествователя



и персонажа, фокусируемых как результат перехода от авторской речи к несобственной прямой.

Стоит подчеркнуть, что столкновение нескольких временных рядов: одни созданы всем контекстом произведения (Past Simple, Past Perfect, Present Simple), другие - локализованы в определенной части текста (Past Continuous),- создает «многомерность» времени, передающего множество событий. It seemed to him that he was always speaking in that spirit of honesty that was in everything he said, or did, with that man who had been the friend of his father, and his own good friend. (Lessing)/ Jane stopped crying «There`s something horrible about it all», she said restlessly. «I can`t forget it. » And finally, «What is it he was wanting, all this time? » (Lessing)

В тех случаях, когда формы Past Continuous встречаются в авторской речи, их использование являет собой некий сигнал нейтрализации противопоставления между планом персонажа и планом рассказчика: The beauty of the spot had filled him with rapture and he imagined that he was going back and wandering aimlessly along the grassy paths of the coconut groves next time. (Maugham)

Таким образом, на основании выделенных нами особенностей грамматического и художественного времени, мы можем с уверенностью утверждать, что художественное и грамматическое время есть различные временные формы. И та, и другая форма времени по-своему преломляет свойства объективного, перцептуального и индивидуального времени.

Однозначного соответствия между художественным временем и грамматическими средствами его выражения не существует. Инвентарь средств, участвующих в моделировании временных отношений в художественном произведении очень богат: в него включаются средства различных уровней, образная система языка, композиция произведения. Рассмотренные нами англоязычные примеры позволяют сделать вывод о том, что одна и та же видовременная форма, в зависимости от всех данных факторов, принимает участие в выражении различных по своей структуре временных отношений.

Литература:

1. Дмитрук Л.А. Взаимодействие грамматического и художественного времени в художественном тексте. – В сб.: Записки романо-германской филологии. – 2018. – Вып.1. – С.113-120.



2. Лихачев Д. Внутренний мир художественного произведения. – Вопросы литературы. – 1968. - №8. – С.74 – 87.
3. Мотожанец А. А. Семантический потенциал форм Continuous настоящего и прошедшего времени и их функции в художественном тексте. - Ростов-на-Дону 2005.
4. Тивьяева И.В. Изучение проблемы текстового времени в отечественной лингвистике. – Гуманитарные науки. – 2014. - №1. – С.348 - 357.
5. Туманова А.Б. Категория времени в современной науке: анализ и интерпретация. – В сб.: Нефилология. – 2019. –Том 5, №18. – С.131-138.
6. Тураева З.Я. Категория времени. Время грамматическое и время художественное. – М.: Высшая школа, 1979.
7. Dreiser T. Jennie Gerhardt. – Moscow: Progress Publishers, 1972
8. Fitzgerald S.F. Tender is the night. – Moscow, 1983
9. Hemingway E. For Whom the Bell Tolls. – Moscow: Progress Publishers, 1971
10. Lessing D. No Witchcraft for Sale.- Moscow, 1956.
11. Maugham S.W. The Moon and Sixpence. – Moscow: Progressive Publishers, 1972.
12. Maugham S.W. Rain and Other Short Stories. - Moscow: Progressive Publishers, 1977.
13. Spark M. The Public Image.Stories. - Moscow: Progressive Publishers, 1976.



Закотнов Владимир Владимирович

Доцент

Омский государственный педагогический университет

Морева Марина Алексеевна

Учитель

НОУ ДОО Центр образования и развития

ПОДГОТОВКА БАКАЛАВРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕДВУЗЕ ПРИ ОЧНОМ И ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

Аннотация: В статье рассматриваются особенности применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) при очном и дистанционном обучении в вузе, система Моодус, применяемая в значительной части вузов при подготовке бакалавров. Говорится об компетентностном и интегративном подходах при подготовке бакалавров в педвузе, их взаимосвязи, педагогических технологиях по реализации этих подходов при обучении в педвузе: обобщенно-теоретическом подходе, позволяющем не только усвоить физические понятия, но и требования к их усвоению, дидактическом тренинге, который моделирует будущую профессиональную деятельность по работе над понятиями.

Ключевые слова: подготовка бакалавров педагогического направления, информационно-коммуникационные технологии, система Моодус, организация учебного процесса. компетентностный и интегративный подход, педагогические технологии, основные элементы научных знаний, обобщенные приемы работы по усвоению понятий, активные методы обучения, профессионально-педагогический тренинг.

Keywords: training of bachelors of pedagogical direction, information and communication technologies, Moodus system, organization of the educational process, competence-based and integrative approach, pedagogical technologies, basic elements of scientific knowledge, generalized methods of working on the assimilation of concepts, active teaching methods, professional and pedagogical training.

Теоретический анализ идей, существующих в прошлых и современных теоретико-педагогических исследованиях, позволяет обозначить группы концептуальных подходов, в направлении которых необходимо осуществлять модернизацию педагогического



образования, и в частности разработку федеральных государственных образовательных стандартов ВПО. Это деятельностно-ориентированные, личностно-ориентированные, когнитивно-ориентированные, интегративные и социокультурные подходы, подходы, учитывающие динамику образовательного процесса. Значимыми из которых, на наш взгляд, являются компетентностный и интегративный подходы. [4]. При совместном применении компетентностного и интегративного подходов в образовании используются набор различных их компонентов в зависимости от поставленных целей и задач. Общим для подготовки бакалавров педагогического образования является формирование навыков будущей профессии, профессии учителя при изучении любых предметов учебного плана. Это возможно при использовании в процессе обучения в вузе активных образовательных технологий, которые являются общими для компетентностного и интегративного подходов. В качестве таких активных образовательных технологий нами были предложены:

- обобщенно-теоретический подход (тренинг), состоящий в том, что наряду с раскрытием сущности физических понятий, с использованием планов обобщенного характера, студенты получают некоторые теоретические сведения о понятиях, выделяют основные элементы системы научных знаний и группы физических понятий, знакомятся с требованиями к их усвоению. Это дает возможность студентам не только овладеть любыми физическими понятиями, но нацеливает их, в дальнейшем, на соответствующую работу с учащимися [5];
- профессионально-педагогический тренинг (дидактический тренинг), побуждающий студентов к активной деятельности по усвоению понятий и обобщенных приемов работы над ними как предпосылку будущей профессиональной деятельности [6].

Говоря об образовательных технологиях, стоит отметить, что в настоящее время информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) составляют основу образовательного процесса в вузе. [3]. Они стимулируют познавательную активность учащихся и предлагают новые возможности для обучения; повышают эффективность самостоятельной работы; позволяют развивать и совершенствовать навыки, приобретенные в процессе обучения. В условиях пандемии, при вынужденном переходе к дистанционному обучению, резко возросла роль информационно - коммуникационных технологий. Такие формы проведения учебных занятий в школе, как видеоурок, онлайн урок, виртуальные лабораторные работы, стали определяющими. В вузе такими формами стали видео - и онлайнлекции, семинарские, практические занятия, виртуальные



лабораторные работы, защита курсовых работ и выпускной квалификационной работы в режиме видео конференции и т.д. Хотя один вид учебной работы – письменные работы – в период очного и дистанционного обучения и в школе, и вузе был и остался тем же. Изменились только форма передачи и форма сообщения оценки, они стали осуществляться с помощью интернета. Видами письменных работ, регулярно и широко используемых в учебном процессе школы и вуза являются конспект и реферат. Курсовая работа, выпускная квалификационная работа - виды письменных работ, используемых только в вузе. В школе, в соответствии с ФГОС, в старших классах предполагается создание проекта, который также является письменной работой. При этом необходимо понимать, что на качество учебного процесса влияют: содержание разработанных методических материалов и способ их доставки, планирование и организация взаимодействия преподавателя и студентов, применяемые педагогические технологии, наличие и качество обратной связи.

Все вышеизложенное может быть реализовано через работу в СДО Moodle, в русскоязычной среде употребляются также названия «Мудл» и «Моодус» (Модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда) [2]. Учебный процесс с использованием СДО Моодус можно организовать как в традиционных формах обучения, так и в дистанционном обучении. В СДО Модус коммуникативные возможности хорошо проработаны. Преподаватели и студенты могут обмениваться файлами любых форматов. В созданной группе существует оперативное информирование участников курса/группы о текущих событиях. Чаты проводятся в синхронном режиме и все чат-сессии можно просмотреть впоследствии, проведение форумов в асинхронном режиме подкрепляется возможностью прикреплять к сообщениям форума файлы любых форматов. Кроме того, наличие сервисов типа «Обмен сообщениями» и «Комментарий» создает основу и для индивидуального общения между преподавателем и студентом, особенно это актуально при комментировании и рецензировании работ, обсуждении индивидуальных учебных задач.

Кроме разнообразных опций организации общения, преподаватели могут оценить систему учета и отслеживания активности участников курса. Элементы курса («Лекции», «Семинары», «Лабораторные работы») создаются преподавателями и привязаны к системе оценок в электронном журнале и балльно-рейтинговой системе университета [3]. Детальная информацию по каждому элементу курса, равно как и полная картина об участии курса в целом, является доступной для преподавателя.



К достоинствам СДО Моодус можно отнести и существующую систему тестирования: преподаватель составляет базу тестовых заданий (включая туда рисунки, схемы, гиперссылки и т. д.), задает время и количество попыток тестирования. При этом тесты представляют собой открытые и закрытые вопросы; множественный выбор, эссе. Как тестовые задания, так и варианты ответов могут автоматически перемешиваться при каждой новой попытке.

В системе Моодус в настоящее время созданы и создаются элементы для решения учебных задач по разным предметам, как гуманитарного, так к естественно-научного цикла.

Режим видеоконференции, специально разработанный в университете для лекционных курсов, семинарских, практических занятий очень эффективен при наличии специализированных аудиторий, оснащенных необходимым оборудованием, устойчивым интернетом. Но в условиях, когда в связи с эпидемиологической обстановкой вуз вынуждено переходит на онлайн обучение, эффективность видеоконференций падает. Это связано, прежде всего с тем, что возможность использования специализированных аудиторий исключается, у студентов, большинство из которых живут в области, могут возникать проблемы связанные с качеством компьютеров и интернета. В связи с этим возникает потребность модифицировать традиционные виды занятий (лекции, семинарские (практические) и лабораторные занятия) для проведения учебного процесса в сложившейся обстановке. В этом случае СДО Модус позволяет эффективно решать возникшие проблемы.

По вопросам, вынесенным в заголовок **лекции**, студенты получают полноценный конспект лекции, содержащий тексты, рисунки, графики, элементы видео. Содержание лекции соответствует обобщенно-теоретическому подходу к формированию понятий. На часть вопросов (например, выделенных цветом) студенты должны написать конспект самостоятельно. Для подготовки конспекта, можно предложить некий общий план (алгоритм) который включает в себя: составление плана, сбор информации, обработку информации, оформление, список литературы. Требования к содержанию (например, обязательное там где это необходимо, использование планов обобщенного характера), объему, оформлению самостоятельно написанного конспекта им известны. В конце каждой лекции приведены контрольные задания направленные как на фактическое владение материалом, так и на его применение. Самостоятельно написанный конспект, ответы на контрольные задания (все в печатном виде) оформляются в виде файла и



прикрепляются к элементу СДО Моодус «Лекция». Сроки выполнения этих заданий устанавливаются преподавателем и контролируются СДО Модус. Время, отведенное на выполнение этих заданий, позволяет всем студентам найти и использовать соответствующую технику и источники уверенного интернет соединения. Отправленные ответы на задания после установленного срока системой не принимаются. Преподаватель проверяет, оценивает в баллах (в соответствии с принятой в университете бально-рейтинговой системой) и комментирует присланные ответы. Оценки заносятся автоматически СДО Моодус в электронный журнал. Студент, по согласованию с преподавателем, может исправить замечания и прислать новый файл с учетом сделанных замечаний. Оценка в этом случае может быть изменена.

Студенты получают задания содержащие план **семинарского (практического)** занятия (вопросы теории), алгоритмы решения и тексты типовых задач, которые необходимо решить, контрольные задания по теме семинара. При проведении семинара очно или в режиме видеоконференции используется профессионально-педагогический тренинг. Написанный конспект по вопросам семинара (с применением алгоритма написания конспекта, планов обобщенного характера) , решенные задачи, ответы на контрольные задания (все в печатном виде) оформляются в виде файла и в установленные сроки прикрепляются к элементу задания «Семинар» системы СДО Моодус. Так же как и в лекциях, преподаватель проверяет, оценивает, комментирует поступившие материалы. Оценки в баллах автоматически заносятся в электронный журнал. Студент так же, по согласованию с преподавателем, имеет право исправить свой ответ и оценку.

Студенты получают описание **лабораторной работы**, содержащее, в том числе контрольные задания, интернет ссылку на место расположения этой работы. Результаты выполненного эксперимента, проведенного виртуально или на реальном оборудовании, выводы по лабораторной работе, ответы на контрольные задания (все в печатном виде) оформляются в виде файла и присоединяются к элементу задания «Лабораторная работа» системы СДО Моодус. Так же как и в других видах занятий, преподаватель проверяет, оценивает, комментирует поступившие ответы. Оценки в баллах автоматически заносятся в электронный журнал. Студент так же, по согласованию с преподавателем, имеет право исправить свой ответ и оценку.

Таким образом, все виды занятий и их количество оценивается в баллах в соответствии с бально-рейтинговой системой принятой в университете и выставляется в электронный журнал. Качество проведенного таким образом учебного процесса можно



оценить с помощью тестов, создание которых, реализация процедуры тестирования, оценка результатов в баллах производится СДО Моодус. Таким образом, в электронном журнале формируется текущий рейтинг студента за семестр. В случае если курс заканчивается зачетом, то текущий рейтинг является итоговым. Если по учебному плану предусмотрен экзамен, то оценка за экзамен автоматически СДО Моодус вносится в электронный журнал и студент видит свой итоговый рейтинг.

Экспериментальная проверка применения активных образовательных технологий для совместного использования компетентностного и интегративного подходов в образовании, использование ИКТ, в частности СДО Моодус, отработки алгоритма написания письменных работ была проведена нами, в различные годы, по направлению «Педагогическое образование» по предмету «Физика» для профилей: «Физика и математика», «Физика и информатика», «Математика и информатика», «Технология», по предметам «Химическая технология», «Химический лабораторный практикум» для профилей «Химия и безопасность жизнедеятельности», «Биология и химия» и показала положительное влияние на качество учебного процесса.

Таким образом, совместная реализация различных компонентов компетентностного и интегративного подходов, элементов алгоритма для написания письменных работ, использование СДО Моодус в образовательном процессе вуза будет способствовать систематизации учебно-познавательной деятельности, формированию ключевых компетенций и целостного опыта реализации профессиональных проблем, повышению качества профессионального образования.

Для студентов педвуза такая работа не только окажет положительное влияние на формирование компетенций определенных ФГОС педагогического образования с двумя профилями подготовки [1], в частности: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3) и способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2), но и подготовит их к будущей профессии.

Литература:

1. Приказ от 22 февраля 2018 г. № 125 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). URL: <http://fgosvo.ru/440305> (дата обращения: 05.04.21)



2. Анисимов А. М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle : учебное пособие. 2-е изд., испр. и дополн. Харьков, ХНАГХ, 2009. 292 с.
3. Закотнов В.В. Применение системы Моодус при дистанционном обучении в высшей школе Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование \ Отв. ред.Сафронов А.И. – Тольятти: – 2020.– No 23 (декабрь).– с.1531-1537 URL: <http://innovjourn.ru>
4. Закотнов В.В., Яцуто М.А. Совместное использование различных подходов при обучении бакалавров в педвузе Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование \ Отв. ред.Сафронов А.И. – Тольятти: – 2020.– No 23 (декабрь).– с.1583-1587 URL: <http://innovjourn.ru>
5. Закотнов В.В. Яцуто М.А. Использование обобщенно-теоретического подхода при подготовке бакалавров педагогического образования естественнонаучного и математического профиля в педвузе Научный электронный журнал Меридиан, Якутск, 2019.- Выпуск 12(30). 0,2 п.л.,4 с. <http://meridian-journal.ru>
- 6.Закотнов В.В. Яцуто М.А. Использование активных образовательных технологий в учебном процессе педвуза Modern science. М., 2019. — № 11.3 0,33 п.л., 6 с. <http://modsc.ru/>



Полулях Юлия Евгеньевна

Студент магистратуры 2 курс

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования города

Москвы «Московский городской педагогический университет»

Самарский филиал

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: Статья посвящена изучению проблемы формирования экологической культуры у детей младшего школьного возраста. В работе проанализированы основные понятия экологической педагогики, такие как: «экологическое воспитание», «экологическая культура», «экологическое сознание». В исследовании обоснованы теоретические аспекты экологического воспитания: сущность, цель, задачи, результат. В статье рассмотрены педагогические условия формирования экологической культуры у детей младшего школьного возраста, рекомендованы методы и формы работы с обучающимися начальных классов по достижению указанной цели.

Ключевые слова: экологическое образование, экологическое воспитание, экологическая культура, формирование основ экологической культуры, экологическое сознание, педагогические условия, природа, дети младшего школьного возраста.

Keywords: ecological education, ecological education, ecological culture, formation of the foundations of ecological culture, ecological consciousness, pedagogical conditions, nature, children of primary school age.

Благоприятным периодом для формирования основ экологической культуры является младший школьный возраст, когда в развитии ребенка преобладает эмоционально-чувственный способ освоения мира, интенсивно формируются свойства и качества личности. В сознании ребенка складывается наглядно-образная картина мира, происходит формирование нравственно-экологической позиции личности, определяющей отношение школьника к природному и социальному окружению и к самому себе.

В теоретическом плане экологическая культура начала формироваться как учение и система знаний о закономерностях развития природы, общества и мышления в последней



четверти XX века. Феномен экологической культуры изучался всесторонне (теоретически и экспериментально).

Экологическая культура была определена В. А. Игнатовой, доктором педагогических наук, как одна из частей общечеловеческой культуры, отдельная ее черта, которая отражает взаимосвязи человека и всего общества с природой во всех видах деятельности. Проблемы становления культуры как воплощенного единства с природой получили развитие в трудах Е. В. Никоноровой, Э. В. Гирусова, Н. Н. Моисеева, А. Д. Урсула, В. И. Данилова-Данильяна, О. Н. Яницкого и др. При этом одним из первых проблему экологической культуры поднял известный многим исследователь и мыслитель В. И. Вернадский. Разрабатывая концепцию взаимосвязи биосферы и ноосферы, он предсказал, что дальнейшее развитие природы и человека должно строиться как процесс коэволюции, т.е. взаимовыгодного единства. Формирование экологической культуры есть воспитание у человека осмысленного принятия среды обитания, уверенность в необходимости бережного отношения к природе, рационального использования ее даров и богатств, понимания важности приумножения естественных ресурсов.

Сам же термин был введен в научный обиход Л. Н. Коганом, который под экологической культурой трактовался как «сопричастность культурно-духовных и природных основ развития человеческой цивилизации» [5]. По мнению Льва Наумовича Когана, экологическая культура - это часть общей культуры человечества, представляющая собой передачу от старшего поколения младшему разнообразных умений, навыков - опыта, также подразумевается итог этого самого процесса: сформировавшиеся впоследствии ценности, нормы, взгляды и традиции.

В литературе встречаются и другие определения данного понятия. Так, по мнению И. А. Воедиловой, «экологическая культура представляет собой совокупность норм, взглядов и установок, характеризующих отношение общества, его социальных групп и личности к природе» [1].

В.И. Жиркова дает такое определение: экологическая культура - это устоявшиеся взгляды бережного отношения к окружающему миру, отражающиеся в мыслях и действиях каждого" [7].

Е. С. Кривошеева дает следующее определение: «экологическая культура – это сложное личностное образование, включающее в себя ответственность за состояние окружающей среды, наличие экологических взглядов и убеждений, опыт деятельности по



изучению и охране природной среды, систему научных понятий по проблемам современной экологии» [4].

По мнению П. О. Ермолаевой, под экологической культурой следует понимать особый «срез» общей культуры общества, транслирующий гармоничный способ взаимодействия общества с окружающей средой и характеризующий осознанный подход к природе и практическое участие в улучшении природопользования [2].

Итак, на сегодняшний день экологическая культура личности – понятие, которое не имеет конкретного определения и общепринятого толкования. Мы под экологической культурой будем понимать органичное единство экологического сознания, эмоционально-психологических состояний и практической деятельности.

Экологическая культура характеризуется следующими основными признаками:

- экологическая образованность, экологическое сознание, стремление к сохранению и улучшению географической среды и ее составляющих как основу существования общества;
- способность применять экологические знания на практике и в быту;
- умение видеть фактические экологические проблемы и находить их приемлемые решения и т.д.

По мнению С. С. Кашлева, в структуре экологической культуры личности следует выделить следующие компоненты:

- мотивационный: система мотивов экологической деятельности, поведения человека в природе;
- аксиологический: ценностные экологические ориентации человека; осознание индивидом многосторонней ценности природы для общества и человека (экономической, хозяйственной, политической, эстетической, нравственной, гигиенической и т.д.), природы как общечеловеческой ценности, осознание самоценности природы;
- гностический: система научных и эмпирических знаний индивида о природе и ее компонентах, человеке как составной части природы, взаимодействии человека и природы; знаний экологии, социальной экологии, охраны природы; комплекс умений по исследованию, изучению природы, последствий влияния человека на природу;
- этический (нормативный): система норм и правил поведения и деятельности человека в природе, взаимодействия с природой (экологическая этика);



– операционно-деятельностный: система экологических умений, практические экологические умения и навыки индивида, владение различными способами, методами и приемами, технологиями взаимодействия с природой;

– эмоционально-волевой: эмоциональная отзывчивость индивида к природе, опыт его эмоционально-волевого отношения к природе, волевое напряжение в решении экологических проблем на личностном уровне, достижении оптимизации отношений человека и природы.

Экологическое поведение человека определяется особенностями его экологического сознания и основными практическими умениями в области природопользования, где экологическое сознание представляет собой совокупность экологических и природоохранных соображений, мировоззренческих убеждений и отношений к природе, стратегий фактической активности, направленной на природные объекты.

Выступая как мировое явление, культура, в данном случае, экологическая культура - воспринимается, осваивается и воссоздается каждым индивидом субъективно, обуславливая становление человека как личности. Это значит, каждому человеку присуща индивидуальная, личностная технология овладения культуры и ее восприятия, особенная иерархия компонентов структуры культуры.

Показателями сформированности экологической культуры являются: отношения к себе, отношение к другим людям и отношения к природе (среде обитания).

При этом выделяют три группы критериев оценки сформированности экологической культуры:

- экологической ответственности;
- функциональные критерии, определяющие структурные
- компоненты экологической культуры.

Итак, экологическая культура является интегративным качеством и важнейшим свойством личности, отражающим ее психологическую, теоретическую и практическую готовность ответственно относиться к окружающей среде. Содержание экологической культуры составляют следующие компоненты: интеллектуальный (уровень знаний), ценностный (уровень сознания, поведение в природе) и деятельностный (запас практических умений, навыков, которые используются на практике охраны природы).

Для успешной реализации педагогических технологий экологического воспитания требуется соблюдать несколько принципов:



- соблюдение целостного подхода в развитии личности (то есть одновременное воздействие на интеллектуальную и эмоциональную сферы ребенка);
- точная нацеленность на возрастные и личностные особенности индивидуального развития;
- обеспечение преемственности в воспитании экологической культуры детей от младшего к старшему возрасту;
- социокультурная преемственность (обращение к корням народной педагогики);
- субъектность (ребенок является активным участником экологической деятельности);
- учет областного потенциала и конкретной социально-экономической ситуации;
- поднятие уровня общей и личной экологической культуры самих учителей [3].

Формирование начальных основ экологической культуры требует введения конкретных методов, форм работы и содержание, а также создания условий, необходимых для постоянного общения с природными объектами. Использование разных методов и средств, отвечающих возрастным возможностям детей, в том числе возросшей активности и самостоятельности современных младших школьников, позволяет учителю сделать природу важным фактором всестороннего развития ребенка. В этой связи, как отмечают Л. В. Моисеева и Ю. Г. Никитина, на сегодняшний день особую актуальность приобретает поиск методик, возможностей, приемов обучения и диагностики экологического воспитания, обеспечивающих формирование ценностного обращения к природе, анализ своего поведения, поведения других людей, способность уверенно действовать с опорой на собственные знания, что в конечном итоге обеспечивает развитие экологической компетентности у детей [6].

При этом до сих пор остаются интересными для младших школьников такие формы работы как: экологическая экскурсия, экотеатр, дидактические игры с использованием природных материалов, творческие и исследовательские проекты, просмотр кинофильмов об окружающей среде, выпуск стенгазеты, выставка поделок из природного материала, акции, туристические слеты, конкурс плакатов, постановка экологических сказок, создание экологических уголков.

Серьезным ресурсом воспитания у младших школьников экологической культуры является внеклассная работа. Детей особенно увлекают праздники: «День матери», «Праздник цветов», «В гости к Осени» и т.д. Благодаря этому создаются условия для



формирования познавательных потребностей и созидательного развития личности ребенка.

К интерактивным методам, используемым в экологическом образовании и воспитании, относятся: дискуссия, эвристическая беседа, «мозговой штурм», ролевые, «деловые» игры, тренинги, кейс-метод, метод проектов, групповая работа с иллюстративным материалом, обсуждение видеофильмов, методики ТРИЗ, исследовательская, проектная деятельность и др. Применение интерактивных форм и методов способствует процессу активизации познавательной деятельности. Они позволяют преподнести материал в доступной, интересной, яркой и образной форме, способствуют, вызывают интерес к познанию, формируют коммуникативную, личностную, социальную, интеллектуальную компетенции, способствуют лучшему усвоению знаний, созданию ситуаций успеха, что является мощным стимулом для обучающихся.

Обучать детей экологическим правилам наиболее результативно в понятной им форме, опуская сложную терминологию, не снижая при этом экологической корректности изложения. Не следует делать предмет теоретическим, абстрактным. В этой связи, основываясь на анализе известных научных публикаций ведущих ученых в области педагогики, можно утверждать, что игровая деятельность младших школьников играет первостепенную роль в экологическом воспитании и является универсальной. Ведь именно младший школьный возраст специфичен тем, что его можно рассматривать как переходный период, когда ведущей деятельностью является игровая деятельность, к периоду, когда ведущей деятельностью является учебная.

Литература:

1. Воедилова И. А. Экологическая культура как новое качество культуры // Астраханский вестник экологического образования. – 2012. – № 1. – С. 90-92.
2. Ермолаева П. О. Особенности формирования экологической культуры российских и американских студентов (кросс-культурный проект): автореф. дисс. ... канд. социол. наук. – Казань, 2011. – 26 с.
3. Захарова Н. М., Баранов А. В. Экологическое воспитание учащихся начальной школы // Вестник Бурятского государственного университета. – 2013. – № 13. – С. 57-59
4. Кривошеева Е. С. На пути к экологическому сознанию // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1. – С. 177-183.



5. Мельников Н. Н. Социально-экологические основы гармонизации взаимодействия общества и природы (региональный аспект): дис. Социально-экологические основы гармонизации взаимодействия общества и природы. Канд. соц. наук: 22.00.04. - Самара, 2015. - С.159

6. Моисеева Л. В., Никитина Ю. Г. Формирование экологической компетентности младших школьников // Педагогическое образование в России. – 2011. – № 2 – С. 203-210.

7. Региональный опыт экологического образования и просвещения / Анисимова Т.С., Бобровская М.А., Герасимова Г.А., Григорьева Е.Н., Гаянкова И.В. и др.; под ред. Кривошапкиной О.М. - ISBN 978-5-0009-0047-5 изд. - Киров: МЦНИП, 2015. – С. 106



Данилейко Юлиана Максимовна

Студент 4 курс

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

Лапин Павел Алексеевич

Студент 4 курс

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

Сергеева Анна Геннадьевна

Старший преподаватель

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова (филиал)

Российская таможенная академия

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В данной статье рассматриваются различные аспекты влияния физической активности (занятий спортом, физических упражнений и т.п.) на психическое состояние человека. Авторами анализируются основные, т.е. наиболее распространённые психические проблемы, свойственные для представителей общества информационного типа. В заключении обобщённо перечисляются положительные эффекты, оказываемые физической активностью на психическое состояние личности в целом.

Ключевые слова: физическая активность, спорт, физические упражнения, психическое состояние, психическое здоровье, профилактика психических расстройств.

Keywords: physical activity, sports, physical exercises, mental state, mental health, prevention of mental disorders.

С течением времени взаимосвязь физического и психического здоровья человека становится всё более и более очевидной и глубокой. В условиях современного информационного общества, для которого характерно непрерывное возникновение новых профессий и специальностей, всё меньше сопряжённых с физическим трудом и всё больше – с трудом интеллектуальным, среднестатистический обыватель сталкивается с



колоссальным количеством различных факторов, оказывающих пагубное воздействие на его моральное состояние; доминирующим среди данных факторов справедливо считать переизбыток информации, окружающей человека во всех его повседневных делах. Людское восприятие, рассчитанное на лимитированное количество информации, в определённый момент не выдерживает, и неспособность мозга воспринимать всю окружающую его информацию приводит к возникновению комплекса психологических проблем. Одной из наиболее характерных для информационной эры проблем такого рода является депрессия: позиция Всемирной организации здравоохранения и вовсе заключается в том, что в обозримом будущем различные формы депрессии станут самым распространённым типом заболеваний [3].

Пагубность и опасность депрессии обусловлены несколькими факторами. Во-первых, данное психическое расстройство в известной степени латентно: подавляющее большинство страдающих депрессией не обращаются за специализированной медицинской помощью и не отдаёт себе отчёта в критичности своего положения. Депрессия же, однако, далеко не в каждом случае может прекратиться сама, без направленного на её устранения внешнего и внутреннего воздействия. Во-вторых, депрессия постепенно приводит личность к полному психологическому упадку, что, как следствие, ведёт уже к упадку физическому, то есть снижению работоспособности, слабости, ухудшению здоровья, ослаблению иммунитета и т.д. Также непосредственным следствием влияния психологического упадка на физическое состояние является повышенная склонность к суициду, свойственная именно представителям поколений, выросших в тесном взаимодействии с информационным пространством. Если говорить о менее критических и бесповоротных последствиях, то, очевидно, снижение физической активности негативно сказывается на работе – вплоть до увольнения, а также на учёбе – вплоть до исключения из школы или отчисления из ВУЗа/колледжа.

Итак, депрессия, как было отмечено выше, является расстройством, имеющим психологическую природу. Вполне закономерно возникает вопрос: если психологическое состояние человека прямо воздействует на состояние физическое, то существует ли здесь обратная закономерность? Иными словами, могут ли физические упражнения, занятия физической культурой и спортивные увлечения помочь в борьбе с депрессией, а главное – в её профилактике? Для выяснения этого авторами и проводится данное исследование.

Для начала следует разобраться с определением основных понятийных категорий, которые будут в дальнейшем использоваться. За определением психического здоровья



личности следует обратиться к ВОЗ, согласно определению которой под таковым понимается «состояние благополучия, в котором человек реализует свои способности, может противостоять обычным жизненным стрессам, продуктивно работать и вносить вклад в свое сообщество» [4]. В соответствии с данным определением на психическом здоровье каждого отдельно взятого индивида как одного из великого множества элементов цельной системы держится благополучие всего человеческого общества. От более биологизированного понятия психического здоровья следует отделять понятие психологического благополучия, под которым подразумевается «слаженность психических процессов и функций, гармонию личности, ощущение целостности, внутреннего равновесия» [1, с. 69].

Внутреннее состояние человека, о котором идёт речь в обоих определениях, задаётся набором биологических характеристик, определяющихся взаимодействием нейрогормонов в его организме: эндорфинов, и в частности – основного из них, бета-эндорфина, отвечающих за противодействие шоку, боли и стрессовым состояниям, а также кортизола, отвечающего за движение по организму питательных веществ. Именно уровень указанных гормонов определяет психологическое состояние личности, а повышен этот уровень может быть как раз с помощью физической активности.

Вышесказанное однозначно указывает на то, что физическую активность следует рассматривать в качестве универсального метода устранения и профилактики психических расстройств депрессионного типа. Кроме того, помимо сугубо химико-биологической стороны рассматриваемого вопроса, т.е. непосредственного влияния спорта на протекающие внутри организма химические процессы, не стоит забывать и о моральном аспекте: занятия спортом позволяют удовлетворять потребности индивида в социальном взаимодействии с другими субъектами (например, в форме игры, являющейся способом развлечения, или соревнования, поднимающего самооценку личности и укрепляющего её статус в определённых кругах общения), а также могут стать своеобразным инструментом сублимации негативной энергии, проецируемой неудачами или неудовлетворённостью в отдельных областях жизни, в социально-приемлемое и приносящее пользу самой личности русло.

Итак, здесь целесообразно будет более подробно рассмотреть влияние физической активности на различного рода психические расстройства – не только депрессию.

Впрочем, начать следует всё же именно с депрессии, поскольку данная тема уже была затронута выше. Физические упражнения считаются отличным подспорьем в борьбе



с депрессивными расстройствами в силу той причины, что за счёт их выполнения стимулируются многочисленные зоны головного мозга, что выражается в появлении и развитии неврологических сетей, устранении существующих воспалений, а также, как уже отмечалось, повышении уровня соответствующих нейрогормонов, таких как различные эндорфины, дофамин и серотонин, которые, в свою очередь, приводят к значительному улучшению эмоционального состояния. Имеющий под собой менее научное обоснование, но всё же достойный упоминания эффект – возможность индивида отвлечься на время выполнения физических упражнений от того переизбытка информации, который стал причиной возникновения депрессивного состояния.

Далее следует рассмотреть влияние физической активности на такое состояние психики, как беспокойство. Беспокойство – само по себе не психическое расстройство, однако оно является постоянным симптомом более критических психических состояний и также может привести к пагубным последствиям. В данном аспекте влияние физической активности проявляется также в первую очередь в активизации ими химических реакций в головном мозгу человека: с повышением пульса в нём увеличивается выброс таких немаловажных для преодоления состояния беспокойства нейрохимических веществ, как уже упоминавшийся ранее серотонин, а также гаммааминомасляная кислота и нейротрофический фактор мозга. Кроме того, в ходе выполнения практически любой спортивно-ориентированной деятельности приводятся в действие лобные доли мозга, основная функция которых заключается в улучшении контроля за окружающей обстановкой и в повышении концентрации внимания (что антропологически предназначалось для выявления угроз в естественной среде обитания предков современного человека). Иными словами, физические упражнения являются универсальным средством обретения и поддержания самоконтроля, установления самодисциплины, соответствия определённому режиму и т.д., т.е. развитию тех качеств и возбуждению тех процессов, которые помогают психике устранить состояние беспокойства.

Ещё одним распространённым в условиях жизни в постиндустриальном обществе расстройством является так называемый Синдром дефицита внимания и гиперактивности (сокращённо – СДВГ). Данный синдром представляет собой неврологическое расстройство поведения, зарождающееся у человека ещё в раннем возрасте. С последующим развитием СДВГ у подрастающего ребёнка всё ярственнее проявляются такие симптомы, как трудности при попытках сконцентрировать внимание или полная



потеря способности к такой концентрации, гиперактивность, повышенная эмоциональность, импульсивность, отсутствие возможности сдерживать свои позывы и желания. Регулярное осуществление комплекса физических упражнений – это рекомендуемый врачами во всём мире метод профилактики СДВГ и частичного либо полного нивелирования последствий уже приобретённого синдрома. Такие комплексы упражнений должны быть рассчитаны на повышение концентрации внимания, привитие ребёнку мотивации к самосовершенствованию, борьбе с пагубными воздействиями и самоконтролю, а также на укрепление памяти. Кроме того, следует иметь в виду, что подобные меры ни в коем случае не должны применяться в форме своеобразного наказания за неспособность ребёнка соответствовать определённым ожиданиям: в таком случае эффект будет обратным. В более зрелом возрасте подход к профилактике перечисленных выше симптомов не изменяется. Также комплексы физических упражнений следует комбинировать с использованием выписываемых врачами-специалистами медикаментов, потому что при таком подходе лечение СДВГ складывается в комплексную систему, характеризующуюся повышенной эффективностью.

Последним психическим расстройством, которое следует рассмотреть и которое становится всё более распространённым в связи с изменениями нравов в обществе и внедрении в повседневную жизнь большего числа достижений науки и техники, является так называемое посттравматическое стрессовое расстройство (сокращённо – ПТСР). Под данным термином понимается крайне тяжёлое состояние психики, вызванное однажды оказанным или оказываемым на неё в течение некоторого промежутка времени воздействия колоссальной силы, оставившего отпечаток, сопровождающий индивида в любой сфере деятельности и непосредственно влияющий на его поведение, принимаемые решения и общее настроение. Представители научной среды сходятся на том, что в данном аспекте физические упражнения позволяют останавливать распространение стрессового состояния и приостанавливать действие подавляющих психику процессов посредством механизма переключения внимания; таким образом, приоритет следует уделять не стандартизированным базовым упражнениям, которые вполне уместны в иных, рассмотренных выше случаях, а нечто более комплексное, сложное и составное, требующее синхронизации целой совокупности усилий, прилагаемых по различным направлениям. Несмотря на сложность определения, речь идёт о таких всем привычных видах физической активности, как пробежки, плавание или даже танцы. Однако это – программа «минимум»; лицам, страдающим ПТСР в тяжёлой форме не помешало бы



прибегнуть к спорту более высокого уровня организации (такому, например, как скалолазание, парусные соревнования, горные лыжи и т.п.) [2].

Таким образом, подводя итог всему вышеизложенному, можно выделить четыре основных группы положительных эффектов, оказываемых физической активностью на психологическое состояние человека:

1) формирование различного рода полезных качеств личности, таких как решительность, уверенность в себе, независимость от чужого мнения, упорство, ответственность и т.д.

2) улучшение общего эмоционального фона, т.е. устранение негативных эмоций через снижение стрессового воздействия;

3) укрепление взаимоотношений с различными субъектами в рамках участия в коллективных видах спортивных практик либо банального общения с людьми, занимающимися той же физической активностью – в формате нахождения точек соприкосновения интересов;

4) создание у личности ощущения полноты жизни и удовлетворённости естественным ходом вещей.

Каждое физическое упражнение оказывает либо может оказывать в перспективе все перечисленные эффекты, что лишний раз подтверждает, что даже малая физическая активность – это надёжное и универсальное средство укрепления не только физического, но и психического здоровья.

Литература:

1. Ильина Н.Л. Влияние физической культуры на психологическое благополучие человека // Ученые записки. 2010. №12 (70). С. 69–74.

2. Шергина И.П., Чугин М.А. Влияние физической активности на психическое здоровье человека // Международный студенческий научный вестник. 2021. № 2. ; URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20455> (Дата обращения: 08.12.2021)

3. Депрессия [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/depression> (Дата обращения: 08.12.2021)

4. Психическое здоровье. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> (Дата обращения: 08.12.2021)



Пожималин Вячеслав Николаевич

Доцент

Академия права и управления

Федеральной службы исполнения наказания

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СТИЛЕЙ В БОКСЕ

Аннотация: После развала Священной Римской Империи, не было найдено доказательств существования так называемого “классического бокса”, но спорт все же существовал на территории Европы и продолжал развиваться. Изначально правила боя устанавливались его участниками за несколько дней до начала поединка. Запрещаются - удары по почкам, спине, ниже пояса, удары локтями, удары в затылок, броски, захваты, болевые приемы.

Ключевые слова: поединок, правила бокса, физическая выносливость, техника удара.

Keywords: duel, boxing rules, physical endurance, shock technique.

В Древней Греции боксерский поединок или кулачный бой называли “пугилизмом“, в нем отсутствовали весовые категории, и запрещался клинч. В боях не было счета раундам, время никак не ограничивалось, поединок заканчивался нокаутом, признанием поражения, а иногда и смертью. В те далекие времена на тренировках и в боях, боксеры использовали перчатки, а под них клали твердую кожаную материю, которая защищала кулак боксера. Соревнования в Древней Греции проходили как правило на огороженной площадке с песочным покрытием, границы этой площадки обозначали зрители. Судья наблюдал за соблюдением правил, если в назначенное время ни один из участников не уступал другому, назначались обоюдные удары руками без проведения защитных действий, в итоге победителя определял судья. Тренировочные занятия боксеры проводили в специальных гимнастических школах – палестрах[3].

После развала Священной Римской Империи, не было найдено доказательств существования так называемого “классического бокса”, но спорт все же существовал на территории Европы и продолжал развиваться. На Руси существовали кулачные бои, в которых допускались некоторые элементы бокса удары руками, а также удары локтями,



коленими, головой. Кулачные бои на Руси обычно проводились по праздникам и носили элементы развлечения и потехи для зрителей. В 17 веке в Англии, официально появился вид спорта под названием “бокс”, англичане проводили бои без какой либо защиты руками. Изначально правила боя устанавливались его участниками за несколько дней до начала поединка, а

17 августа 1744 года Джек Бротон создал семь общепризнанных положений в боксе (Правила Бротона):

1. В начале боя, секунданты сводят своих бойцов в центр ринга, при этом оба противника должны расположатся, на противоположных сторонах друг от друга, до этого момента нанесение ударов было запрещено;

2. Если секунданту не удастся поднять своего бойца после нокаута в течении 30 секунд, боксеру назначалось поражение;

3. В любом бою на помосте разрешалось, находится только секунданту боксера и самому боксеру;

4. Секундантам запрещалось контактировать с соперником;

5. В боях победитель получал две третьих части призовой суммы . Раздел денег происходит на помосте на глазах у зрителей;

6. Все разногласия между боксерами и их секундантами разрешались через двух выбранных посредников (судей). В случае отсутствия компромисса призывается 3-ий посредник;

7. Правилами строго запрещалась наносить удары по лежащему сопернику, наносить удары в пах, выполнять захваты за волосы.

В 19 веке за боксерскими поединками на улице и площадях пристально наблюдала полиция, в таких странах как Англия и США бои часто прекращались по указанию сотрудников правоохранительных органов и признавались грубым нарушением общественного порядка[1].

Основные правила бокса предусматривают, что поединок должен проходить на квадратном ринге сторона которого равна 24 футам (7.33 метра), на ринге разрешено находится только боксерам и судьям, все остальные (секунданты, врачи и т.д) должны располагаться строго за пределами ринга. Бой начинается когда боксеры из своих углов сходятся в центре, стандартно раунд длится 3 минуты и дается 1 минута на перерыв между раундами. Во время перерыва боксер может получить медицинскую помощь, подсказки, указания тренера. Запрещаются - удары по почкам, спине, ниже пояса, удары



локтями, удары в затылок, броски, захваты, болевые приемы. Нарушения караются предупреждением, снятием очков или дисквалификацией, засчитывается нокаунт если боксер упал, но ему удастся подняться в течение 10 секунд, засчитывается нокаут если боксер упал и не может продолжить поединок. Бой всегда заканчивается победой одного из бойцов либо ничьей. Победа может быть засчитана по очкам, то есть решением всех судей, досрочной – нокаут или технический нокаут (ситуация когда боец не может продолжить бой, например – травма).

Основным отличием любительского бокса от профессионального, определяется наличием защитных шлемов у боксеров. На сегодняшний день самые высокоуровневые любительские поединки можно наблюдать на Олимпийских играх и играх Содружества. В 1924 году была создана Международная Ассоциация любительского бокса. Первый турнир - чемпионат Европы был проведен в 1925 году в Стокгольме (Швеция). Первый чемпионат мира был проведен в 1974 году, рекордсменом по количеству побед на чемпионатах мира, является кубинец Феликс Савон, ему удалось стать шестикратным чемпионом мира в тяжелом весе[2].

Профессиональные бои среди боксеров, как правило, состоят из двенадцати раундов и проходят значительно дольше по времени, чем любительские. В начале 20 века проводились турниры, бои в которых, длились неограниченное кол-во раундов, в дальнейшем было принято решение установить лимит в 15 раундов, а в 1981 году после смерти корейского боксера Дук Ку Кима, WBC было принято решение сократить количество раундов до двенадцати. Профессионалы выступают в 17 весовых категориях, тогда как любители только в десяти. Взвешивание боксеров происходит не ранее 24 часов и не позднее 8 часов до начала боя. В отличие от любителей, профессионалы выступают без защитных шлемов и без маек. Также отличается подсчет очков, в любительском боксе засчитываются удары, а в профессиональном победы в раундах и нокауты. Боксеры-профессионалы часто приглашают в свою команду высококвалифицированных врачей, которые могут быстро остановить кровотечение в перерыве, так-так за серьезное рассечение, судья может снять с боя и засчитать поражение.

Сегодня существует большое количество боксерских стилей. Стиль каждого боксера развивается когда спортсмен выбирает, какие из подходящих ему действий он будет совершенствовать. Есть много терминов, определяющих стили. Боксёр не обязательно принадлежит какому-либо стилю, он может быть инфайтером и аутфайтером одновременно (Б.Хопкинс) или панчером и аутфайтером одновременно (В.Кличко).



Боксер наносящий преимущественно размашистые дуговые удары - хук, апперкот, оверхэнд и обладающие хорошей защитой, малоподвижны являются представителям стиля «Браулер»(Слаггер).

Браулеры заряжаются преимущественно на один мощный удар, который отправит противника в нокаут. За счет своей малоподвижности слаггеры становятся предсказуемыми бойцами, которые могут испытывать трудности против бойцов с хорошей работой ног. Тем не менее такие боксеры обладают хорошей выносливостью, способны выдерживать многие удары соперников. Задача браулера на бой – пережить атаки соперника и измотать его, после чего уже досрочно завершить бой. К боксерам браулерам можно отнести Дэвида Туа, Джорджа Формана, Рокки Грациано.

Многие боксеры предпочитают стиль «Инфайтер» (свормер) они работают на ринге с ближней дистанции, нанося комбинации из хуков и апперкотов. Свормеры имеют превосходный “взрыв”, они очень быстры и стараются всегда идти вперед. Они полагаются преимущественно на мощные, не очень техничные комбинации ударов и могут часто пропускать встречные удары соперников. Задача – подавить оппонента сокрушительными комбинациями в ранней стадии боя. Большинство инфайтеров часто пользуются нырками и уклонами в защите, так как обычно обладают небольшим ростом. К инфайтерам можно отнести Генри Армстронга, Джо Фрейзера и Джека Демпси.

Самым красивым боксерским стилем считается «Аутфайтер» - эти представители бокса ведут быстрый поединок с великолепной работой ног, преимущественно работающие на дальней дистанции. Такие боксеры очень много двигаются по рингу и обладают хорошим чувством дистанции. Основной прием аутфайтеров – джеб, который позволяет им примерять дистанцию для комбинационной атаки и удерживать своего оппонента на безопасном для себя расстоянии. Работа размашистыми комбинациями присутствует только при полной доминации аутфайтера на ринге. В основном аутбоксеры наносят быстрые одиночные удары (джеб, кросс, прямой). Боксеры данного стиля уделяют большое внимание тактике боя и передвижениям. Особенностью аутфайтера является частое завершение боя по очкам. К аутбоксерам можно отнести Мохаммеда Али, Роя Джонса младшего, Вилли Пепа.

Боксеры-универсалы сочетающие как технику, так и силу в бою проповедуют боксерский стиль «Панчер». Боксёр-панчер чаще всего менее подвижен, чем аутфайтер, но техника передвижений в общих чертах схожа. Поскольку этот стиль подразумевает



победу нокаутами, боксёр-панчер должен быть отлично физически подготовлен. Примерами панчеров являются Геннадий Головкин, Энтони Джошуа, Джо Луис.

Боец в ринге использующий контратакующий вид боя является представителем стиля с названием «Контрпанчер». Представители этого стиля по минимуму проявляют инициативу на протяжении первых раундов. Стиль построен на контратаках и ошибках противника. Для боксеров контрпанчеров характерна: хорошая защита, быстрая работа ног, рефлекс и быстрая реакция, высокоскоростная работа рук. Первые несколько раундов, такой боксер будет буквально бегать по рингу и изучать поведение своего соперника, чтобы в будущем нанести сокрушительный встречный удар или серию ударов. Контрпанчер очень неудобен для прямолинейных браулеров, так как браулеры очень часто, рефлективно, двигаются вперед с размашистыми ударами, забывая о защите от встречных ударов. К одним из самых ярких представителей контрпанчера, можно отнести таких знаменитых боксеров, как Флойд Мэйвезер, Пернелл Уиттакер и Крис Бёрд.

В современном мире бокс, как вид спорта, имеет огромную популярность среди любителей и поклонников единоборств. Боксерские олимпийские турниры считаются украшением соревнований и имеет высокий рейтинг как среди зрителей так и телезрителей во всем мире. С уверенностью можно констатировать факт, что равнозначной замены боксу в мировой системе единоборств на сегодняшний день не существует.

Литература:

1. Акопян, А.О. Анализ характеристик соревновательной деятельности как фактор построения тренировочного процесса в единоборствах / А.О. Акопян, А.А. Новиков. -М.; ВНИИФК, 1985. - С. 18.
2. Белоусов, С.Н. Учет индивидуально-психологических особенностей спортсменов для формирования манеры ведения боя / С.Н.Белоусов // Пути повышения мастерства квалифицированных спортсменов: труды ЛНИИФК.-Л., 1975.-С. 10-12.
3. Верхошанский, Ю.В. Специфика скоростно-силовой подготовленности боксеров в связи с особенностями технико-тактического мастерства / Ю.В.



Назин Александр Сергеевич

Студент

Голякова Наталья Николаевна

Кандидат педагогических наук

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки (филиал)

СТАТИЧЕСКИЕ И ДИНАМИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

Аннотация: В статье рассказывается о статических и динамических упражнениях для развития гибкости.

Ключевые слова: физическая культура, гибкость, активная гибкость, пассивная гибкость, динамические упражнения, статические упражнения.

Keywords: physical culture, flexibility, active flexibility, passive flexibility, dynamic exercises, static exercises.

Под гибкостью понимают способность выполнять движения с большой амплитудой [3, с. 121].

А.М. Максименко отмечает, что гибкость оказывает влияние на развитие выносливости, скоростных, координационных и скоростно-силовых способностей. Недостаточное ее развитие замедляет развитие координационных способностей у занимающихся. Если человек имеет плохую гибкость, то движения его более медленные при прочих равных условиях, поскольку слабая подвижность в суставах снижает скорость выполнения движения. В этом случае человек быстрее устает, т.к. на движения с одинаковой амплитудой негибкий человек больше затрачивает энергии, чем гибкий.

Существует множество упражнений, которые нельзя выполнять, если не имеешь достаточной гибкости: в гимнастике шпагат, в единоборствах борцовский «мост», в беге с препятствиями переход барьера, в фехтовании большой выпад и т.д.



Именно поэтому гибкость следует развивать, чтобы обеспечить высокий уровень проявления других физических способностей, не только в обычных жизненных ситуациях, но также в разных видах спортивной деятельности [1, с. 168].

По форме проявления выделяют активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость проявляется при выполнении человеком движений с большой амплитудой за счет активности собственных мышц. Пассивная гибкость имеет место тогда, когда те же движения выполняются под влиянием внешних растягивающих сил: внешнего отягощения, усилий партнера, специальных приспособлений и т.п.

Гибкость делится на динамическую и статическую по способу проявления. Статическая гибкость проявляется в позах, а динамическая — в движениях.

Помимо этого выделяют общую и специальную гибкость. Общая гибкость характеризуется высокой амплитудой движений во всех суставах, а специальная гибкость — амплитудой движений, которая соответствует технике определенного двигательного действия [3 с. 122].

Для развития гибкости применяют упражнения на растягивание мышц и связок. Учитывая направленность и характер работы мышц среди упражнений на растягивание различают динамические, статические упражнения.

В процессе физического воспитания школьников развитию гибкости уделяется большое внимание. Упражнения для развития подвижности в суставах включаются в программы занятий по физической культуре для школьников всех возрастных групп.

На основе анализа литературных источников по теме исследования были разработаны комплексы упражнений для развития гибкости у обучающихся среднего школьного возраста: три комплекса динамических упражнений для развития гибкости (без предмета, с гимнастической палкой и в движении) и два комплекса статических упражнений для развития гибкости (стретчинг на гимнастической стенке, стретчинг без предмета).

Комплекс динамических упражнений для развития гибкости № 1

(без предмета)

1. И.п. – стойка ноги врозь, руки перед грудью. 1-2 – два отведения согнутых рук назад, 3-4 два отведения прямых рук назад. Выполнить 6-8 раз. Спину держать прямо, смотреть вперед. Руки держать на уровне плеч.



2. И.п. – о.с., правая рука вверх. 1-2 – два отведения рук назад. 3-4 смена положения рук, два отведения рук назад. Выполнить 6-8 раз. Не наклоняться вперед. Руки не сгибать.
3. И.п. – стойка ноги врозь, руки на пояс. 1- наклон вправо, поднять левую руку вверх. 2- и.п. 3-4 – то же влево. Выполнить 4-6 раз в каждую сторону. Наклон выполнять точно в сторону, туловище не разворачивать.
4. И.п. – то же. 1-3 три наклона вперед. 4- и.п. Выполнить 6-8 раз. Ноги в коленях не сгибать.
5. И.п. – упор стоя согнувшись в широкой стойке ноги врозь. 1-3 – три наклона вперед, постараться коснуться локтями пола. 4- и.п. Выполнить 6-8 раз. Ноги не сгибать.
6. И.п. – широкая стойка ноги врозь, руки на бедрах. 1-4 – выпад вправо, пружинистые покачивания; 5-8 – то же влево. Выполнить 4-6 раз в каждую сторону. Стараться сделать выпад глубже.
7. И.п. – узкая стойка ноги врозь, руки вперед - в стороны. 1- мах правой в левой руке; 2- и.п.; 3-4 то же левой ногой. Выполнить 6-8 раз каждой ногой. Спина прямая, вперед не наклоняться. Ноги не сгибать.
8. И.п. – о.с., руки в стороны. 1- мах правой в сторону; 2- и.п.; 3-4 – то же левой ногой. Выполнить 6-8 раз каждой ногой. Держать спину прямо, не наклоняться вперед. Ноги не сгибать.
9. И.п. – о.с., руки в стороны. 1- мах правой вперед; 2- и.п.; 3-4 – то же левой ногой. Выполнить 6-8 раз каждой ногой. Спина прямая, вперед не наклоняться. Ноги не сгибать.
10. И.п. – присед на правой, левая в сторону, руки вперед. 1-4 перекаат на левую ногу; 5-8 вернуться в и.п. Выполнить 6-8 раз. Стараться выполнить перекаат как можно в более низком положении.
11. И.п. - выпад правой вперед, руки на правом бедре. 1-3 пружинистые покачивания; 4- прыжком сменить положение ног. 5-8 повторить упражнение с другой ноги. 6-8 раз каждой ногой. Спина прямая, вперед не наклоняться.

Комплекс динамических упражнений для развития гибкости № 2

(с гимнастической палкой)



1. И.п. – стойка ноги врозь, палка внизу, хват сверху, руки шире плеч. 1-4 выкрут прямых рук назад. 5-8 – выкрут прямых рук вперед. Выполнить 3-4 раза. Руки не сгибать. Выполнять упражнение одновременно обеими руками. Если трудно выполнить, увеличить расстояние между кистями рук при удержании гимнастической палки.

2. И.п. – палка внизу. 1 – палку вертикально к правому боку, левую руку согнуть над головой; 2 – палку горизонтально вниз назад, делая выкрут; 3 – палку вертикально к левому боку, правую руку согнуть над головой; 4 – палку горизонтально вниз. 3-4 раза в каждую сторону. Спина прямая.

3. И.п. – палка на плечах. 1 – выпад правой в сторону, наклон влево, палку вверх; 2 – и.п.; 3-4 – то же в другую сторону. По 4-6 раз вправо и влево. Стараться наклоняться глубже.

4. И.п. – стойка ноги врозь, палка внизу. 1 – поворот туловища вправо с наклоном назад, палку вверх; 2 – и.п.; 3-4 – то же влево. Выполнить по 6-8 раз вправо и влево.

5. И.п. – узкая стойка ноги врозь, палка внизу. 1-2 – согнуть правую ногу и перешагнуть через палку; 3-4 – и.п.; 5-8 – то же левой ногой. Выполнить 6-8 раз. Стараться держать палку горизонтально.

6. И.п. – лежа на спине, палка впереди. 1-2 – согнуть ноги и продеть их между рук, подвести палку под колени; 3-4 – и.п. 6-8 раз. Стараться держать палку горизонтально.

Комплекс динамических упражнений для развития гибкости № 3

(в движении)

1. И.п. – руки перед грудью. 1-2 – два отведения согнутых рук назад; 3-4 – два отведения прямых рук назад. Выполнить 6-8 раз. Держать спину прямо, смотреть вперед. Руки держать на уровне плеч.

2. И.п. – руки к плечам. 1-4 – четыре круговых движения руками вперед; 5-8 – четыре круговых движения руками назад. Выполнить 4-6 раз. Амплитуду вращения увеличивать постепенно.

3. И.п. – руки к плечам. 1-4 – четыре круговых движения руками вперед; 5-8 – четыре круговых движения руками назад. Выполнить 4-6 раз. Амплитуду вращения увеличивать постепенно.

4. И.п. – руки вниз. 1- шаг правой, наклон вперед до касания руками пола; 2 – шаг левой, наклон вперед до касания руками пола. Выполнить 8-10 раз. Ноги не сгибать.



5. И.п. – руки в стороны. 1-2 – шаг левой, мах правой вперед; 3-4 – шаг правой, мах левой вперед. Выполнить 5-6 раз каждой ногой. При выполнении махов не наклоняться вперед.

6. И.п. – руки в стороны. 1-2 – шаг левой, мах правой в сторону; 3-4 – шаг правой, мах левой в сторону. Выполнить 5-6 раз каждой ногой. При выполнении махов не наклоняться в сторону маховой ноги.

7. И.п. – руки в стороны. 1 – выпад правой вперед; 2 – выпад левой вперед. 5-6 раз каждой ногой. Не наклоняться вперед..

При разработке комплексов статических упражнений для развития гибкости использовались упражнения стретчинга, представленные в учебнике П.К. Петрова [2].

Комплекс статических упражнений для развития гибкости № 1

(стретчинг на гимнастической стенке)

1. И. п. — стоя правым боком к гимнастической стенке.левой рукой взяться на уровне головы, правой пониже. Медленно разгибать руки и выполнить прогиб в сторону. Удерживать положение в течение 20-30 с, затем вернуться и. п. Выполнить, стоя другим боком к гимнастической стенке. 1-2 раза.

2. И. п. — стойка ноги врозь в шаге от гимнастической стенки, сделать наклон вперед и положить прямые руки на рейку гимнастической стенки под прямым углом. Затем медленно опускать плечи вниз до желаемого растягивания. Дыхание не задерживать. Чем находятся руки, тем упражнение более эффективно. Задержаться в этом положении на 10-20 с, потом вернуться в и. п. 1-2 раза.

3. И. п. — стойка ноги врозь спиной к гимнастической стенке. Встать на расстоянии от 50 до 80 см от стены, ноги прямые. Выполнить наклон назад, коснуться руками стены, опираясь руками о стену, вывести таз вперед. При ощущении растяжения мышц в крайнем положении следует прекратить перемещение кистей и задержаться в этой позе 20-30 с. Потом медленно вернуться в и. п. 1-2 раза.

4. И.п. – стоя правым боком к гимнастической стенке. Правой рукой взяться за рейку гимнастической стенки, правую ногу положить на рейку гимнастической стенки на уровне пояса. Наклон к ноге. Удерживать позу 20-30 с. Затем вернуться в и. п. 1-2 раза.

5. И.п. – стоя лицом к гимнастической стенке, правую ногу положить на рейку гимнастической стенки на уровне пояса. Выполнить наклон вперед и удерживать



положение 20-30 с. Затем вернуться в и. п. Выполнить тоже упражнение к левой ноге. 1-2 раза.

Комплекс статических упражнений для развития гибкости № 2

(стретчинг без предмета)

1. И. п. — стойка на коленях, ступни на ширине плеч. Наклониться назад и опереться прямыми руками о пол, прогнуться и наклонить голову назад. Дышать равномерно. Удерживать позу 20-30 с. Вернуться в и. п. 2-3 раза.

2. И. п. – лежа на спине. Выполнить медленное поднятие колена к груди, захватив его руками. Удерживать 20-30 с. Далее отдых 6-8 с и выполнение упражнения с оказанием давления коленом на ладонь. Возвращение в и. п., отдых 10-15 с, повтор упражнения, поменяв положение ног. 1-2 раза каждой ногой.

3. И. п. — лежа на спине. Захват руками голени правой ноги и подтягивание ноги к голове. При этом можно напрягать и расслаблять стопу. Когда почувствуете растяжение мышц задней поверхности бедра, следует зафиксировать позу и удерживать 20-30 с. Поменять положение ног, отдых 5-10 с, повтор упражнения. 3-4 раза каждой ногой.

4. И. п. — лежа на животе, согнуть правую в коленном суставе, вытянуть правую руку вверх, левой рукой обхватить голеностопный сустав правой ноги (колени нельзя отрывать от пола) и подтянуть стопу к ягодице, смотреть вперед, дыхание равномерное. Удерживать положение 20-30 с. Вернуться в и. п., отдых 5-10 с, повтор упражнения, согнув левую ногу. 1-2 раза каждой ногой.

5. И. п. — лежа на спине, руки в стороны. Ноги поднять, сильно согнуть в коленях и положить их вправо, руки от пола не отрывать. При этом, чем больше движение в поясничной области, тем интенсивнее растяжка. Удерживать положение 20-30 с, возвращение в и. п. Отдыха 5-10 с, повтор упражнения в другую сторону. Выполнить 3-4 раза в каждую сторону.

Таким образом, в ходе исследования разработаны комплексы динамических и статических упражнений для развития гибкости, которые могут применяться на занятиях по физической культуре с обучающимися среднего школьного возраста.



Литература:

1. Максименко А.М. Основы теории и методики физической культуры: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений. – М.: Воениздат, 2001. – 319 с.
2. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 448с.
3. Холодов Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 480 с.



Закотнов Владимир Владимирович

Доцент

Омский государственный педагогический университет

Морева Марина Алексеевна

Учитель

НОУ ДОО Центр образования и развития

ПИСЬМЕННЫЕ РАБОТЫ В ШКОЛЕ И ПЕДВУЗЕ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Аннотация: В статье рассматриваются особенности дистанционного обучения в школе и вузе. Обсуждаются письменные работы: конспект, реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа, их роль в учебном процессе школы и вуза. Приведен общий план написания письменных работ. Раскрываются возможности системы Моодус для оценки письменных работ.

Ключевые слова: конспект, реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа, общий план написания письменной работы, компетенции.

Keywords: abstract, essay, course paper, final qualification paper, general plan for written assignments, expertise.

В условиях пандемии, при вынужденном переходе к дистанционному обучению, резко возросла роль информационно - коммуникационных технологий. Такие формы проведения учебных занятий в школе, как видеоурок, онлайн урок, виртуальные лабораторные работы, стали определяющими. В вузе такими формами стали видео - и онлайнлекции, семинарские, практические занятия, защита курсовых работ и выпускной квалификационной работы в режиме видео конференции и т.д. Но один вид учебной работы – письменные работы – в период очного и дистанционного обучения и в школе, и вузе был и остался тем же. Изменились только форма передачи и форма сообщения оценки, они стали осуществляться с помощью интернета.

Видами письменных работ, регулярно и широко используемых в учебном процессе и школы, и вуза являются конспект и реферат. Курсовая работа, выпускная квалификационная работа - виды письменных работ, используемых только в вузе. В



школе, в соответствии с ФГОС, в старших классах предполагается создание проекта, который также является письменной работой. Остановимся на всех этих видах подробнее.

Конспект (от лат. conspectus — обзор). Краткое письменное изложение или краткая запись содержания чего-либо [4]. Под конспектом, как правило, понимают систематическую, логически связную запись, объединяющую план, выписки, тезисы из статьи, книги, лекции, урока. Выделяют несколько типов конспектов:

План-конспект. Это конспект отдельных частей материала, соответствующих названиям пунктов предварительно разработанного плана. Каждый пункт раскрывается в основном содержании. В результате получается объемный текст, наполненный ключевым смыслом.

Схематический конспект. Это конспект, который представляет собой определенную структуру, которая, как правило, выражается в плане. Она включает вопросы, которые соединяются друг с другом по смыслу. Под каждым вопросом ставится несколько определенных ответов. Это помогает связывать весь текст краткими предложениями и выписками.

Текстуальный конспект состоит из отдельных авторских цитат, несущих основной смысл. Наполнить текст между цитатами можно тезисами и терминами.

Тематический конспект. Работа над созданием данного вида конспекта заключается в рассмотрении определенного вопроса по плану, при этом используются разные источники информации. Такая аналитическая обработка материала должна отражать логическую связь частей полученной информации.

Свободный конспект. Этот конспект, требующий детальной проработки текста, представляет собой сочетание плана, выписок, цитат, иногда тезисов.

Реферат (от лат. referre — докладывать, сообщать). Краткое, устное или письменное изложение научной работы, книги и т. п. [4] Рефератом называют доклад, письменное сообщение или иной материал, написанный по определенной тематике. Реферат является теоретической работой, которая включает сбор информации по теме из разных источников. Умение выполнять данный вид письменной работы формируется еще в школе.

Курсовая работа. Курсовая работа – это серьезное научное исследование, которое показывает подготовленность студента и умение анализировать информацию. Как правило, курсовая работа состоит из двух частей: теоретической и практической. В теоретическую часть курсовой работы может быть включена теоретическая часть



реферата. В практической части рассматриваются и далее применяются методы исследования для самостоятельного изучения научной проблемы. Положение о курсовых работах разрабатывается и утверждается вузом.

Выпускная квалификационная работа. Дипломная работа – это выпускная научная работа, которая пишется на последнем курсе. Курсовая работа может частично включаться в ВКР. Диплом показывает компетенцию студента в качестве специалиста. ВКР защищается перед аттестационной комиссией и позволяет получить степень бакалавра. Положение о выпускных квалификационных работах разрабатывается и утверждается вузом [2].

Проектно-исследовательская деятельность школьников – инновационный метод обучения, объединяющий учебную, познавательную, исследовательскую деятельность, направленную на решение формирования общеучебных умений и навыков, учитывающих интересы обучающихся. Учебный проект обладает значительными дидактическими возможностями, развивает навыки целеполагания, планирования деятельности, поиска информации и презентации результатов работы, развивает критическое мышление, самоорганизацию и творческие способности школьников. Проектная деятельность обучающихся является обязательным компонентом учебного процесса и соответствует целям опережающего развития, т.е. позволяет школьникам овладевать теми способами и технологиями, которые пригодятся им в будущем. Фактически, проектно-исследовательская деятельность готовит школьников к продолжению образования в вузах. Оформление проекта по структуре соответствует всем письменным работам, выполняемым в школе и вузе. В процессе выполнения проекта обучающиеся формируют учебно-познавательные и образовательные компетенции.

Для подготовки письменных работ, как в школе, так и в вузе можно предложить некий общий план (алгоритм). Совершенно ясно, что конкретное содержание пунктов для каждого вида письменной работы разное. Приведем такой алгоритм.

Составление плана. В плане должны находиться примерные названия тем, разделов и т.п. Пункты можно редактировать в ходе работы: менять местами, добавлять, удалять. Составление плана формирует способности обучающихся к анализу и обобщению информации, а также умению ставить цели и решать задачи, соответствующие целям письменной работы.

Сбор информации. В настоящее время основным методом сбора информации является поиск в сети Интернет, использование для этих целей поисковых программ (по



словам, фразам). При этом и ученик, а, соответственно, и будущий учитель, сами должны уметь пользоваться возможностями Интернета. Дальнейшая работа над источниками представляет собой их классификацию (энциклопедии, словари, научные и научно-популярные статьи, учебная литература) и последующий их анализ согласно поставленной цели и заявленной теме письменной работы.

Обработка информации. Выделение содержательно и логически связанных между собой текстовых фрагментов, содержащих соответствующие формулы, рисунки, графики, написание связующих фраз между этими фрагментами. При выполнении данной задачи исследования обучающиеся учатся формулировать основные понятия, формировать методологический аппарат исследования, формируют способность логически правильно строить письменную речь. Формирование данной компетенции предполагает овладение правилами и особенностями построения фраз, предложений и текстов, используемых в речи научных терминов. Обработка информации, реферирование и аннотирование научной литературы, по сути своей, является развитием умения писать конспекты и писать рефераты, формируемые в школьном образовании.

Оформление. Оформление и редактирование подготовленных материалов осуществляется согласно предъявляемым к оформлению письменной работы требованиям. Требования предполагают определенный шрифт, интервалы, отступы, выравнивание, способы выделения текста, оформление рисунков, графиков, математических формул и т.д.

Список литературы. Оформление использованных в процессе выполнения работы литературных источников осуществляется в соответствии с правилами оформления библиографического списка согласно ГОСТ.

Предложенный алгоритм работы использовался в образовательном процессе НОУ ДОО "Центр образования и развития" при написании письменных работ (конспектов и рефератов) школьниками 5 - 11 классов в процессе изучения дисциплин «Химия» и «Биология», а также при подготовке итоговых проектов обучающимися 8 - 11 классов, которые являются обязательными для выпускников, обучающихся по ФГОС.

Умение выполнения письменных работ школьниками формируется учителем постепенно, начиная с самых простых заданий. Это план - конспект или схематический конспект определенного параграфа учебника. Старшеклассники способны выполнить более сложные задания и составляют тематические конспекты. Особенно важно владеть этими умениями при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ, что значительно облегчает работу по



структурированию изучаемого материала, закрепляет и развивает общетеоретические знания школьников, способствует лучшему запоминанию полученной информации.

Для развития познавательного интереса и стимулирования познавательной активности, школьники получают или самостоятельно выбирают темы, соответствующие их интересам, а затем пишут рефераты по выбранной теме. Обязательным условием является самостоятельность при выполнении реферата, использование различных источников информации и выполнение работы по предложенному учителем алгоритму.

Все письменные работы проверяются учителем, который является одновременно консультантом обучающегося, выполняющего работу. Результаты работы над рефератом представляются другим ученикам, как правило, одноклассникам. Это позволяет развивать общекультурные и коммуникативные компетенции школьников.

Наконец, наиболее сложным видом работы для школьников является индивидуальный итоговый проект, который становится основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных учащимися в результате образовательной деятельности. Школьники демонстрируют свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов в избранных областях знаний, способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность. И здесь также использование предложенного алгоритма по выполнению письменных работ приносит положительный результат.

В период дистанционного обучения письменные работы прикреплялись школьниками на платформу Google Classroom, где для учеников были созданы соответствующие курсы, позволяющие достаточно эффективно управлять учебным процессом и оценивать прогресс в решении образовательных задач. Таким образом, развивались умения работать с различными моделями дистанционного обучения для получения высоких результатов.

Отработка применения алгоритма при подготовке письменных работ, в частности тематического конспекта, в учебном процессе педвуза проводилась со студентами, обучающимися по направлению «Педагогическое образование» профиль «Математика и информатика» при изучении предмета «Физика». По вопросам, вынесенным в заголовок лекции, студенты получают полноценный конспект лекции, содержащий тексты, рисунки, графики, элементы видео. На часть вопросов (например, выделенных цветом) студенты должны написать конспект самостоятельно. Требования к содержанию, объему, оформлению самостоятельно написанного конспекта, алгоритм написания им известны.



Преподаватель проверяет, оценивает в баллах (в соответствии с принятой в университете балльно-рейтинговой системой) и комментирует присланные ответы. Подробно эта процедура описана в [3].

Анализ полученных оценок показал, что владение компьютером у всех студентов в начале обучения уже было на приемлемом уровне, а реализация пунктов плана алгоритма вызывало достаточные затруднения. В процессе обучения, с учетом комментариев преподавателя к каждому конспекту, баллы, полученные за конспект, стали увеличиваться.

Для школьников такая работа с тематическим конспектом, как и с другими видами письменных работ, не только даст необходимо качество знаний, но и подготовит их для продолжения образования практически по любому профилю в любом учебном заведении.

Для студентов педвуза такая работа не только окажет положительное влияние на формирование компетенций определенных ФГОС педагогического образования с двумя профилями подготовки [1], в частности: способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3) и способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2), но и подготовит их к будущей профессии.

Литература:

1. Приказ от 22 февраля 2018 г. № 125 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). URL: <http://fgosvo.ru/440305> (дата обращения: 05.04.21)

2. Положение о выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры (с изменениями от 28.12.2020) <https://omgru.ru> (дата обращения: 07.04.21)

3. Закотнов В.В. Применение системы Моодус при дистанционном обучении в высшей школе Научный электронный журнал «Инновации. Наука. Образование / Отв. ред. Сафронов А.И. – Тольятти: – 2020.– No 23 (декабрь).– с.1531-1537 URL: <http://innovjourn.ru> (дата обращения: 06.04.21)

4. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. — 4-е изд., стер. — М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999;



Копасова Юлия Павловна

Миклашевская Виктория Вадимовна

Морозова Снежана Васильевна

Студенты

Южно-Российский институт управления — филиал

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ

Захарченко Анжелика Евгеньевна

Научный руководитель, преподаватель

Южно-Российский институт управления — филиал

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: В данной статье рассмотрены вопросы важности существования оздоровительного и адаптивного спорта в нашей стране. Проанализирована польза данного вида физической активности для людей с особенностями развития, особенно для детей с детским церебральным параличом. Также, раскрываются и анализируются проблемы, существующие на сегодняшний день в России в области адаптивного спорта. Рассмотрена большая часть вопросов, которые не дают возможности развиваться адаптивному спорту в Российской Федерации. Авторы приходят к выводу о том, что проблемы могут и должны быть решены в ближайшее время, так как это принесёт пользу инвалидам, позволяя им быстрее адаптироваться социализироваться, а также заниматься спортивной деятельностью.

Ключевые слова: адаптация, интеграция, спорт, социализация, здоровье, инвалид, физическая культура.

Keywords: adaptation, integration, sport, socialization, health, disabled person, physical culture.



Физическая культура занимает значительное место в жизни каждого человека. Начиная с рождения, человек тем или иным образом использует физические нагрузки для своей пользы. Спорт применяется во всех сферах нашей жизни и может быть использован для различных целей.

Но при этом, зачастую спорт воспринимается исключительно со стороны соревновательного момента, хотя далеко не в этом смысла физической культуры и её влияния на человека. Стоит учитывать то, что спорт и, в общем, физическая культура заключают в себя множество различных функций, среди которых[[3]]:

1. Соревновательная функция;
2. Эталонная функция;
3. Оздоровительная функция;
4. Эмоциональная функция;
5. Функция социализации;
6. Экономическая функция;
7. Адаптивная функция;
8. Коммуникативная функция;
9. Политическая и так далее.

Особое внимание следует уделить именно оздоровительной и адаптивной функциям, которые имеют большое социальное значение для людей с особенностями развития, инвалидов и других малозащищённых слоев населения.

Важность данных функций также заключается в том, что только в нашей стране, граждан с перечисленными ранее проблемами насчитывается более миллиона. Это и дети, которые родились уже с заболеваниями и взрослые, которые приобрели их с течением время. А также старшее поколение, здоровье которых нарушено из-за возраста.

Проблемой для таких людей является не только их физическое состояние, за которым нужно постоянно наблюдать и предпринимать действия по его улучшению, но и то, что они ограничены в социализации и интеграции в общество. Физические нагрузки для таких людей становятся не только лекарством для тела, но и для души, принося психологическую и социальную пользу. Адаптивная физкультура является возможностью для людей со сложностями, развеяться и провести досуг, познакомиться с новыми людьми, получить новые навыки или развивать свои собственными способности[[4]].



Приводя определение адаптивной физкультуры, стоит учитывать её многофункциональность и разнообразность её использования. На данный момент основным определением является то, которое представляет адаптивную физкультуру, как физическую деятельность, заключающуюся в различных упражнениях, проводимую для того, чтобы человек с особенностями физического развития мог жить полноценной жизнью, так как данный спорт направлен на адаптацию и интеграцию в нормальную среду жизнедеятельности.

Адаптивный спорт, также как и обычный имеет много видов, на данный момент одним из самых значимых является проведение спортивных занятий с детьми, которые имеют сложности в связи с плохим здоровьем, а также с людьми, имеющими проблемы в опорно-двигательном аппарате. Важность и значимость связана с тем, что данные занятия являются одними из самых сложных. В настоящее время, многие высококвалифицированные врачи, основываясь на современное медицинское оборудование, выделяет адаптивный спорт как один из самых эффективных и качественных вариантов для физического и социального развития детей с проблемами опорно-двигательного аппарата.

Стоит не забывать тот факт, что адаптивная и оздоровительная физическая культура даёт наибольший результат для обучения и воспитания, а также коррекции нарушений для детей у которых поставлен диагноз детский церебральный паралич.

Принимая во внимание все нами выше перечисленное, можно прийти к выводу о том, что адаптивная физическая культура является незаменимой и одной из важнейших деятельностей при различных заболеваниях. Именно поэтому, данная область должна развиваться, становясь эффективней, потому что в настоящее время она имеет ряд пробоем, которые распространяются на многие страны. Даже в развитых странах, оздоровительная физкультура все ещё имеет ряд нерешенных проблем, а причиной этому является то, что слишком мало внимания государственные власти и граждане стран уделяют существованию и развитию оздоровительно-адаптивной физкультуры.

Научные деятели рассматриваемой нами области выделяют большое количество проблем, но мы рассмотрим основные из них, которые на наш взгляд требуют пристального внимания и скорейшего решения[[1]]:

1. Первая проблема, которая ярче всего бросается в глаза, это проблема, заключающаяся в недостаточном количестве профессионалов своей деятельности в данной области, то есть нехватки кадров. Причиной этому является то, что работа с людьми,



которые имеют особенности в развитии, является сложной и требуют более тщательной подготовки, чем работа с людьми без физических недостатков. Особая подготовка заключается в том, что специалист должен иметь качественные знания не только в физиологии, но и в области медицины, а также психологии.

2. Рассматривая конкретно нашу страну, можно увидеть то, что на развитие сферы оздоровительно-адаптивной физкультуры выделяется недостаточное финансирование. Стоит понимать, что физическая активность инвалидов должна в обязательном порядке сопровождаться качественными медикаментами и препаратами. А также, должно использоваться хорошее оборудование, которое зачастую дорогостоящее.

3. Следующая проблема напрямую связана с предыдущей, так как заключается в том, что во многих функционирующих реабилитационных центрах, больные не могут получить качественное обслуживание, а причиной этому является старое и уже неактуальное оборудование или в принципе его отсутствие. Но, помимо этого, стоит отметить то, что даже реабилитационные центры могут отсутствовать, если это маленький город, село или другое территориальное образование с неразвитой инфраструктурой[[2]].

4. Четвертая проблема также связана с рассмотренной уже нами ранее проблемой, но имеет более конкретное отношение к медицине и основывается на показателях медицины в России. Так, мы можем говорить о том, что в связи с тем, что наша страна имеет невысокий уровень медицины, происходит дефицит врачей, способных работать с инвалидами и имеющими специализированное образование. Это приводит к тому, что опять же в небольших городах могут случаться ситуации, когда нет врача, способного определить какой именно вид спорта будет полезен для инвалида.

5. Одной из проблем, считается сложность передвижения инвалидов. Из-за того, что во многих городах не предусмотрены специальные условия для инвалидов, такие как пандусы, они не могут выбираться из своего дома и добираться до реабилитационного центра.

6. Важно также отметить такую проблему, как недостаточная популяризация адаптивного спорта и информационное оснащение. Так, зачастую даже сложно найти нужную информацию о том, какие медицинские учреждения, ориентированные на адаптивную физическую работу с инвалида находятся в твоём населенном пункте.

7. Последней рассмотренной нами проблемой является то, что на государственном, правительственном уровне, в нашей стране до сих пор не существует



продуманной и внедренной единой для всей страны политики по внедрению и развитию оздоровительного и адаптивного спорта.

Подводя итоги, можно сказать о том, что количество проблем присутствующих на данный момент в адаптивной физической культуре большое. Но, при этом, стоит отметить то, что многие из них могут быть решены в довольно короткие сроки при качественном государственном правлении данной сферой. На основе проанализированной нами информации можно сделать вывод о том, что адаптивный спорт очень важен, поэтому важно организовать его эффективное существование в нашей стране. Так, если государство проведет нужные меры, жизнь большинства инвалидов и людей с особенностями здоровья улучшится.

Литература:

1. Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://infourok.ru/aktualnye-problemy-ozdorovitelnoj-i-adaptivnoj-fizicheskoj-kultury-5350599.html> (дата обращения: 25.10.21)
2. Бобровская Т.А. Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры// "Центр развития научного сотрудничества" (Новосибирск). 2016. (52). С. 45-47
3. Воронов Николай Андреевич (2018). Современные вопросы адаптивной физической культуры//Эпоха науки. 2018. (14). С. 231-233.
4. Евсеев, С.П. "Адаптивная физкультура и спорт в России – становление, развитие, перспективы//Научно-теоретический журнал "Ученые записки". 2016. №19. С. 15-18.
5. Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы IX Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 14 ноября 2019 г.) / под ред. Г. Л. Драндрова, А. И. Пьянзина. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2019. – 705 с.
6. Межман, И. Ф. Актуальные вопросы адаптивной физической культуры // Молодой ученый. 2015.№ 18 (98).С. 427-429.



Мамаев Матвей Сергеевич

Бояльский Владимир Олегович

Чемерицын Иван Андреевич

Студенты

Южно-Российский институт управления — филиал

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ

Дорофеев Андрей Андреевич

Научный руководитель, преподаватель

Южно-Российский институт управления — филиал

Российская академия народного хозяйства

и государственной службы при Президенте РФ

ЗНАЧЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В данной статье было определено значение физической культуры для сохранения здоровья человека в современное время. Был проведён анализ нынешних условий жизни человека, влияние на него технологического прогресса. Выделены насущные проблемы, которые могут быть опасны для здоровья и жизни человека. К таким проблемам были отнесены сидячий образ жизни, нарастающий уровень стресса, а также ухудшение экологической ситуации. Было рассмотрено влияние регулярного занятия спорта на организм человека. На основе научных исследований, также было отмечено снижение опасностей для здоровья человека, при внедрении в жизнь человека физической деятельности. Авторы пришли к выводу о том, что на современном этапе, спорт является важной частью жизни человека, который положительно влияет на его здоровье.

Ключевые слова: адаптация, интеграция, спорт, социализация, здоровье, инвалид, физическая культура, стресс, болезнь, экология.

Keywords: adaptation, integration, sports, socialization, health, disabled person, physical culture, stress, illness, ecology.



В наши дни, мы можем говорить о том, что условия жизни людей сильно изменились по сравнению с тем, что было раньше. Многие процессы жизнедеятельности упростились, цифровизировались и как-либо ещё преобразовались для того, чтобы человек мог их получить без особых усилий. Поэтому, на сегодняшний день мы можем говорить о том, что большинство человек может получить желание, при этом, по сути, не прилагая к этому определённых усилий. У таких изменений, можно выделить как положительные, так и отрицательные стороны. И одной из самых важных отрицательных является то, что ежедневная физическая активность, которую раньше получали люди в процессе своей жизнедеятельности на достаточном уровне, на сегодня снижена до нуля. То есть, мы имеем практически сидящий образ жизни у большинства населения планеты. И это несет за собой тяжелые последствия, которые возможно не будут видны на первый взгляд. К ним могут относиться[[3]]:

1. Боли в спине;
2. Головные боли;
3. Появление сильной слабости и беспричинной усталости;
4. Снижение иммунитета;
5. Проблемы с кишечником и так далее.

Все это очень вредит человеку, а главное его здоровью.

Помимо этого, мы можем отметить о то, что в нынешнее время, намного сильнее развита проблема стресса в жизни человека. Опираясь на статистические данные, полученные ВЦИОМ (всероссийским центром изучения общественного мнения), можно сказать о том, что за последние годы вырос процент людей, которые испытывают на протяжении всей своей жизни постоянным стресс[[1]].

Данное явление основывается также на новом уровне и ритме жизни, которых должен придерживаться человек в современном мире. Стоит отметить то, что стресс не может пройти бесследно для человека, его поведения и функционирования его организма. Помимо явных проявляющихся заболеваний, например, в сердечно-сосудистой системе. Мы можем говорить о таких страшных последствиях, как появление пристрастия к алкоголю, сигаретам и другим веществам, которые впоследствии могут вызвать привыкание и стать болезнью.

И последним важным аспектом, который на сегодняшний день сильно отражается на здоровье и жизнедеятельности человека, который мы выделим, является экология. В наши дни, когда технический прогресс, стал намного быстрее, быстрее стала и



загрязнение окружающей среды. И как должно быть понятно, это имеет большое значение для человека, а именно для его жизнеобеспечивающих функций. Загрязненная окружающая среда, создает проблемы не только с дыхательной системой, но и с пищеварением, сердцем, а также психологическими факторами.

Перечисленные нами выше отягощающие факторы, практически не подвластны человеку, то есть, у нас нет полной возможности их уменьшить или как-либо изменить.

Что же тогда может стать защитой от этого? Данный вопрос очень актуален в настоящее время и большинство врачей и ученых, выделяют множество различных путей, где одним из самых эффективных является спортивная деятельность. То есть, мы можем сказать о том, что именно физическая культура, может помочь в поддержании и укреплении здоровья человека, как физического, так и психологического.

Физическая культура, проявляясь в различных видах и формах, может положительно воздействовать на большинство сфер человеческой жизни. Сама она может проявляться не только в активном занятии спортом в спортивном зале или в выполнении определённых упражнений и нормативов. Рассматривая спорт, как улучшение здоровья для современного человека, важно говорить о том, что активный отдых, а том числе и туризм, также является большим вложением в качественную жизнь. Положительное влияние все нами выше перечисленного, доказано большим количеством научных статей и медицинских работ. Подтверждено то, что благодаря физической культуре можно стабилизировать работу большинства процессов постоянно происходящих в организме человека. Стоит выделить то, что внедрение в свою жизнь различных спортивных активностей, для человека будет сопровождаться перестройкой всех уровней деятельности организма, то есть в: [[2]]

1. Центральном;
2. Системном;
3. Органном;
4. Клеточном.

Таким образом, можно говорить о том, что спорт внесет большие положительные коррективы в самочувствие человека. При регулярном и правильном занятии спортом, будут видны такие изменения, как уменьшение или прекращение болей в спине, а также головных болей, дыхание станет легче и свободнее и так далее. Важно отметить и то, что многие врачи выделяют такое результат занятия спортивными нагрузками, как снижение стресса, а также повышение трудоспособности у человека, повышение его настроения и так далее[[5]].



Подводя итог, важно сказать о том, что современные стандарты жизни людей во многом давят на человека и отражаются на его здоровье зачастую в негативном ключе. Они проявляются в различных болезнях, зависимостях, а также в постоянном стрессе. Именно поэтому, для современного человека, занятие спортом, является нужным и важным занятием. Благодаря регулярной и качественной физической активности, у человека повысится и физическое и психологическое здоровье. Также, будет заметно снижен уровень стресса, уменьшаться пристрастия к вредным привычкам. Все это, приведет к тому, что улучшится как качество жизни человека, так и его работоспособность, что соответствует современным стандартам и условиям жизни для большинства населения в мире.

Литература:

1. Официальный сайт ВЦИОМ [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://wciom.ru/> (дата обращения: 05.12.21)
2. Абасова С.С., Мурсалова А.Ш. Кызы, Цындрина А.В. Влияние физической культуры на здоровье человека // Проблемы современной науки и образования. 2021.(7 (164)).С. 73-79.
3. Роль физической культуры в сохранении и укреплении здоровья человека [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://infourok.ru/statya-na-temu-rol-fizicheskoy-kulturi-v-sohranении-i-ukreplenii-zdorovya-cheloveka-3862890.html> (дата обращения: 05.12.21)
4. Лукьяненко В. П. Физическая культура: основы знаний; изд.-«Советский Спорт» 2007г.
5. Физическая культура. Здоровый образ жизни//учебное пособие / К. В. Чедов, Г. А. Гавронина, Т. И. Чедова ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. Пермь, 2020. 128 с.
6. Барабанова А.И. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях. // Статья. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusnauka.com/>– (Дата обращения: 05.12.2021).



Игаева Валерия Романовна

Бакалавриат 1 курс

Сергеева Анна Геннадьевна

Санкт-Петербургский филиал Российской таможенной академии им В. Б. Бобкова

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: В данной работе рассматривается физическая культура, как часть студенческой и социальной жизни, ее роль в формировании личности человека. «В здоровом теле – здоровый дух».

Ключевые слова: физическая культура, спорт, студенты.

Keywords: physical culture, sport, students.

Физическая культура в жизни личности и общества в целом всегда будет иметь огромное значение. Человек должен уметь приспособливаться и быстро реагировать на динамично изменяющийся вокруг него мир, ведь занятия физическими упражнениями закаливают силу воли, выносливость и работоспособность организма, ведь не зря существует пословица: «В здоровом теле – здоровый дух». Однако на данный момент все не так хорошо, как хотелось бы, ведь между личностью и физкультурой существует ряд препятствий. Вот только некоторые из них:

1. Недостаточное финансирование государством. Государство в большинстве своем сосредотачивает политику на иных вещах, не касаемых ФК (импорт или экспорт товаров, межгосударственные отношения и т. п).
2. Малоподвижный образ жизни. В основном это касается людей возраста 30+, поскольку они заняты на работах, например, в офисах, и просто не успевают вести какой-либо подвижный образ жизни.
3. Малая осведомленность СМИ. Как ни крути, но у средств массовой информации есть большое влияние на умы людей, но они не всегда этим пользуются, предпочитая загружать людей «информативным мусором».



Конечно, это далеко не все препятствия, их существует больше. Но эти – одни из основных аргументов. Именно они стоят преградой в реализации воспитательных стратегий молодежи в образе физической культуры.

Данная проблема актуальна не только для взрослых людей, к сожалению, она имеет место быть и в жизни учащихся в ВУЗах. В студенческом возрасте физическое воспитание не считается приоритетным, ведь у студентов присутствует существенная учебная нагрузка, которая попросту не позволяет отвлекаться на другие аспекты студенческой жизни. Это, к тому же, носит негативный характер на формировании физического и психологического состояния, ведь оказывается большое давление, с которым не все учащиеся способны справиться в одиночку. Все эти негативные факторы отрицательно влияют на процесс формирования личности, который по времени совпадает с обучением в ВУЗе. В нынешней обстановке молодые люди просто-напросто не имеют возможности увеличить степень своего физического воспитания [2,с.186]. Однако государство все-таки стремится поддерживать общество в области физического воспитания, иногда даже проводится «санация общества». Государственная политика основана на нескольких направлениях:

Во-первых, свободный доступ к физической культуре и спорту для абсолютно всех категорий населения, как способ улучшения своего физического состояния, воспитания нравственного духа и интеллектуальных способностей.

Во-вторых, это единство нормативно-правовой базы в области физической культуры и спорта на всей территории России.

В-третьих, установление государственных гарантий прав граждан в области физической культуры и спорта.

Правительство должно стремиться дать возможность заниматься физической культурой абсолютно каждому человеку, при этом защищая его моральные и этические права, касающиеся спорта. Кроме того, государство также обязуется обеспечить шанс каждому желающему возможность улучшить свои физические показатели в спорте и достичь мастерства.

Нельзя также отрицать точку зрения, которая утверждает прямую взаимосвязь физического воспитания с уровнем жизни общества. Так, если отсутствует должное воспитание в сфере спорта, правильная пропаганда здоровых ценностей и норм, в обществе все большее влияние будут получать такие вещи, как: наркомания, курение,



алкоголизм. А это прямо влияет также не только на демографическую ситуацию в стране, но и на экономическую.

Никто не станет отрицать, что физкультура существенным образом влияет на развитие, самочувствие и состояние индивида с самых ранних лет. В детстве наши родители, воспитатели в детском саду, учителя в школе внушали важность и полезность занятия спортом, а также активно побуждали к подвижным играм. В детстве занятия спортом проходили под строгим наблюдением специалистов, например, в школе таковыми выступали учителя физкультуры, в садике – воспитатели. Они были призваны контролировать, чтобы детский организм рос правильно и гармонично, а физкультура приносила только пользу. Примерно в 15 лет у личности начинает формировать собственный взгляд на мир, мировоззрение уже более-менее сформировано. С данного этапа человек осознает важность занятия физкультурой не с помощью родителей или учителей, а сам. Он начинает осознавать ту пользу, которую ему приносят физические упражнения [4,с.274].



Спорт не только укрепляет тело, он также действует и на психологию человека – содействует развитию коммуникабельности, а это в нашем обществе играет очень большую роль. Он помогает в борьбе с собственными комплексами, что позволяет человеку раскрепоститься и быть самим собой, а также положительно сказывается и на умственном труде, что всегда важно не только для студентов, но и для школьников. Стоит ли упоминать, что спорт благодаря физическим упражнениям увеличивает и выносливость организма? Человек становится все более дееспособным, он готов выполнять большой объем работы за сравнительно небольшой отрезок времени. Человек начинает больше трудиться, но при этом меньше устает, потому что его организм начинает использовать сон и состояние покоя в полном объеме.

Физические упражнения – это, помимо всего прочего, еще и хорошая профилактика для организма, поскольку они способствуют ускорению восстановительных процессов и насыщению крови кислородом, что благоприятно влияет на непосредственно процесс выздоровления. Поэтому во всяком оздоровительном центре (санаторий, диспансер) проводятся лечебные гимнастики для больных. Однако лечебные физические



упражнения могут использоваться человеком и самостоятельно, дома. Человеческие мышцы и внутренние органы находятся в нервно-висцеральных связях. Иными словами, когда нервные окончания раздражены, импульсы поступают в нервные центры, которые в свою очередь регулируют работу внутренних органов, а это может вносить изменения в их работу. Более всего подвержены таким «правкам» сердце, легкие и почки, которые приспособляются к изменяющимся условиям и выполняют «команды» мышц. При некоторых заболеваниях правильные физические упражнения способны замедлить развитие болезни и способствуют наиболее быстрому восстановлению нарушенных функций. Такими заболеваниями выступают, например, заболевания опорно-двигательной системы.

В организм человека природой были заложены нервно-рефлекторные связи. При недостаточной физической деятельности эти связи ослабевают, становятся неустойчивыми, а то и вовсе нарушаются. Это приводит к тому, что нарушаются работы систем внутренних органов, нарушается обмен веществ, а также развиваются заболевания, такие как атеросклероз, остеохондроз и другие.

Но, безусловно, это не значит, что человек должен бездумно заниматься физическими упражнениями. Каждый человек должен определить свою «дозу», которая будет поддерживать его в тонусе, и носить профилактический характер в его жизни. Ведь «доза» для спортивного человека и «доза» малоактивного человека будут существенно отличаться. Большую роль в данном вопросе играет также такая вещь, как величина энергетических затрат, которые выражаются в килокалориях и килоджоулях. Организму требуется брать откуда-то энергию на физические упражнения, поэтому обязательно нужно потреблять правильную пищу, богатую белками. Например, для того, чтобы вес не изменялся, малоподвижной 28-летней женщине требуется потреблять чуть больше двух тысячи килокалорий в день при условии практического отсутствия физической активности. Если она начнет заниматься хотя бы 3 раза в неделю умеренными нагрузками для поддержания здоровья, ей нужно уже будет потреблять чуть больше двух тысяч трехсот килокалорий в день. А если эта же девушка будет заниматься каждый день физическими нагрузками, ей потребуется уже три тысячи килокалорий [5, с.125].

По данным Беккера, в настоящее время только 20% населения экономически развитых стран занимаются достаточно интенсивной физической тренировкой, обеспечивающей необходимый минимум энергозатрат, у остальных 80% суточный расход



энергии значительно ниже уровня, необходимого для поддержания стабильного здоровья. Специалисты ВОЗ утверждают, что здоровье человека в процентах зависит от нескольких факторов: на 50-55% от образа жизни человека, на 20% - от наследственности родителей, на 20-25% - от экологии и на 8-12% от уровня работы здравоохранительных органов. На основе этих данных можно сделать вывод, что самая большая доля приходится именно на образ жизни человека.

В основе образа жизни лежат принципы, которым человек следует. Всего эти принципы можно поделить на 2 типа: биологические и социальные. Так, в биологические принципы входят:

1. Образ жизни должен быть возрастным (т.е. зависит от возраста человека);
2. Образ жизни должен быть обеспечен энергетически;
3. Образ жизни должен быть укрепляющим;
4. Образ жизни должен быть ритмичным;
5. Образ жизни должен быть умеренным.

В социальные принципы входят:

1. Образ жизни должен быть эстетичным;
2. Образ жизни должен быть нравственным;
3. Образ жизни должен быть волевым;
4. Образ жизни должен быть самоограничительным.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что здоровый образ жизни (ЗОЖ) построен на рациональной организации жизнедеятельности индивида, на базе эволюционно сложившихся биологических и социальных норм поведения. Как раз эта рациональность и определяет уровень здоровья человека.

Неотъемлемыми частями здорового образа жизни можно назвать:

1. Пропаганда положительных эмоций (что способствует психическому и физическому благополучию);
2. Двигательная активность, приуроченная индивидуально для каждого человека;
3. Рациональное питание;
4. Отказ от пагубных пристрастий.



Приобщение к здоровому образу жизни нужно начинать с мотивации. В каждодневно изменяющемся мире физическая культура принимает огромное значение, ведь она делает человека выносливым, готовым к работе, сильным не только физически, но и духовно, что меньше подвергает его стрессам – неотъемлемой части нашего мира. Физическая культура дает человеку чувство физического совершенства, укрепляет организм, формирует волевой дух, а также укрепляет моральные качества. Все это имеет колоссальное значение в процессе формирования личности и позволяет человеку находить все новые подходы к работе, помогая в достижении установленных на своем пути целей. Но свою точку зрения никому нельзя навязывать, поскольку каждый человек должен самостоятельно и осмысленно прийти к выводу о том, что значит для него физическая культура и спорт именно в его жизни [6, с.210].

По мнению В. П. Казначеева: «Образ жизни каждого человека определяет его представления о смысле жизни, его дела, поступки, отношение к окружающему миру, к себе, к своему здоровью».

Литература:

1. Бароненко В. А. Здоровье и физическая культура студента : учебное пособие. Москва : Альфа-М, ИНФРА-М, 2012. 336 с.
2. Бровашова О. Ю., Корбан А. Н., Тумасян Т. И. Современные методы преподавания физической культуры в вузе // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" Материалы научных конференций. 2019. С. 186-189.
3. Виноградов П. А., Окуньков Ю. В. Физическая культура и спорт в Российской Федерации в цифрах (2000-2012 годы). Москва : Советский спорт, 2013. 186 с.; Каинов А. Н., Курьерова Г. И. Физическая культура 1-11 классы: комплексная программа физического воспитания учащихся В. И. Ляха, А. А. Зданевича. Москва : Советский спорт, 2013. 171 с.
4. Иванова А. А. Особенности формирования личности под влиянием занятий физической культурой и спортом // 63-я Международной научная практическая конференция Астраханского государственного технического университета, посвященная 25-летию Астраханского государственного технического университета. Астрахань : Астраханский государственный технический университет, 2019. С. 274.
5. Рыжкин Н. В. Мотивация студентов к здоровьесбережению в деятельности непрофильного вуза // Образование: ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. 2011. № 4. С. 125-131.
6. Степичева Н. В., Бровашова О. Ю. Физкультурно-оздоровительная работа в формировании физического здоровья студентов // Инновационные преобразования в сфере ФКСИТ. Научные труды XX Международной научно-практической конференции. Министерство спорта РФ; Научно-методический совет по физической культуре Юга РФ; ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)». 2017. С. 210-212.



Игаева Валерия Романовна

Бакалавриат 1 курс

Сергеева Анна Геннадьевна

Санкт-Петербургский филиал Российской таможенной академии им В. Б. Бобкова

ГОРНЫЙ ТУРИЗМ В РОССИИ

Аннотация: Рассмотрены основные особенности туризма на Кавказе, а именно, Приэльбрусье и Архыз. Изучены особенности горного массива и сложность перевалов Ловозерских тундр, Хибин и Саян. Проведен краткий анализ ландшафта Уральских гор и полуострова Камчатка.

Ключевые слова: горный туризм, Приэльбрусье, Эльбрус, гора Чегет, Архыз, Хибин, Кольский полуостров, Алтай, Саяны, Уральские горы, Камчатка.

Keywords: mountain tourism, the Elbrus, the mount Elbrus, the mount Cheget, the Arkhyz, the Khibiny, the Kola Peninsula, the Altai, the Sayan, the Ural Mountains, the Kamchatka.

Россия – одна из самых популярных стран для горного туризма. География проведения горно-пешеходных туров в России обширна – они проходят в предгорьях «больших гор» – Кавказа и Алтая, в «малых горах» – Хибинах, Уральских, в Саянах и на Камчатке.

Горные туры востребованы среди поклонников активного отдыха. Туры для любителей покорять вершины и поклонников длительных прогулок формируются в зависимости от степени подготовленности путешественников. Наиболее популярным местом для российских туристов является Кавказ, а именно, Приэльбрусье и Архыз.



Приэльбрусье – бальнеоклиматическая курортная местность в Кабардино-Балкарии, район центрального Кавказа (Северный Кавказ). Самая известная и высокая вершина России и Европы – Эльбрус, который входит в список высочайших вершин планеты «Семь вершин».



Седловина Эльбруса (5416 м) разделяет его на Восточную (5621 м) и Западную (5642 м) вершины. Самый высокогорный приют Европы расположен на седловине Эльбруса. Инфраструктуры Эльбрус очень популярны в рекреационном, спортивном, туристическом и альпинистском плане. По данным российских и зарубежных классификаторов всего на Эльбрус категорированы около десяти различных маршрутов. Самый популярный маршрут – «классический» маршруту по южному склону. Сложность маршрута – 2А. Продолжительность восхождения составляет 7–10 дней, с учётом транспортных издержек, акклиматизационных выходов, погоды и степени готовности восходителей. Второй известный маршрут – «классический» маршрут по северному склону. Сложность маршрута – 2А.

Основные опасности на маршрутах восхождения: многочисленные ледниковые трещины, погодные условия, которые могут испортиться в считанные минуты, что, приводит к уменьшению видимости и резким падениям температуры (номинальной и ощущаемой), приводит к потере ориентации и гипотермии, к возможной недостаточной высотной акклиматизации восходителей: обезвоживание, значительное ухудшение самочувствия, потеря концентрации внимания. Ежегодно на вершинах Эльбруса гибнет от пятнадцати до двадцати человек, что составляет порядка 80 % всех несчастных случаев в Приэльбрусье.

Вторая известная вершина Приэльбрусья – Чегет (Азау-Гитче-Чегет-Карабаши). «Чегет» с карачаево-балкарского языка означает «северный» или «находящееся в тени». Чегет имеет 2 вершины: Донгуз-Орунбаши, высотой 3769 м, и Азау-Гитче-Чегет-Карабаши, высотой 3461 м. В течение года на всех высотах преобладают ветры западных направлений. Они способствуют образованию снежных карнизов. При оттепелях усиливается лавиноопасность. В этом месте популярен горный и пеший туризм. Однако, Чегет очень опасен для новичков, желающих попробовать себя за пределами трасс. Ежегодно в лавинах и на сбросах гибнут туристы.

Архыз – один из главных туристических центров Кавказа. «Горный район Архыз» включает верхнюю часть ущелья (верховья) Большого Зеленчука и его притоков, посёлки Архыз и Нижний Архыз. Туристы могут совершать горные походы первой-четвёртой категории сложности. Большой Зеленчук популярен в категории «водный туризм». Также, в Архызе развиты конный, рафтинг, велосипедный и другие виды туризма. Жемчужина Архыза – Софийские озера и «Софиское седло». Насыщенная сине-голубая с зеленовато-бутылочным оттенком гладь озёр блестит и переливается под солнечными лучами. Другая



жемчужина – озеро Архыз. Оно представляет собой природный водоем, история возникновения которого окутана тайной. Расположено высоко в горах: на склоне хребта Морг-Сырты, на высоте 2,5 км над уровнем моря. Другие названия озера – Безымянное или Холодное сердце. Представляет собой небольшой природный водоем в форме сердца. По преданию в него нужно бросить монетку, чтобы искренняя любовь никогда не покинула ваше сердце.

Кольский полуостров является одним из интереснейших объектов международного туризма. В центральной его части сохранена в первозданном виде дикая природа. Это настоящий рай для туристов, съезжающих сюда со всех концов света. Живописный и разнообразный характер ландшафта, разнообразие типов рыб, птиц и зверей создают неповторимую окружающую атмосферу. Также, летом – царство белых ночей, в июле – полярный день, зимой же – полярная ночь.



Самые известные и живописные места на Кольском полуострове: Ловозерские тундры и Хибинские горы. Ловозерские тундры представляют собой причудливые мистические сочетания голубых озёр, водопадов, звенящих ручьев и скальных обрывов. Расположены между Ловозером и Умбозером. Самая высокая точка - гора Ангвундасчорр (1120 м). Вершины плоские и каменистые. Маршруты – средней сложности.

В центре массива находится Сейдозеро, которое совместно с прилегающими ущельями и склонами гор образует заказник Сейдъяввр (Сейдъявр). По мнению ряда писателей-фантастов и уфологов, одно из предполагаемых мест существования гиперборейской цивилизации. На одной из скал, окружающих Сейдозеро, застыло изображение Куйвы, великана, который жил в древние времена в Ловозерских тундрах.

Хибины – крупнейший горный массив на Кольском полуострове. Вершины платообразные, склоны крутые с отдельными снежниками. Самая высокая точка – гора Юдычвумчорр (1200,6 м). Хибинский горный массив – популярный туристический центр. В зимний период работает несколько горнолыжных комплексов, лыжные и снегоходные маршруты, проводятся национальные праздники и спортивные мероприятия. Летом развит пеший, водный, вело и автотуризм, а также экологический и геологический. Хибины являются туристическим брендом Кольского полуострова: до 90% туристов,



приезжающих в Мурманскую область, направляются именно сюда. В течение часа туристы могут побывать в северо-таежных лесах, лесотундре и горной тундре.

Саяны – две горные системы на юге Сибири в пределах субъектов Российской Федерации: Красноярского края, Иркутской области, Республик Хакасия, Тыва, Бурятия, а также северных районов Монголии, граничащих с двумя последними регионами РФ. Горы разделены по географическому принципу на Западный и Восточный Саян, каждый из которых отличается целым рядом собственных характерных особенностей. Горы Саяны на западе возвышаются на 3 тыс. метров. Протяженность – 650 км. Соседом на юго-западе является Алтай. Хребты горной системы представляют собой достаточно крутые склоны, изрезанный рельеф, большое скопление камней. Высота гор Саян на востоке достигает 3491 м. Данная система гор тянется через Южную Сибирь, Красноярский край, Иркутскую область, Бурятию и Тыву.

Известные «Шумакинские источники» находятся в Предгорье Восточного Саяна. Целебные родники имеют более 70 выходов на высоте до 1,5 километров. Территория – труднодоступная, добраться можно пешком или верхом на лошади.

Ергаки – необыкновенно красивый, таежно-скальный горный район в самом центре Западных Саян. Скальные пики крутые и сложные, что регулярно становятся ареной для соревнований по альпинизму.

В Саянах развито несколько видов туризма: лыжный, водный, конный и спелеотуризм. На лыжах туристы могут кататься от Западных до Восточных Саян. Самое лучшее время для активного отдыха – с марта по первую декаду апреля. Лето – самое спокойное время для горнолыжников. Спелеотуризм, посещение пещер со спортивной или познавательной целью, – популярный вид туризма в Саянах. Самые известные пещеры: Баджейская, Кубинская и Орешская. Конный туризм позволяет полностью насладиться местной природой. Обученные лошади знают тропы, так что заблудиться практически невозможно. Одной из основных точек такого путешествия являются минеральные источники Маймамыш.

Горный Алтай – жемчужина России. Здесь возможны любые виды туризма: конные маршруты, автомобильные прогулки, альпинизм, сплав по горным рекам, пешие походы, горнолыжные трассы. Ежегодно на Алтай приезжают около миллиона российских и иностранных туристов, чтобы своими глазами увидеть завораживающую красоту нетронутой природы, насладиться чистейшим горным воздухом, изучить неизведанный



древний мир края. Алтай часто сравнивают с Тибетом. Легенды гласят, что именно на Алтае находится вход в мистическую Шамбалу – страну душевного просветления.

Алтайские горы – горная система в Азии, на юге Сибири и в Центральной Азии, состоящая из высокогорных и среднегорных хребтов, разделённых глубокими долинами рек и обширными внутригорными и межгорными котловинами. Высшая точка Алтайских гор – гора Белуха, одна из крупнейших вершин России (4509 м). Массив Белухи разделяется на две вершины: остроконечная Восточная Белуха (4507 м) и Западная Белуха (4435 м). Через массив Белухи проходит граница России и Казахстана. Сложность маршрута восхождения на Восточную вершину варьируется от категорий 3А – 3Б до категорий 4А – 4Б. Район Белухи расположен на границе зон 7-8 –балльной сейсмической активности. Микроразземлетрясения – частое явление в данном районе.

Горный Алтай – единственное место в России, где нет ни единого комара или мошкеры, а также царит особый лечебный климат, рекомендованный медиками со всего мира. Лучшее время для туризма – лето. Туристы могут посетить живописные высокогорные озера, обрамленные кедровой тайгой, совершить восхождения – подъемы на наиболее высокие вершины в Катунском, Северо- и Южно-Чуйском хребтах – Белуху, Маашей Баш, Актру, Иикту.

Уральские горы – горная система на Урале, расположенная между Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнинами. Географически Уральские горы делятся на 5 частей: Полярный Урал, Приполярный Урал, Северный Урал, Центральный или Средний Урал, Южный Урал. Любителей горного туризма притягивает наиболее высокая часть горной страны – приполярная. Здесь находится самая высокая вершина Урала — гора Народная (1894,5 м). Территория, по которой проходят маршруты, принадлежит Национальному парку Югыд-Ва, включенному в Список Всемирного Наследия ЮНЕСКО. Это самый большой национальный парк в России, созданный в целях сохранения уникальных природных комплексов Приполярного и Северного Урала. Для альпинистских восхождений наибольший интерес представляет Саблинский хребет. В этих местах часто встречаются ледники.

Горы Южного Урала привлекают туристов со всего мира горно-пешими маршрутами. Существует маршрут проходящий через ряд природных достопримечательностей – национальный парк «Таганай», начинающийся в Европе и заканчивающийся в Азии. «Долина сказок» – уникальный по своей красоте участок



реликтового темнохвойного леса, из которого в различных местах поднимаются зубцы причудливых скал-останцев, озеро Тургояк, а также обелиск «Европа-Азия».

Камчатка – уникальный горный регион России. Камчатка – полуостров в северо-восточной части Евразии на территории России, который омывается с запада Охотским морем, с востока – Беринговым морем и Тихим океаном. Полуостров Камчатка относится к сейсмически активным зонам России: 30 действующих, около 300 потухших и разрушенных вулканов, более 2500 конусов. Также, на полуострове множество горячих и холодных источников и гейзеров. Одно из самых привлекательных мест – Восточное вулканическое нагорье с крупнейшими вулканами Евразии. Вершина Ключевского вулкана – самая высокая точка (4750 м). Горные ресурсы Камчатки создают большие предпосылки для развития горного туризма, альпинизма, скалолазания.

Горный туризм в России – объединяет в себе различные виды активного отдыха и спортивного туризма. Для одних горный туризм – это альпинизм и скалолазание, для других – рафтинг, сплав на плотах по рекам в горах и каякинг, для третьих – обычные пешие, велосипедные и конные прогулки и походы в горах – треккинг. Каждый выбирает для себя свой вид горного туризма. Горы – много требуют силы и воли. Однако, все, кто побывали на вершине гор, никогда не забудут непередаваемую красоту видов и радость победы над собой.

Литература:

1. Азарова, Л. В. Физическая география России / Л. В. Азарова. – Омск: КАН, 2002. – 72 с.
2. Махов, С. Ю. Организация безопасности активного туризма : учебнометодическое пособие для высшего профессионального образования [Электронный ресурс] / С. Ю. Махов. – Орел: МАБИВ, 2014.
3. Махов, С. Ю. Оценка рекреационных систем : учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования [Электронный ресурс] / С. Ю. Махов. – Орел: МАБИВ, 2013. – Электр. опт. диск (CD-ROM).
4. Усыскин, Г. Очерки истории российского туризма / Г. Усыскин. – СПб.: Герда, 2000. – 224 с.
5. Родзевич, Н. Н. Геоэкология и природопользование / Н. Н. Родзевич. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
6. Балабанов, И. Т. Экономика туризма / И. Т. Балабанов, А. И. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.



Сибирко Вирджиния Сергеевна

Студент

Российская таможенная академия (Санкт-Петербургский филиал)

Сергеева Анна Геннадьевна

Преподаватель

Российская таможенная академия (Санкт-Петербургский филиал)

ПСИХОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация: Цель научной статьи – подробно рассмотреть влияние физической активности, спорта на психологическое состояние человека. Для этого необходимо рассмотрение психологических проблем и их решения в контексте психотерапии. Цель была достигнута при помощи анализа наиболее эффективных стратегий совладания личности с трудными жизненными условиями, а также стратегий психологического оздоровления, с возможностями их проявления в процессе занятий физической культурой. В работе описаны конкретные влияния физической активности на формирование личности человека, в частности на формирование студента.

Ключевые слова: влияние физической культуры на психологическое состояние студента, психотерапия, проблемное одиночество студента, личностные изменения.

Keywords: the influence of physical culture on the psychological state of a student, psychotherapy, problematic loneliness of a student.

На психологическом уровне заболеванием можно считать любую проблему, которая возникает в сфере отношений человека к себе, к окружающим его людям или же к миру в целом. Ими могут быть комплексы, развитые патологически в ущерб другим, определенные черты характера, неадекватно сформированные навыки межличностного общения, предопределившие, например, ситуацию одиночества человека и многие другие проявления.

Преодолеть эти нарушения помогает психотерапия. В психотерапии разработано большое количество способов преодоления подобных отклонений: не вдаваясь в подробности описания методов каждой из школ, можно говорить в целом о



психотерапевтических стратегиях, применяемых с целью психологического оздоровления личности, — стратегиях совладания.

Наиболее эффективными стратегиями совладания личности с трудными жизненными условиями служат следующие:

- развитие свойств автономии личности;
- ориентация на позитивные жизненные ценности;
- развитие личностных новообразований (таких, как способность к риску, чуткость к социуму и интуиция);
- множественность или существование «запасных» жизненных ролей, социальная активность, вера в существующие в человеческой природе позитивные оздоравливающие силы, осмысленная деятельность, поднимающая личность над ее проблемами;
- совместный труд, развитие морального сознания и способности к моральному действию, «интеллектуальное совладание» и интеграция, осознание ответственности за себя и свое здоровье, адаптивно переживаемый стресс.

В каждом человеке есть силы, мотивирующие его укреплять здоровье, плодотворно проявлять и улучшать свои лучшие возможности. В противном случае психотерапия была бы невозможна. При этом многие психотерапевты подчеркивают, что психотерапевтическое значение имеет обычная жизнь индивида. Жизненные опыты формируют качества субъекта.

Перейдем к сопоставлению стратегий психологического оздоровления, рекомендуемых классиками психотерапии, с возможностями их проявления в процессе занятий физической культурой. Речь пойдет, в частности, о студентах, которым физическая активность особенно необходима.

Овладение новыми социальными ролями с акцентом на групповую принадлежность может развиваться при взаимодействии с группой физкультурников или же в группе людей, которые ответственно, с заботой о себе подходят к своему физическому состоянию и здоровью в целом.

Автономия, как личностное качество, способствующее психологическому здоровью, возможна при получении каких-либо навыков индивидуального подхода к дозированию нагрузки в тренировке.

Физическая культура помогает так же и при желании человека развить в себе способность к риску. Так, человек при выполнении непривычного для себя действия (это может быть новое упражнение или же большая нагрузка) подвергает себя определенному



рisku. При этом тренирующийся развивает в себе чувство повышенной ответственности за свое физическое и моральное состояние, а спортивная активность этому способствует.

Во время тренировки человек прислушивается к своему «внутреннему голосу», который дает понять, когда стоит прекратить ту или иную физическую активность, а когда стоит ее возобновить. Это действительно важно для осуществления безопасной спортивной среды. Во время тренировки развивается и интуиция, направленная на обеспечение этой самой безопасной спортивной среды.

Для реализации такого личностного качества, направленного на улучшение психологического здоровья, является способность к эмпатии, принятию других. Достигается лишь во время взаимодействия с людьми, в данном случае – во время групповой тренировки. Это может быть занятие физической культуре в ВУЗе. При этом индивидуальное занятие не способствует развитию данного качества.

Не все люди способны бесконфликтно работать совместно с кем-то. Для поддержания психологического здоровья необходимо учиться взаимодействовать в малых группах. В процессе физкультурно-оздоровительных занятий очень важно организовывать групповые занятия, стимулирующие способности работы в команде. В процессе такого занятия будут выявляться лидеры, чья деятельность благоприятно влияет на объединение команды, а также на командный результат. [1]

Психологическое здоровье строится на самопознании. Самопознание как анализ себя происходит на протяжении всей жизни, в разных ситуациях и сферах. Во время физкультурно-оздоровительных занятий человек способен раскрыть в себе новые свойства психики. К примеру, студент, который никогда не был лидером в каком-либо коллективе, становится капитаном волейбольной команды в своем ВУЗе. Общие цели его команды (например, победить на межвузовском турнире) «пробудили» в студенте целеустремленность, настойчивость, а становление главой команды ему в этом помогло.

Укрепление, а главное, развитие позитивных установок достигаются при получении наглядных, измеряемых результатов тренировки. Так, любой человек, поставивший спортивную цель (например, набор мышечной массы или же улучшение самочувствия), сможет прийти к ней и убедиться в эффективности, полезности своих действий, что несомненно улучшает психологическое состояние.

Преодоление экзистенциального вакуума, который возникает при доминировании техногенной культуры может быть преодолен в процессе занятий на природе, на свежем воздухе.



Таким образом, физкультурно-оздоровительные занятия психотерапевтичны сами по себе, могут быть использованы как средство личностного роста, как способ продвижения человека вперед по пути самореализации.

Из многочисленных психологических проблем, я выделю одну. Одной из проблем, связанных с психологическим здоровьем, в частности у студентов, является болезненное, приносящее дискомфорт, личное одиночество. С этой проблемой, по мнению магистра психологии и педагогики, старшего преподавателя Карагандинского государственного медицинского университета С.А. Никифоровой, может помочь справиться именно активное привлечение студентов к физкультуре и спорту. [2, с.73]

Во время выполнения индивидуальных или групповых занятий происходят личностные изменения, оказывающие психотерапевтическое влияние, выявляются новые черты характера, мысли и идеи, позволяющие пересмотреть многие позиции и способствовать:

- Улучшению самочувствия и общего физического состояния. Это ведет к большей работоспособности, выносливости. Студенту становится проще выполнять поставленные в ВУЗе задачи, он легче справляется со стрессовыми ситуациями;
- Развитию целеустремленности, стремления к самопознанию, самоулучшению;
- Вовлечению в разнообразные формы активных занятий с целью выявления положительных сторон одиночества, во время которого происходит переосмысление и анализ полученного опыта;
- Привыканию к возможному риску, без которого сложнее выполнить поставленную цель. Физическая активность подталкивает студента к преодолению себя, к некоторому напряжению, которое окупается при достижении спортивной цели. То же самое происходит и вне физической активности: для определенных задач необходимо ярко выраженное трудолюбие, пересиливание себя.

Таким образом, занятия физической культурой и спортом могут выполнять психотерапевтическую функцию в ситуации переживаемого одиночества, приносящего ярко выраженный дискомфорт, позволяя добиться позитивной динамики психофизического состояния студентов, способствуя проявлению большей социальной активности, налаживанию связи с собственным «Я», формированию здоровой самооценки, при которой человек осознает возможные риски действий и их последствия, что в свою очередь и формирует уверенность в своих силах. Постоянное сознательное



преодоление трудностей (например, борьба с ощущениями боли, с нарастающим утомлением при выполнении упражнений) воспитывают в человеке волю и целеустремленность. Многие упражнения, виды спорта в разной степени формируют психические качества тренирующихся. [3, с. 181]

Сложно спорить с тем, как физическая активность улучшает самочувствие, настроение. Не вызывает сомнения и то, что двигательная активность – средство повышения и умственной, мыслительной работоспособности, процессов познания, гармонизации и стабилизации эмоционального состояния, эффективный тренажёр качеств, необходимых для любой человеческой деятельности, взаимодействия с окружающими. [4]

Литература:

1. Евсеев Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. — 384 с.
2. Никифорова С.А. Психотерапевтические возможности физической культуры и спорта в ситуации переживания проблемного одиночества // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум». 2019. №10-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihoterapevticheskie-vozmozhnosti-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-situatsii-perezhivaniya-problemnogo-odinochestva> (дата обращения: 09.12.2021).
3. Физическая культура и спорт (лекционный курс для студентов I – III курсов) / сост. В. Н. Буянов, И. В. Переверзева. – Ульяновск : УлГТУ, 2011. – 310 с.
4. Физическая культура в обеспечении здоровья : методические разработки / сост. А.Н. Груздев. – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 16 с. – 100 экз.
5. Никифорова С.А., Мантурова Н.М. Переживание одиночества студентами в период адаптации к вузу// Инновации в медицине, психологии и педагогике: Материалы VII Международной научно-практической конференции (Вьетнам, МуйНэ, 27 апреля – 7 мая 2016 г.). – Новосибирск: Издательство ООО «Немо Пресс», 2016.
6. Никифорова С.А., Мантурова Н.М. Социальные переменные как фактор переживания одиночества студентами младших курсов в период адаптации к вузу / Мир науки, культуры, образования. — Новосибирск: Издательство: Редакция международного научного журнала "Мир науки, культуры, образования" (ГорноАлтайск), 2016. — №2 (57).
7. Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и для каждого / В.К. Бальсевич. – М., 1988.
8. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433532> (дата обращения: 09.12.2021).



Назаров Олег Юрьевич

Адъюнкт

Академии ФСИН России

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ИСПРАВЛЕНИЯ ОСУЖДЁННЫХ В ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: Проблема трудового воспитания осужденных в местах лишения свободы имеет актуальный характер. Возможность трудоустройства осужденных в ИУ, а также наличие современной технической базы в учреждениях повышают мотивационную сферу осужденных, формируют готовность к производственному труду, как условие. Именно поэтому необходимо в местах лишения свободы организовывать труд так, чтоб осужденные психологически и физически были готовы к честному труду на свободе. Необходимо учитывать личностные факторы готовности, осуждённых к труду. Это прежде всего воспитательное, образовательное психологическое воздействие.

Ключевые слова: осуждённый, трудовое воспитание, профессиональная подготовка, формирование готовности, привлечение к оплачиваемому труду.

Keywords: convict, labor education, vocational training, formation of readiness, involvement in paid work.

Основная задача пенитенциарной системы Российской Федерации — исправление осуждённых и их возвращение в общество.

В правовом регулировании исправление осужденных находит свое отражение в уголовно-исполнительном кодексе (далее УИК РФ). Так в ст. 9 УИК РФ исправление определяется, как «формирование у осужденного уважительного отношения к человеку, обществу, труду, нормам правилам и традициям человеческого общежития и стимулирование правопослушного поведения» [7].

Значимость полезного труда в пенитенциарной системе раскрывается во многих научных работах.

Так Е. А. Антонян отмечает, что, «не обязывая осужденного трудиться, сложно добиться не только компенсации возмещения причиненного им вреда от преступления, но и цели наказания-исправления. Не привлекая к труду, не обучая той или иной



производственной деятельности, не стоит вообще говорить об адаптации после освобождения: когда даже на низкооплачиваемую и низкоквалифицированную работу бывший осужденный не захочет и не сможет устроиться. Поэтому вероятность рецидива остается высокой» [3].

Научные исследования И. В. Жижиной показали, что «без труда осужденный утрачивает свои навыки, привычку трудиться, все расходы по его содержанию государство берет на себя. У осужденного появляется потребительское отношение к жизни, и по истечении срока наказания на свободе оказывается дезадаптированным человеком, неспособным к самореализации в свободном обществе, который вновь встает на путь преступления» [4, с. 4-5].

Именно поэтому необходимо в местах лишения свободы организовывать труд так, чтоб осужденные психологически и физически были готовы к честному труду на свободе.

Если обратиться к статистике официального сайта ФСИН России, то мы увидим, что в «2020 году, среди субъектов Российской Федерации доля осуждённых, привлечённых к трудовой деятельности в учреждениях ФСИН, в среднем составила 57,5%. (в 2019 году - 47,8%)» [8]. Однако в ряде регионов доля осуждённых к лишению свободы, привлечённых к оплачиваемой работе, составляла менее половины. Всё это приводит не только к утрате коррекционной значимости общественно полезного труда, но и к деградации личности, психического здоровья, росту рецидивной преступности.

Для повышения трудовой эффективности у осужденных необходимо выделять внешние и внутренние объективные факторы формирования готовности осужденных к труду.

Федеральная служба исполнения наказаний стремится создать материальную базу трудового воспитания, отвечающую современным требованиям исправления осуждённых к лишению свободы. Это даёт возможность материально-технического обеспечения образовательного процесса лиц, содержащихся под стражей. Например, в Тульской области в 2020–2021 годах было закуплено 286 единиц производственного оборудования, что позволило дополнительно привлечь к работе 572 осуждённых.

Однако успех трудового воспитания в исправительном учреждении во многом зависит не только от наличия современной материально-технической базы, но и от личностных факторов готовности, осуждённых к труду. Это прежде всего воспитательное, образовательное психологическое воздействие.



В педагогике воспитательное воздействие рассматривается как «управление процессом развития личности через создание благоприятных для этого условий» [6, с. 12].

По мнению, Т. И. Зубковой, «воспитание, является частью социализации и понимается как целенаправленная педагогическая деятельность, и особенно можно выделить важность образования как развитие личности и обретение человеком позитивной социальной сущности. Это позволит осужденному реализоваться в бытовой, производственной, культурной жизни» [5, с. 12].

Похожую точку зрения на предмет взаимосвязи профессионального обучения и исправительной функции труда в своих работах отражал Н. И. Гуцал. Изучая проблемы обеспечения трудовой занятости осужденных к лишению свободы, он смог сформулировать ряд выводов по ее решению в сложившихся условиях. «Комплексное решение проблемы трудовой занятости осужденных одновременно с проблемой их профессионального образования, поскольку обе проблемы неразрывно связанные друг с другом и отделить одну от другой нет смысла.» Он предлагает рассматривать «все виды трудовой занятости осужденных в профессиональном обучении в качестве привлечения их к общественно полезному труду, поскольку обучение профессии является одной из форм трудовой занятости» [3, с. 5].

Исходя из этого можно сделать вывод, что профессиональное образование и обучение играет особую роль в формировании готовности осужденных к труду. В процессе обучения, осуждённые получают не только специальность, возможность трудоустроиться в ИУ, а также по истечении срока отбывания наказания, но и морально обновляются, повышают свою творческую активность. Профессиональная подготовка является необходимым психолого-педагогическим средством формирования личности направленного на исправление, повышение ресоциализации осужденного, выработку сознательности, развитие правильных ценностных ориентиров.

При этом очень важно уделять внимание развитию интереса к учебе, как к процессу повышения уровня социальной зрелости для вовлечения в производственный процесс не только в исправительном учреждении, но и для успешной адаптации после отбывания осужденным наказания. При выборе профессии необходимо учитывать востребованность ее на рынке труда, особенно важно принимать в расчет интерес самого осужденного по трудоустройству в ИУ и после освобождения.

Так, профессиональное училище № 79 ФСИН России по Тульской области, ведет непрерывную работу по подготовке квалифицированных осужденных по различным



профессиям. Предоставление специальностей осуществляется исходя из потребности рынка труда региона, полученные знания и закрепленные на производственных участках исправительных учреждений умений, оказывают позитивное влияние на успешное трудоустройство после освобождения.

В заключение необходимо отметить трудовое воспитание, профессиональное образование и обучение имеют большое значение в развитии личности осужденного. Воспитательная ценность труда состоит в том, что он имеет многообразный воспитательный потенциал. Труд развивает у осужденных навыки и умения, которые служат средством адаптации осужденного после освобождения. Освобожденные осужденные могут пополнить трудовой ресурс страны, компенсировать ущерб, причиненный преступлением и снизить рецидивы преступлений.

Литература:

1. Антонян Е. А. Состояние и перспективы развития производственной базы уголовно-исполнительной системы // Актуальные проблемы российского права. 2016. №10 (71). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-proizvodstvennoy-bazy-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy> (дата обращения: 08.12.2021).
2. Горбунов В. А. Особенности и закономерности педагогического процесса в исправительных учреждениях уголовно-исполнительной системы России // КПЖ. 2006. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-zakonomernosti-pedagogicheskogo-protssesa-v-ispravitelnyh-uchrezhdeniyah-ugolovno-ispolnitelnoy-sistemy-rossii> (дата обращения: 21.10.2021).
3. Гуцал Н. И. Правовое регулирование труда осужденных, отбывающих наказание в исправительных колониях : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. юрид. наук (12.00.08) / Н. И. Гуцал ; Моск. гос. юрид. акад. – М., 2007. – 25 с. – Библиогр.: с. 24-25. – б/п.
4. Жижина И. В. Правое регулирование труда женщин, осужденных к лишению свободы : автореф. дис. на соиск. учен. степ. Канд. юрид. наук (12.00.08) / И. В. Жижина ; Нижегород. Акад. МВД России. – Н.Новгород, 2010. – 35 с. – Библиогр.: с. 34-35. – б/п.
5. Зубкова Т. И. Социализация, социальное воспитание, социальное развитие в теории социальной педагогики / Т. И. Зубкова // Психолого-педагогическое наследие прошлого в современной социально-педагогической деятельности : материалы 2-х Макаренковских студенческих педагогических чтений, 3 марта 2005 г., [г.] Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург, 2005. - С. 11-19.
6. Караковский В. А. Воспитание? Воспитание... Воспитание! Теория и практика воспитательных систем / Новикова Л. И., Селиванова Н. Л. – М.: Новая школа, 1996 – 155 с.
7. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации (принят Государственной Думой 18.12.1996, одобрен Советом Федерации 25.12.1996; ред. от 11.06.2021) [Электронный ресурс]. - URL: <https://rulaws.ru/uik-rf/> (дата обращения: 08.12.2021)
8. ФСИН России. [Электронный ресурс]. - URL: <https://fsin.gov.ru> (дата обращения: 08.12.2021)



Ульрих Алина Анатольевна

Студент 1 курс

Курганский государственный университет

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ С ОНР 3 УРОВНЯ

Аннотация: Речь детей с ОНР третьего уровня характеризуется тем, что дети говорят, преимущественно, простые предложения, в которых не больше 4 слов. В речи много аграмматизмов, часто пропускаются второстепенные члены предложения. Во время пересказа может быть нарушена последовательность изложения, опускаются некоторые элементы сюжета. На первый взгляд может показаться, что словарный запас близок к норме, однако это не так. Важно вовремя диагностировать недоразвитие речи, чтобы вовремя начать коррекционную работу и максимум скорректировать речь ребенка.

Актуальность: примерно 40% среди детей с речевыми нарушениями составляют дети с ОНР. Очень важно вовремя начать коррекцию, чтобы в будущем не появились более серьезные проблемы.

Цель: рассмотреть особенности детей с ОНР третьего уровня.

Ключевые слова: ОНР, дети, недоразвитие речи, коррекционная работа, звуки, словарный запас.

Keywords: DSD, children, speech underdevelopment, correctional work, sounds, vocabulary.

ОНР – это общее недоразвитие речи. При данном нарушении затрагиваются все стороны речи ребенка: звуковая, лексическая, грамматическая, семантическая составляющие. Проявления ОНР зависят от недостаточной сформированности разных компонентов речевого аппарата. Речь может полностью отсутствовать, либо содержать элементы фонетического, лексико-грамматической недоразвитости.

Среди детей с речевыми нарушениями, дети с ОНР составляют порядка 40%. Глубокие и сильные ее проявления в будущем могут проявиться дислексией, дисграфией. Логопеды пользуются термином ФФН и ОНР, обозначая несформированность речевой системы. [1, с.704]



Общее недоразвитие речи 3 уровня считается умеренным отклонением в формировании разных сторон речи, в первую очередь сложных грамматических и лексических единиц. И хотя наблюдаются развернутые фразы, речь все равно аграмматична, фонематические процессы отстают от нормы, а звукопроизношение плохо дифференцировано. Для установления уровня речевого развития прибегают к логопедической диагностике. Коррекция предполагает работу над связной речью, совершенствование фонетической стороны речи, а также усвоение лексико-грамматических категорий.

Выделено четыре уровня речевого развития, опираясь на которые детей с логопатологией объединяют в группы, где ведется специальное коррекционное обучение, учитывается тяжесть речевого дефекта.

Итак, в отечественной логопедии ОНР третьего уровня – это более высокая ступень речевого развития, если сравнивать с ОНР первого и второго уровня. При этом все языковые средства недостаточно оформлены, они не соответствуют норме и нуждаются в совершенствовании. Данное речевое расстройство можно диагностировать у дошкольников, которым уже исполнилось 4-5 лет, либо у младших школьников. [2, с.247]

Факторы, которые вызывают недостаточную сформированность речи, бывают социальными и биологическими. Биологические воздействуют на ребенка от внутриутробного до младшего школьного возраста, а социальные на детскую речь влияют после его рождения.

В речи детей с ОНР 3 уровня преобладают распространенные простые предложения, состоящие из 3-4 слов, почти отсутствуют сложные предложения. Могут быть нарушены структура фразы и ее грамматическое оформление: дети допускают много агграматизмов и пропускают второстепенные члены предложения. Отмечаются типичные ошибки при образовании множественного числа, изменении слов по лицам, родам и падежам, ошибки в согласовании существительных с числительными и прилагательными. В ходе пересказа нарушается последовательность изложения, обедняется содержание из-за опускания элементов сюжета. [3, с.109]

У ребенка с ОНР третьего уровня понимание речи близко к возрастной норме, проблемы наступают в ходе восприятия логико-грамматических конструкций, которые отражают причинно-следственные, временные и пространственные связи, нет суффиксов и приставок. На первый взгляд объем словаря кажется близким к норме, во время составления высказывания дети пользуются всеми частями речи. Но при более детальном



обследовании оказывается недостаточное знание частей предметов, ребенок не различает лексических значений большинства слов (к примеру, ребенок не в состоянии объяснить, в чем разница между рекой и ручьем). Навык словообразования тоже не сформирован, детям очень сложно образовывать уменьшительно-ласкательные формы существительных, приставочных глаголов, притяжательных прилагательных. [4, с.158]

Коррекционную работу должен проводить исключительно квалифицированный специалист. Основная цель – перевести ребенка на следующий этап речевого развития и компенсировать имеющиеся отклонения.

Для работы в ДОУ организуются специальные логопедические группы компенсирующей направленности. Занятия проводят каждый день индивидуально либо в групповом формате. [5, с.275]

Коррекция ОНР происходит на протяжении длительного времени, этот период зависит от тяжести заболевания, осложнений и иных физиологических особенностей ребенка. Конечно, работу нужно начинать как можно раньше, чтобы проблемы проявлялись минимально или полностью избавиться от них.

Итак, для данной степени недоразвития речи характерна задержка фонетической и грамматической речевой составляющей. У ребенка активная экспрессивная речь, он может строить отдельные фразы, обладает довольно большим словарным запасом. Проблемными моментами могут быть:

1. Ребенок общается лишь с родителями.
2. Звукопроизношение сформировано не в полном объеме.
3. Один и тот же звук может заменять несколько.
4. В самостоятельной речи звуки звучат неправильно.
5. Сложные звуки заменяются простыми.
6. Есть трудности со свистящими, сонорными и шипящими звуками.
7. Словарный запас довольно большой, однако используется только его небольшая часть. [6, с.144]

При ОНР 3 уровня грамматика тоже нарушена, но дети пытаются выстраивать сложносочиненные предложения, сложности возникают с их произношением. Малыш может неправильно оформить предложение, но создает небольшой рассказ. Другая отличительная черта – непостоянные грамматические ошибки, к примеру, в одном предложении ребенок допускает ошибку, в другой фразе – нет. Дети отстают в своих фонетических способностях, в первую очередь в трудных словах. Эти факторы



задерживают подготовку ребенка к школе, поэтому так важно вовремя начать коррекцию речи. [7, с.236]

Литература:

1. Логопедия / под ред.Л.С. Волковой. - м.: владос, 2017. - 704 с.
2. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дети с общим недоразвитием речи: воспитание и обучение. - М.: Гном и Д, 2017. - 247 с.
3. Акименко, В. М. Развивающие технологии в логопедии: пособие / В. М. Акименко. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2016. – 109 с.
4. Методика развития связной речи у детей с системным недоразвитием речи: учеб. пособие / В.К. Воробьева. — М.: АСТ: Астрель: Транзиткнига, 2016. — 158 с.
5. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников/ Жукова Н.С., Мастюкова Е.М., Филичева Т.Б. – 2018. – 275 с.
6. Сазонова С. Н. Развитие речи дошкольников с общим недоразвитием речи. - 2-е изд., испр. - М.: Academia, 2018. - 144 с.
7. Жукова Н.С., Мастюкова Е.М. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников. - Екатеринбург: АРТ ЛТД, 2017. - 236 с.



Хитрова Полина Валерьевна

Студентка 1 курс

Российская Таможенная Академия

Санкт-Петербургский филиал

Сергеева Анна Геннадьевна

Преподаватель

Российская Таможенная Академия

Санкт-Петербургский филиал

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается начало возрождения и дальнейшее развитие Олимпийского движения на разных этапах истории, начиная от Древней Греции до наших дней.

Ключевые слова: игра, Россия, олимпиада, Российская империя, медальный зачет, СССР, медаль, олимпийский огонь.

Keywords: game, russia, olympics, russian empire, medal standings, ussr, medal, olympic flame.

Первые Олимпийские игры посвящались богам, а спортивные состязания были лишь дополнением к обязательному богослужению. В наши дни спорт стал основой Олимпийских игр, а ритуальная сторона осталась только в традиционных мероприятиях: например, церемониях открытия и закрытия Игр. Разберем историю возникновения современных Олимпийских игр и кратко рассмотрим — Античные игры, которые дали начало мировому празднику спорта [1, с. 20].

Первые письменные свидетельства о древних Олимпийских играх датируются 776 г. до н.э., когда повар по имени Кореб выиграл единственный турнир — 192-метровый спринтерский забег под названием «стадия» (отсюда и происходит слово «стадион») — став первым олимпийским чемпионом. Впрочем, считается, что к 776 г. до н.э. игры продолжались уже много лет. Античные Олимпийские игры проходили раз в четыре года



в конце лета — начале осени во время проведения религиозного праздника, посвященного богу Зевсу [2].

Олимпийские игры, как и другие Панэллинские, не были спортивными состязаниями. Они носили характер религиозного праздника, а все состязания между атлетами, которые проводились в рамках Игр, были посвящены богам.

Важно и тот факт, что первый и главный день Олимпийских игр был посвящен именно богослужениям, а состязания проходили только во второй день и были дополнением к религиозной части праздника. Изначально в программе был только один вид спорта — бег.

Древнейшие Олимпиады носили ярко выраженный религиозный характер. Состязания были частью богослужения, при этом далеко не самой важной. В античных Олимпийских играх участвовали только мужчины, женщины не могли даже наблюдать за соревнованиями атлетов.

На Олимпийских играх атлет был образцом красоты тела и духа. К атлетам-профессионалам, которые состязались за деньги и преследовали цель победить любой ценой, относились пренебрежительно и даже обвиняли их в упадке Панэллинских игр [3, с. 630].

С приходом римлян связан закат Олимпийских игр: они утратили свое высокое значение, их стали считать проявлением языческих верований. В 394 году н. э. Игры оказались под запретом.

Наиболее крупным спортивным событием в мире являются Олимпийские игры. История, кратко говоря, началась в Древней Греции, где на протяжении более тысячи лет практически все эллины следили за состязанием атлетов. Изначально проведение мероприятия имело религиозный подтекст.

Своим именем игры обязаны святилищу Олимпия, расположенному на полуострове Пелопоннес на юге Греции, где и проходили все соревнования. Влияние Олимпийских игр на жизнь древних греков было настолько велико, что историки начали измерять время четырехлетними интервалами между Олимпийскими играми, которые были известны как олимпиады [4, с. 39].

Постепенно увеличивалось количество дисциплин, в которых проходили соревнования. На 14-й Олимпиаде помимо стадии появился еще один вид забегов: диалос



(две стадии, или примерно 400 метров), а на 15-й к списку соревнований добавился длинный забег на семь стадий (почти 1.5 километра).

На 18-й Олимпиаде дебютировал пентатлон или пятиборье – спорт, состоящий из пяти соревнований: бег на стадию, прыжки в длину, метание диска, метание копья и борьба. А помимо этих видов спорта были еще рукопашный бой и конные бега с колесницами.

К слову, единственным видом соревнований, где разрешалось участие женщин, были гонки на колесницах, потому что чемпионом объявлялся не жокей, а владелец колесницы [5, с. 229].

То, что именно французский барон Пьер Де Кубертен заинтересовался древнегреческими Олимпийскими играми, было вполне логично: он считал, что спорт является залогом гармоничного развития личности, сам занимался боксом, греблей, фехтованием. Интерес подогревала и царившая в те времена идеализация античности.

Де Кубертен полагал, что возрождение Олимпийских игр поможет решить две задачи: улучшить физическое состояние нации и предупредить новые войны. Государства могли доказывать свое превосходство на стадионах, а не в бесчисленных сражениях [6].

Загоревшись идеей вернуть ОИ былую значимость, Де Кубертен выступил на конгрессе, прошедшем в июне 1894 года в Сорбонне. Барона поддержали, и первые Олимпийские игры современности было решено провести в 1896 году в греческих Афинах. Так Олимпиада вернулась на родину.

За организацию ОИ отвечал Международный олимпийский комитет, в котором нашлось место для Де Кубертена — он стал генеральным секретарем. В первых Играх современности участвовали спортсмены из 14 стран. Олимпиада имела большой успех, а Греция даже хотела оставить за собой право проведения всех Игр. Однако Международный олимпийский комитет принял решение, по которому каждые четыре года Игры проводят разные государства.

Первые современные Олимпийские игры были проведены в Афинах в 1896 году. На церемонии открытия король Георг I и 60 000 зрителей приветствовали 280 спортсменов из 13 стран, готовых принять участие в 43 соревнованиях.

По плану Игры должны были состояться на отреставрированном стадионе в Олимпии, однако из-за сложности потребовавшихся работ эту идею так и не удалось реализовать. Первые современные Олимпийские игры провели на отреставрированном древнем стадионе «Панатинаикос».



В медальном зачете лучшей из стран стала Греция, получившая 46 наград. Рекордсменом по завоеванным медалям высшего достоинства на первой современной Олимпиаде стал немец Карл Шуман (4 медали, позже признанных золотыми).

Шуман участвовал в соревнованиях по борьбе, легкой и тяжелой атлетике, гимнастике. По общему числу завоеванных медалей Шумана обошел другой немецкий спортсмен — Герман Вайнгертнер, он получил 6 наград [7, с. 38].

В истории спортивных состязаний у Олимпийских игр 1896 года особое место. Они внесли большой вклад в популяризацию спорта и возродили традицию проведения ОИ.

В 1900 году комитет нарушил греческие традиции и позволил соревноваться женщинам. Данью древнегреческой традиции проводить состязания по искусству, литературе и музыке стали красочные и художественные церемонии открытия и закрытия Олимпийских игр, привлекающие миллионы зрителей.

С 1924 года стали проводиться Зимние Олимпийские игры, а с 1994 года они проводятся не в тот же год, что и летние, таким образом, зимние и летние игры чередуются каждые два года.

Эмблема ОИ состоит из пяти переплетенных колец разных цветов и девиза — «Быстрее, выше, сильнее». Запоминающийся символ был придуман бароном Де Кубертенем. Кубертен вдохновился древнегреческими изображениями подобных колец. Символ Игр, по мнению Де Кубертена, должен был отсылать к пяти континентам, объединенным спортивным движением, и отображать единение спортсменов на Олимпиаде.

В 1928 году состоялась первая презентация олимпийского огня – традиции, не имеющей фактического греческого прецедента. На протяжении всего XX века игры менялись, и, вместе с тем, приобретали все большее значение для мирового спорта.

В 1936 году ввели эстафету олимпийского огня, во время которой горящий факел доставляли к главному стадиону ОИ. В 2004 году впервые в современной истории Игр прошла Всемирная эстафета, которая брала начало в греческой Олимпии.

Эстафета проходила на протяжении 78 дней и была разделена на несколько этапов. В 2020 году из-за коронавируса церемония зажжения огня на родине Олимпийских игр впервые с 1984 года прошла без зрителей и была закрыта для журналистов.

Соревнования спортсменов, занимающихся зимними видами спорта, изначально вводились как дополнение к летним ОИ и должны были называться «Неделя зимних



видов спорта». В первый год проведения событие стало так популярно, что МОК принял решение о регулярном характере таких состязаний. На I официальных зимних Олимпийских играх во французской коммуне Шамони соревновались 293 спортсмена, а представленных видов спорта было 9. В них входили в том числе бобслей, фигурное катание, лыжные гонки и хоккей [3, с. 630].

Долгое время летние и зимние ОИ проводились в один и тот же год. Так было с 1924 по 1992 год. С 1994 года зимние Олимпийские игры проводятся на два года позже, чем летние. Рекордсменом по числу побед в общекомандном зачете на зимних Олимпиадах является сборная СССР/России, которая выигрывала 9 раз.

Олимпийские игры в России: история движения.

Впервые атлеты из Российской империи приняли участие в Олимпиаде в 1900 году. Тогда Игры проводились в Париже и были более массовыми, чем состязания 1896 года. Кроме того, впервые на ОИ смогли принять участие женщины. Увеличилось и количество видов спорта: 20 вместо 9.

Российская империя отправила на Олимпиаду трех спортсменов, которые состязались в фехтовании, а также двух конников, участвовавших лишь в показательных выступлениях. Фехтовальщики медалей не завоевали. Куда больше россиян было в жюри, где среди прочих оказался даже действительный статский советник Иван Дмитриевич Гопфенгаузен. Гопфенгаузен исполнял обязанности президента жюри на соревнованиях пожарных.

После ОИ 1900 года Российская империя не участвовала в соревнованиях 1904 и 1906 годов, но вернулась в 1908 году. На той Олимпиаде россияне получили первые медали — в дисциплине фигурного катания «Мужские специальные фигуры». Награды в этом виде были разыграны всего один раз за всю историю Игр, а победивший Николай Панин-Коломенкин получил рекордные баллы: 219 из 240.

После революции и создания СССР советские спортсмены приняли участие в летних Играх лишь в 1952 году. Из-за напряженной политической ситуации в Хельсинки была построена фактически отдельная Олимпийская деревня для представителей СССР. Дебют советских спортсменов оказался впечатляющим — второе место в медальном зачете, 71 медаль, из них 22 — золотые [5, с. 229].



Первые зимние ОИ для СССР прошли в 1956 году. В итальянском городе Кортина-д'Ампеццо советские спортсмены стали лидерами медального зачета, завоевав 16 наград, из них 7— золотых медалей, что стало рекордным показателем на той Олимпиаде.

В 1992 году в первый и единственный раз на Олимпийских играх выступала Объединенная команда республик бывшего СССР. На летних Играх она стала первой в зачете, получив 112 медалей, на зимних — второй с 23 медалями. После распада СССР сборная Российской Федерации участвовала в 6 летних и 7 зимних Олимпийских играх, учитывая ОИ, прошедшие в 2018 году.

Из-за громкого допингового скандала МОК отстранил Олимпийский комитет России от участия в зимних ОИ 2018 года. «Чистые» спортсмены из России были вынуждены выступать под нейтральным флагом, на церемониях награждения атлетов из России звучал олимпийский гимн. Санкции Международного спортивного арбитража будут действовать до 16 декабря 2022 года. В течение этого периода российским спортсменам запрещено выступать на Олимпиадах и других крупных международных соревнованиях под национальным флагом, исполнять гимн. Не допускается и использование национальной символики.

Олимпиада по разу проходила в СССР и в России. В 1980 году летние ОИ состоялись в Москве, в 2014 году зимние соревнования прошли в Сочи.

Литература:

1. Жеребятьев И. В., Михайлов С. С. ОЛИМПЕЙСКИЕ ИГРЫ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ И ЗАРОЖДЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОЛИМПЕЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ //Перспективы развития студенческого спорта и Олимпизма. – 2020. – С. 20-22.
2. Иванов В. Д. Олимпийские игры: исторический экскурс //Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4. – №. 3.
3. Хабибуллин А. Б., Истомина А. С. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОЛИМПЕЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ //ОЛИМПИЗМ: ИСТОКИ, ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННОСТЬ. – 2019. – С. 630-633.
4. Неделько А. Н. ИСТОРИЯ ОЛИМПЕЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ, ОЛИМПЕЙСКИХ ИГР //ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ НАУКЕ. – 2020. – С. 39-45.



5. Шалбарбаев А. М. и др. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР //Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – №. 2-4. – С. 229-234.
6. Волков А. В. Олимпийское движение и его роль в современном мире //Вестник Московского университета. Серия 27. Глобалистика и геополитика. – 2019. – №. 2.
7. Щеглов А. В. Олимпийское движение как культурное достояние: социально-исторический аспект //Международный журнал гражданского и торгового права. – 2020. – №. 1. – С. 38-42.



Мирошниченко Екатерина Сергеевна

Студент

Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал Российской Таможенной Академии

Перова Анастасия Валерьевна

Студент

Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал Российской Таможенной Академии

Сергеева Анна Геннадьевна

Преподаватель

Санкт-Петербургский им. В.Б. Бобкова филиал Российской Таможенной Академии

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ И ПРИОБЩЕНИИ СТУДЕНТОВ К СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ

Аннотация: В статье рассматриваются основные направления деятельности преподавателей физической культуры в заведениях среднего специального и высшего образования, направленной на внедрение в учебный процесс инноваций и нововведений, призванных усовершенствовать процесс преподавания указанной дисциплины, приобщить обучающихся к спортивной деятельности и привить им стандарты здорового образа жизни.

Ключевые слова: физическая культура, здоровый образ жизни, спортивная деятельность студентов, инновационные технологии.

Keywords: physical education, healthy lifestyle, sports activities of students, innovative technologies.

На сегодняшний день практически любая выходящая за рамки средней и старшей школы образовательная деятельность (во всяком случае, в рамках получения учащимися среднего специального и высшего образования на базе функционирующих на основе стандартных образовательных алгоритмов колледжей и ВУЗов) включает в себя не только изучение многообразия специальных дисциплин, направленных на формирование выбранного образовательного профиля, но и расширение общего научного кругозора



путем добавления в образовательную программу (как правило, на первых курсах) общих для всех направлений дисциплин, некоторые из которых знакомы студентам еще по школьным временам. Одна из таких занимающих прочное место в образовательных программах отечественных организаций среднего специального и высшего образования и общепризнанно имеющих колоссальное значение для формирования физического и морального облика будущих специалистов дисциплин – физическая культура [1, с. 176].

Данную дисциплину принято рассматривать как в известной степени консервативную, поскольку на протяжении многих десятилетий методики преподавания основ физической культуры существенно не изменяются, что обусловлено ее во многом сугубо практической ориентированностью – что, в сущности, выделяет ее из подавляющего большинства преподаваемых студентам предметов, чья теоретическая направленность подкрепляется гораздо более обширной теоретической базой, которая, к тому же, непрерывно множится и гораздо существеннее видоизменяется, нежели теоретическая основа физической культуры. Однако и рассматриваемую дисциплину не обошли стороной современные образовательные тенденции, в силу чего в течение последних десятилетий преподавателями физической культуры и работниками соответствующих кафедр, равно как и самими студентами не только «берутся на вооружение» преимущества компьютеризированного образовательного процесса, но и осваиваются новые методики, средства и технологии, позволяющие обеспечить тем или иным образом усовершенствовать процесс преподавания физической культуры [2, с. 105]. Далее вниманию читателя предлагается краткий анализ основных направлений, по которым в большинстве учебных заведений осуществляется модернизация учебного процесса в указанной области.

В связи с повсеместным внедрением в образовательные алгоритмы элементов взаимодействия с компьютерной техникой и созданием на базе каждого отдельно взятого учебного заведения электронной образовательной среды, педагогам открылся простор для предоставления студентам деятельности, которую можно осуществлять вне спортзала и которая оказывается посильной даже для представителей наиболее физически ограниченных групп здоровья [3, с. 26]. Таким образом, те студенты, которые по состоянию здоровья или иной уважительной причине не имели возможности сдать определенные нормативы, имеют возможность компенсировать это упущение путем создания презентации по какой-либо теме или выполнения тестов, содержащих вопросы на знание теории физической культуры. Другой областью применения компьютерной



образовательной среды является как раз преподавание упомянутой теории в форме курсов и презентаций, с которыми студент может ознакомиться дистанционно, чтобы в дальнейшем использовать полученные знания при прохождении тестов или ответе на теоретические вопросы на зачете. Помимо этого, компьютерные технологии могут использоваться преподавателями и работниками кафедры для отслеживания показателей эффективности учебного процесса, контроля за проведением спортивных мероприятий и учета организованных соревнований [4, с. 32]. Отслеживание спортивных достижений и наблюдение за профессиональными успехами наиболее активных в этом отношении студентов также в последнее десятилетие практически повсеместно осуществляется путем ведения электронных досье и использования специальных программ для подсчета показателей физической активности.

Еще одной тенденцией в области модернизации процесса преподавания физической культуры студентам является повсеместное внедрение упора на индивидуализацию такого процесса. Если в соответствии со сложившейся в советские времена практикой индивидуальный подход применялся преимущественно к студентам, планирующим связать свое будущее со спортом и способным достичь на это поприще определенных успехов, то требования нового времени диктуют необходимость нахождения индивидуального подхода к каждому студенту, что подразумевает учет особенностей его физического и психического состояния [5, с. 116]. Разумеется, осуществляется подобная практика, что называется, по возможности, поскольку такие факторы, как большое количество студентов в учебных группах и, напротив, малое количество часов, выделяемых составителями рабочих программ на занятия физической культурой, являются значительными препятствиями на пути к достижению указанной цели. Однако преподавателям все равно следует стремиться к нахождению общего языка со всеми студентами и распределению заданий и обязанностей в соответствии с их интересами и способностями, по крайней мере в том, что касается дифференциации по наиболее общим признакам: половой принадлежности, состоянию здоровья, физической подготовке и т.д. [6, с. 73]. Студентам же также следует идти навстречу педагогам и проявлять большую заинтересованность в посещении занятий и осуществлении какой-либо деятельности, нежели проявляется ими зачастую согласно статистике. Сочетание этих обоюдных устремлений помогает нормализовать учебный процесс, избежать эксцессов и проблемных ситуаций в конце учебного семестра, когда приходит время подводить итоги проведенной работе и выставлять зачеты [7, с. 170].



Еще одна тенденция в деятельности по усовершенствованию образовательного процесса в области физической подготовки – внедрение качественно новых методик осуществления установленных комплексов упражнений, равно как и введение принципиально новых комплексов, основанных на упражнениях, ранее в стандартизированных образовательных программах не представленных. Условно такие комплексы можно разделить на две группы: упражнения, предназначенные для выполнения всеми студентами, и упражнения, предназначенные для определенных групп, характеризующихся какими-либо физическими отклонениями. Первая группа представляет из себя совокупность «нестандартных» физических упражнений, выполняемых всей учебной группой наряду с более привычными занятиями. К данному направлению можно отнести, например, элементы различного рода единоборств, внедряемые в процесс физической подготовки наряду с обычными упражнениями для разминки и эффективно чередуемые с ними, а также элементов аэробики и распространенных в фитнес-клубах техник наподобие пилатеса [8, с. 245]. Вторая же группа – это совокупность упражнений, направленных на исправление осанки, коррекцию зрения, нормализацию дыхания и т.д., т.е. применяться они должны исключительно к представителям тех групп здоровья, к которым требуется наиболее индивидуализированный и исключительный подход [9, с. 60]. Сочетание обоих направлений помогает уравнивать возможности студентов по получению итогового зачета и несколько выравнивает уровень физического состояния, разнящийся от одной группы здоровья к другой.

С одной стороны, частным, а с другой – более общим случаем предыдущего пункта можно считать модернизацию самого учебного процесса путем внедрения новых образовательных схем. Речь в данном случае идет о видоизменении привычного, стандартизированного образовательного процесса путем учреждения элективных курсов физической культуры, представляющих из себя дифференцированную по различным направлениям спортивно-образовательную деятельность, в рамках которой студенты могут проявить инициативу и выбрать именно те спортивные дисциплины, которые их больше всего интересуют, либо же те, которые больше всего подходят им в силу тех или иных особенностей личности или организма. Указанная необходимость проявления студентом инициативы относится исследователями данного вопроса к такому понятию, как «физическое самовоспитание», т.е. осуществление студентом на самостоятельной основе ряда мероприятий, направленных на ведение здорового образа жизни,



поддержание требуемого уровня физической подготовки и содержание организма в состоянии эффективной работоспособности [10, с. 379]. Иначе говоря, это относится к самодисциплине и самоконтролю – а данные параметры, вполне очевидно, являются обязательными условиями формирования психически уравновешенной, уверенной в себе, зрелой и самостоятельной личности, коей и обязан быть обладатель диплома о высшем образовании – независимо от области, в которой этот диплом им получен и в которой он в дальнейшем собирается работать. Также очевидно, что данное направление перекликается и с необходимостью индивидуализации занятий физической культурой.

Еще один путь внедрения инноваций в рассматриваемую область – развитие новых схем проведения спортивных мероприятий. В этом отношении наиболее рациональный подход – перенимание богатого западного опыта организации соревнований в самых различных видах спорта. И если наиболее глобальные вопросы по данному направлению находятся в ведении всероссийских спортивных ассоциаций (т.е. такие вопросы, как, например, проведение чемпионатов по системе «плей-офф»), то многие элементы, привычные для американских спортивных соревнований и способные повысить интерес российской студенческой молодежи если не к участию в подобных мероприятиях, то хотя бы к их посещению, могут вводиться в каждой отдельно взятой ситуации представителями того ВУЗа или колледжа, на базе которого проходит спортивное мероприятие. Среди таких элементов можно назвать разнообразные конкурсы, нестандартные подходы к комментированию спортивных матчей, выступления групп поддержки и многое другое [11, с. 115]. Все это в совокупности значительно повышает зрелищность мероприятия, что прямо влияет на его массовость, а значит, и на общую вовлеченность студентов в спортивную жизнь учебной организации. Увлечение спортом даже в качестве зрителя в любом случае положительно сказывается на отношении обучающегося к спорту как виду деятельности, а как следствие – и на отношении к здоровому образу жизни и соответствию его собственного образа жизни установленным стандартам. Также описанный подход к организации спортивных мероприятий в перспективе может поспособствовать восхождению большего количества звезд отечественного спорта, поскольку в этом и заключался смысл популяризации студенческого спорта в любое время и в любом государстве.

Таковы основные направления осуществления преподавателями физической культуры и работниками соответствующих кафедр мер по внедрению инновационных технологий и методик в процесс преподавания данной дисциплины студентам



организаций среднего специального и высшего образования. Повсеместное осуществление отработанных комплексов таких мер должно положительно сказываться (и уже положительно сказывается) не только на физическом состоянии студентов, но и на их профессиональном облике, на формировании их как самостоятельных и зрелых личностей [12, с. 197]. В заключение следует отметить, что львиная доля перспективных нововведений и инноваций должна утверждаться на государственном уровне путем составления уполномоченными органами стандартизированных образовательных программ, учитывающих объективные требования времени и ориентирующихся на статистику эффективности преподавания физической культуры в колледжах и ВУЗах. Однако этот факт не лишает отдельно взятых представителей образовательной среды вводить те или иные инновационные элементы самостоятельно, если это допускается со стороны руководства, допускается техническими возможностями и обусловлено заботой о благе студентов. Ведь конечной целью таких нововведений, независимо от их источника, всегда является повышение уровня физического здоровья и эмоционального состояния обучающихся, поскольку данные параметры вполне справедливо рассматриваются образовательной системой как главные приоритеты любого учебного заведения [13, с. 17].

Литература:

1. Усманова Е. А., Утегенова Н. Р., Рязов В. Г., Нуруллин И. Ф. Образовательная роль физической культуры в вузе // Вестник КазГУКИ. 2019. №1. С. 173-176.
2. Точигин М. Ю., Витько С. Ю., Моторин И. Н., Точигин И. М. Физическая культура в вузе и мотивация студентов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2017. №1. С. 105-110.
3. Костенко Е. Г., Лысенко В. В. Практические рекомендации применение компьютерных технологий в обработке и анализе результатов измерений в области физической культуры и спорта // The Scientific Heritage. 2020. №47-3 (47). С. 25-57.
4. Хайитов Ж. Н. Использование инновационных методов обучения на уроках физической культуры // Academy. 2020. №5 (56). С. 32-34.
5. Кирьякиду Э. Х., Саттарова Д. Б. Изучение индивидуально-дифференцированного подхода на занятиях физической культурой с учетом типологической особенности студентов // Научный журнал. 2017. №6-1 (19). С. 115-116.



6. Иванов А. В., Юнус М. А., Кудрявцева Е. С. Формирование индивидуальной направленности физической культуры в процессе физического воспитания подросткового поколения с учетом гендерного подхода // Наука-2020. 2021. №7 (52). С. 65-76.
7. Миронова С. П., Ольховская Е. Б. Инновационные образовательные технологии в сфере физической культуры и спорта: технология педагогического мониторинга // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №58-2. С. 168-173.
8. Абрашина И. В., Попова Е. В., Солдатова М. А. Вопросы применения инновационных технологий в области физической культуры // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2018. №2. С. 243-251.
9. Головинова И. Ю., Меркулова А. А. Инновационные технологии в физической культуре // Наука-2020. 2019. №5 (30). С. 54-69.
10. Уйманова И. П., Билалова Д. Н. Элективные дисциплины по физической культуре в вузе // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. №1. С. 376-379.
11. Бабичева М. А., Лукьянова Л. М. К вопросу применения инновационных технологий в области физической культуры и спорта // Наука-2020. 2021. №6 (51). С. 112-117.
12. Попова Н. В., Баянкина Д. Е. Инновационные педагогические технологии как условие формирования профессиональной компетенции бакалавров института физической культуры и спорта // МНКО. 2017. №2 (63). С. 194-198.
13. Агеевец А. В., Ефимов-Комаров В. Ю., Ефимова-Комарова Л. Б., Куликов М. Л., Пучкова М. В. Физическая культура в вузе. что это? // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. №3 (193). С. 11-18.



Хачко Сергей Георгиевич

Студент

Голяков Олег Александрович

Старший преподаватель

Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» в г. Ессентуки

ПРИМЕНЕНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ОТЯГОЩЕНИЯМИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Аннотация: В статье раскрывается тема применения упражнений с отягощениями для развития силовых способностей.

Ключевые слова: физическая культура, сила, силовые способности, упражнения с отягощениями.

Keywords: physical culture, strength, strength abilities, exercises with weights.

Развитие физических качеств является одной из наиболее важных задач физического воспитания. Ж.К. Холодов и В.С. Кузнецов, наряду с другими задачами физического воспитания детей среднего школьного возраста, выделяют потребность в дальнейшем развитии координационных (умение перестраивать двигательные действия, ориентироваться в пространстве, быстро и точно реагировать на сигналы, согласовывать движения, ритм, умение удерживать равновесие, точно воспроизводить и дифференцировать основные параметры движений) и кондиционных способностей (скоростных, скоростно-силовых, силовых способностей, выносливости, гибкости) [2, с. 196].

Для успешного развития физических качеств школьников необходимо комплексное физическое воспитание, включающее в себя уроки физической культуры, домашние задания по физической культуре и самостоятельные занятия, физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня школы, внеклассные формы занятий физическими упражнениями, физкультурно-спортивные мероприятия.

Развитие силовых способностей имеет большое значение в физическом воспитании обучающихся среднего школьного возраста.



Сила — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений). Под силовыми способностями понимают комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «сила» [2, с. 76].

Ю.И. Гришина отмечает, что мышечная сила – это одно из важнейших физических качеств человека. Это качество большое значение в повседневной жизни человека. В течение одного дня сила может пригодиться не только для того, чтобы что-то поднять, передвинуть или перенести, выполнять работу по дому, но и для того, чтобы быть в постоянном тонусе и иметь хорошую общую работоспособность.

Сильные мышцы в современных условиях являются тем резервом, который помогает человеку противодействовать нервным и физическим перегрузкам, постоянно сохранять хорошее общее самочувствие, хорошее настроение и уверенность в себе. Многие мужчины хотели бы иметь рельефную мускулатуру и накачанные бицепсы. Ощущение собственной силы повышает самооценку и самочувствие, укрепляет дисциплинированность как в жизни, так и в отношении учебно-тренировочных занятий и мотивации к занятиям физическими упражнениями [1, с. 5].

Развитие силовых способностей может осуществляться в процессе общей физической подготовки (с целью укрепления и сохранения здоровья, коррекции телосложения, развития силы основных мышечных групп) и специальной физической подготовки (развитие различных силовых способностей тех групп мышц, которые наиболее важны при выполнении основных упражнений в ходе соревнований). В каждом из этих направлений есть своя цель, которая определяет конкретную установку на развитие силы и задачи, которые следует решать в соответствии с этой целью. Учитывая цель и задачи тренировки, подбираются определенные средства и методы развития силовых способностей.

Занятия с отягощениями являются одним из оптимальных способов развития силы. Такие занятия очень разнообразны. Каждый желающий развить свои силовые способности может подобрать для себя оптимальный режим тренировки. Существует множество упражнений силовой направленности из арсенала разных видов спорта, возможность дозировать нагрузку, меняя ее объем и интенсивность, а так же применяя конкретные упражнения для отдельных мышечных групп, простота в овладении техникой большинства упражнений и т.д. Все это делает занятия с отягощениями доступными не только для взрослых, но и для подростков.

На основе анализа литературных источников были разработаны комплексы



упражнений с отягощениями для развития силовых способностей у обучающихся среднего школьного возраста.

Комплекс упражнений с гантелями

(вес гантелей для мальчиков – 1-2 кг, для девочек – 0,5-1 кг)

1. И.п. – стойка ноги врозь, руки с гантелями внизу.
1 – поднять руки в стороны; 2 – и.п. 8-10 раз. Держать спину прямо. Руки прямые.
2. И.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны большими пальцами вниз. 1- согнуть руки, гантели к плечам, 2- поднять руки вверх, 3- опустить к плечам, 4 – и.п. 8-10 раз. Спина прямая. Дыхание равномерное.
3. И.п. - стойка ноги врозь, руки вверх, 2 – выполнить наклон вперед, отводя руки вниз-назад, 3 – выпрямить туловище, руки вверх, 4 – и.п. 8-10 раз. Ноги в коленях не сгибать.
4. .п. – стойка ноги врозь, поднять руки с гантелями вверх. 1 – наклон вправо, 2 и.п., 3-4 – то же влево. 5-7 раз в каждую сторону. Наклон выполнять точно в сторону.
5. И.п. - наклон вперед прогнувшись в стойке ноги врозь, руки с гантелями в стороны. 1-2 - поворот туловища влево; 3-4 – и.п., 5-8 то же вправо. 4-6 раз в каждую сторону. Не раскачиваться из стороны в сторону, зафиксировать положение ног и таза.
6. И.п. – о.с., руки с гантелями внизу. 1 - выпад правой, руки вперед, 2 – и.п., 3 – 4 – то же левой. 8-10 раз каждой ногой. Выпады выполнять глубже.
7. И.п. - сидя на полу, ноги вытянуты вперед, руки с гантелями разведены в стороны. 1- 2 - поднять прямые ноги, соединить руки под ногами; 3-4 и.п. 8-10 раз. Дыхание не задерживать

Комплекс упражнений в парах (с преодолением сопротивления партнера)

1. И.п. – встать лицом друг к другу, левую ногу поставить впереди, руки полусогнуты, упираются ладонями с захватом большого пальца партнера: 1-4 - попеременно нажимать то на правую, то на левую руку партнера, преодолевая его сопротивление. Мальчики - 12-14 раз; девочки – 10-12 раз. Дыхание не задерживать.
2. И.п. – стоя лицом друг к другу, стойка ноги врозь, поднять руки вперед - в стороны. Надавливать ладонями на руки партнера с сопротивлением. Мальчики – 7-10 раз; девочки – 6-8 раз.
3. И.п. - стойка ноги врозь, руки в стороны. 1- опустить прямые руки, преодолевая сопротивление партнера; 2 - преодолевая сопротивление партнера поднять прямые руки. Мальчики – 7-10 раз; девочки – 6-8 раз. Упражнение выполнять в медленном темпе.



4. И.п. – о.с., руки назад ладонями вниз. 1- преодолевая сопротивление партнера опускать руки вниз, 2 – и.п. Мальчики – 7-10 раз; девочки – 6-8 раз. Руки прямые. Туловище держать прямо.

5. И.п. - партнеры стоят друг за другом, стойка ноги врозь. У первого сцепленные руки за головой. 1-2 - преодолевая сопротивление партнера, наклон туловища вправо; 3-4 и.п.; 5-8 – то же влево. Мальчики 5-6 раз в каждую сторону; девочки – 3-4 раза в каждую сторону. Выполняя упражнение, туловище держать прямо. Локтями давить на ладони партнера.

6. И.п. - сидя на полу лицом друг к другу, ноги на ширине плеч с упором стопами, ноги прямые. Наклоняясь то вперед, то назад, попеременно перетягивать друг друга. Мальчики – 8-10 раз; девочки – 6-8 раз. Колени не сгибать.

7. И.п. - лежа на спине, согнуть ноги в коленях и прижать к груди, руки в стороны. Партнер опирается руками о ступни в упоре лежа на согнутых руках. Сгибать и разгибать ноги. Мальчики – 8-10 раз; девочки – 6-8 раз.

Комплекс упражнений с набивными мячами

1. И.п. – о.с, мяч сверху. Сгибание и разгибание рук с мячом над головой. Мальчики – 10-12 раз, девочки – 8-10 раз. Локти зафиксировать. Спину держать прямо. Не допускать переразгибаний в локтевых суставах.

2. И.п. – о.с, мяч перед грудью. 1- руки вперед; 2 – и.п. Мальчики – 10-12 раз, девочки – 8-10 раз. Руки находятся на уровне плечевых суставов. Упражнение выполнять без пауз.

3. И.п. – широкая стойка ноги врозь, наклон вперед прогнувшись, руки с мячом вверх. 1- наклон вперед, мяч опустить на пол; 2 - руки в стороны; 3 – взять мяч; 4- и.п. Мальчики – 8-10 раз, девочки – 6-8 раз. Ноги не сгибать.

4. И.п. – широкая стойка ноги врозь, руки с мячом вверх. 1- наклон вправо. 2- и.п. 3-4 – то же влево. 8-10 раз. Руки не сгибать в локтевых суставах. При наклонах мяч держать над головой. Амплитуда упражнения – большая.

5. И.п. – широкая стойка ноги врозь, руки с мячом вверх. Наклоны туловища вперед-вниз с касанием мячом пола. 8-10 раз. Ноги в коленях не сгибать.

6. И.п. – наклон вперед прогнувшись, стоя в широкой стойке, руки с мячом вверх. Круговые движения туловищем влево и вправо. Мальчики – 6-8 раз, девочки – 5-6 раз. Темп выполнения упражнения – равномерный. Амплитуда движений большая.

7. И.п. – о.с. 1- выпад вправо, наклон к левой ноге. 2 – и.п. 5-6 раз в каждую сторону. Амплитуда движений большая. Руки не сгибать. Мяч держать над головой.



8. И.п. - лежа на спине, руки в стороны, мяч зажать стопами. Одновременное сгибание ног и поднятие туловища. Сгибая ноги, мяч удерживать на весу. Руками обхватывать голень. Мальчики – 6-8 раз, девочки – 5-7 раз.

9. И.п. - лежа на спине, мяч зажать стопами. Подъем ног и опускание их за головой. Мальчики – 6-8 раз, девочки – 5-7 раз. Ноги в коленях не сгибать. Выполнять медленно, без рывков.

Комплекс упражнений круговой тренировки с весом собственного тела и с гантелями

1. И.п. – упор лежа. 1- сгибание рук; 2 – и.п. Мальчики – 12-15 раз; девочки – 7-10 раз. Спину не прогибать. Не допускать резких разгибаний в локтевых суставах.

2. И.п. – стойка ноги врозь, руки с гантелями внизу. 1- присед, руки вперед 2- и.п. Мальчики – 12-15 раз; девочки – 10-12 раз. Спину держать прямо. Смотреть вперед.

3. И.П. – лежа на животе, руки с гантелями вверх. 1-поднять правую руку и левую ногу, 2 – и.п.; 3-4 – то же, поменяв положение рук и ног. 10 раз. Ноги не сгибать.

4. И.п. - упор сзади о гимнастическую скамейку. 1- сгибание рук; 2 – и.п. Мальчики – 12-15 раз; девочки – 7-10 раз. Спина и туловище составляют прямую линию.

5. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты, руки за головой. 1- поднятие ног, 2- и.п. 10-12 раз.

6. И.п. – лежа на спине, ноги согнуты, руки с гантелями к груди. 1- поднятие туловища с поворотом вправо, 2- и.п., 3-4 – то же с поворотом влево. Мальчики – 5-6 раз в каждую сторону. Девочки – 4-5 раз в каждую сторону.

6. И.п. – сед ноги врозь. 1- наклон к правой, 2- и.п., 3-4 – то же к левой ноге. 5-6 раз в каждую сторону. Ноги не сгибать.

Таким образом, в ходе исследования были разработаны комплексы упражнений для развития силовых способностей у обучающихся среднего школьного возраста.

Литература:

1. Гришина Ю.И. Основы силовой подготовки: знать и уметь: учебное пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 280с.

2. Холодов Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 480 с.



Демидова Анна Петровна

Канд. пед. наук

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

Борисенкова Алина Анатольевна

Магистрант

Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского

СПЕЦИФИКА АКТИВИЗАЦИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТНР

Аннотация: Данная статья раскрывает специфику активизации речи детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи, так как в настоящее время достаточно актуален вопрос. Также в статье представлены коррекционно-логопедические направления работы по активизации речи детей младшего дошкольного возраста с ТНР.

Ключевые слова: дети младшего дошкольного возраста, тяжелые нарушения речи, активизация речи, особенности речевого развития, коррекционно-логопедическая работа.

Keywords: children of younger preschool age, severe speech disorders, speech activation, features of speech development, correctional speech therapy work.

Неотъемлемой частью в современной логопедии является задача определения особых образовательных потребностей ребенка с речевым нарушением и направления на успешность его социальной адаптации и определение программы образовательного стандарта обучения на разных возрастных периодах в коррекционно-логопедической работе.

Речь является одной из самых сложных систем высших психических функций человека. Речевая деятельность осуществляется при помощи сложной комплексной совокупности органов, успешность функционирования которой зависит от работы головного мозга.

Речь - это сложная система, представляющая необходимую часть в коммуникативной деятельности человека. С помощью речи люди могут общаться и воздействовать друг на друга. Язык - совокупность фонетических, лексических и



грамматических форм речевой деятельности. Язык является основной системой в речевом общении. Благодаря, речи человек может выражать свои мысли при помощи слов, правильно согласовывать по правилам грамматической стороны речи и может рассказывать и произносить слова при помощи работы артикуляции речевых органов.

У ребенка младшего дошкольного возраста речевая деятельность формируется под воздействием окружающей речи, например речи взрослых. В совершенстве речи необходимую роль играет частая практика речи ребенка, различного речевого окружения и от благоприятной психолого-педагогической обстановки, которые являются фундаментом основы развития с первых дней рождения ребенка.

Особенности активизации речевой деятельности детей с тяжелыми нарушениями речи значительную роль играют в развитии и становление личности ребенка, а также на формирование всех высших психических функций. У детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи определяется уровень психологических и педагогических особенностей, которые способствуют их затруднению в социальной адаптации и определяющие необходимость в целенаправленной коррекционно-логопедической работе имеющих тяжелых нарушений речи.

Основной особенностью тяжелого нарушения речи у детей младшего дошкольного возраста является - выраженный недостаток средств речевого общения при нормальном слухе и сохранном интеллекте. Дети с тяжелыми нарушениями речи, имеют ограниченный словарный запас или в некоторых случаях речевая деятельность может совсем отсутствовать. С окружающими дети общаются сложно или совсем ограничено. Дети понимают обращенную к ним речь, но не способны в словесной форме общаться со сверстниками и взрослыми. Все это способствует к трудной социализации детей, то есть они в большинстве случаев ограничены в способности общаться и принимать участие в игровой деятельности со сверстниками. Специфической особенностью тяжелых нарушений речи является серьезное нарушение от возрастной нормы, что характеризуется в трудном состоянии, как в звукопроизношении, так и лексическо-грамматической стороны речевой активизации. Вследствие этого у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи имеется несформированность познавательных функций, речевой деятельности и трудности в овладении чтения и письма.

Для активизации речи у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи важное значение играет правильное эмоциональное развитие его и желание в активном общении с окружающими людьми. Речевые нарушения у детей



встречаются очень часто. К причинам нарушения активизации речи у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи относят: неблагоприятные условия воспитания и среда окружения, психологические травмы, вызванные испугом. Нарушения в общении впоследствии вызванные страхом проявляются у детей с заиканием. При возникновении всех этих причин нарушений ребенка следует обратиться к своевременной коррекционно-логопедической помощи дефектолога, психолога, врача-психоневролога или невропатолога. Речевая деятельность у детей формируется вместе со становлением психического состояния и играет существенную роль в познавательной, сенсорной, эмоционально-волевой сфере. При отсутствии нормального речевого общения со сверстниками у ребенка возникают психологические проблемы.

Тяжелые нарушения речи (ТНР) — характеризуются сложными специфическими нарушениями при становлении и развитии структур речевого общения (лексического и грамматического строя речи, фонематических процессов, звукопроизношения, просодической организации звукопроизношения), присущей для детей при сохранном слухе и нормальном интеллекте.

Дети младшего дошкольного возраста страдающие такими нарушениями, обладают небольшим словарным запасом, у некоторых совсем отсутствует речевая активность. В связи с этим общение с окружающими очень ограничено или совсем отсутствует.

Тяжелые нарушения речи связаны с нарушением работы анатомо-физиологических механизмов, способствующих в становлении и активизации речевого акта. В логопедии к тяжелым нарушениям речи относят: дизартрию, алалию, афазию, общее недоразвитие речи, ринолалию и заикание. Речевые нарушения затрудняют работу основным компонентам речи: звукопроизношение (неполноценности речи, дефекты звукопроизношения), фонетико-фонематический слух (неполное усвоение звукового состава слова), лексико-грамматический строй (низкий уровень словарного запаса, неспособность согласовывать слова в предложении или словосочетании).

К особенностям речевого развития детей младшего дошкольного возраста с ТНР относятся:

- нарушение артикуляционной моторики;
- нарушение просодической стороны речи;
- нарушение звукопроизносительной стороны речи ;
- недоразвитие фонетико-фонематических процессов;



- недоразвитие лексико-грамматического строя речи;
- неспособность формирования связной речи [4, с.123].

Коррекционно-логопедическая работа над активизацией речи детей младшего дошкольного возраста заключается в основных направлениях таких как:

- составление разных форм описательных рассказов, текстов с соблюдением цельности и связанности высказывания;
- осуществление дифференциации звуков по признакам;
- определение строения слов из слогов, может ли ребенок совершить анализ и синтез слов с открытыми, закрытыми слогами;
- составление схемы слоговой структуры слова, предложений;
- четкое произношение звуков (в соответствии с возрастной нормой);
- умение воспроизводить слова с разной звукослоговой структуры (изолированно или в условиях текста).

Содержание программы активизации речи детей младшего дошкольного возраста направлено на реализацию следующих принципов:

1. Системность, согласно которой речевая деятельность это важный структурный компонент взаимосвязанных элементов, и образует единое целое. Успешность коррекционно-логопедической работы будет зависеть от своевременного и конкретного воздействия одновременно на всю систему, а не на один компонент активизации речи.

2. Комплексность, представляет собой единое воздействие различных технологий (медицинских, психологических, педагогических), и своевременную работу всех этих специалистов.

3. Последовательность, для активизации речевой деятельности логопедические упражнения подбираются в рамках одной лексической темы независимо от вида деятельности. Все элементы упражнений направлены на закрепление изученного материала и развитие артикуляционного аппарата.

Коррекционно-логопедическая работа направлена на своевременную и успешную помощь детям в обучения и устранение проблем нарушений речи в условиях дошкольного образовательного учреждения и сформировать развитие коммуникативных, личностных и познавательных процессов.

В коррекционной работе по активизации речи у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи определены два этапа (подготовительный и



основной), которые реализуются согласно с формами логопедической работы по всем направлениям и формам.

Подготовительный этап - предусматривает устранение проблем в формировании психолого-педагогических предпосылок развития речи на сенсомоторном уровне, создание успешной установки на коррекционную работу, повышение эмоционального фона ребенка, подготовка артикуляционного аппарата, развитие фонематического слуха, формирование речевой системы дыхания.

К основному этапу относят формы коррекции речевых нарушений (формирование работы артикуляционного аппарата к постановке звуков, постановка отсутствующих звуков у ребенка, усовершенствование словарного запаса; успешность лексических и грамматических средств языка; развитие способности к связной речи; обогащение коммуникативных навыков).

Консультативная работа логопеда с родителями заключается в осуществлении, различных форм условий обучения, воспитания, коррекции, развития и социальной адаптации ребенка в обществе.

Воздействие на активизацию речи осуществляется логопедом при помощи различных методов и способов, такими как наглядные, словесные и практические. Наглядные методы способствуют формированию содержания и наполнения стороны речи, словесные - на способность ребенка такому виду общения как пересказ. Практические методы направлены на активизацию речевых навыков на основе применения логопедом индивидуальных для ребенка упражнений и игр.

Индивидуальная работа по активизации речи у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи состоит из следующих этапов:

- совершенствование мимической моторики;
- развитие общей, мелкой и артикуляционной моторики;
- развитие артикуляционного аппарата;
- развитие просодической стороны речи;
- формирование звукопроизношения, фонематических процессов;
- уточнение, обогащение и активизация лексического запаса в процессе становления звуковой стороны речи;
- формирование грамматической и синтаксической сторон речи;
- развитие диалогической и монологической речи.



Таким образом, активизация речи у детей младшего дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи носит сложный характер и направлена на различные стороны развития ребенка. Должна быть организована комплексная коррекционно-логопедическая работа всех специалистов, они должны определить основные задачи коррекционной работы, учитывать специфические особенности младшего дошкольного возраста при активизации речи, продиагностировать уровень произносительной и лексико-грамматической сторон речи и учитывать речевые особенности детей с тяжелыми нарушениями речи. Логопед и родители должны совместно создавать благоприятную сферу для активизации речевой деятельности: способствовать развитию речевой активности детей не только на логопедических занятиях, но и дома, способствовать активному взаимодействию и общению со сверстниками; использовать игровые методы для развития звукопроизносительной стороны речи; научить ребенка к способности определять положение слогов в слове; развивать познавательную деятельность и речевое внимание ребенка в процессе общения; обогащать словарный запас ребенка.

Литература:

1. Борозинец, Н. М. Логопедия. Фонетико-фоиематическое недоразвитие речи, общее недоразвитие речи, алалия: учебное пособие / Н. М. Борозинец, Т. С. Шеховцова, М. В. Колокольникова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 203 с.
2. Волкова Л.С. Логопедия: Учебник для студ. дефектол. фак. пед. высш. учеб. Лб9 заведений /— 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2004. — 704 с.
3. Коржова Г.М. Общее недоразвитие речи у детей : учебное пособие / Г. М. Коржова, Г. С. Оразаева. — Алматы: Нур-Принт, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, 2014. — 46 с.
4. Филичева Т. Б. и др. Основы логопедии: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. «Педагогика и психология (дошк.)» / Т. Б. Филичева, Н. А. Чевелева, Г. В. Чиркина.— М.: Просвещение, 2021.—223 с.:
4. Эм Е.А. Дошкольная логопедия: учебное пособие (курс лекций) / Е. А. Эм. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 168 с.



Лапина Наталья Алексеевна

Старший преподаватель

Рязанский филиал

Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя

МЕТОДИКА «MIND-UP» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

Аннотация: В данной статье рассматривается передовой зарубежный опыт Великобритании в области школьного образования. Рассматривается современная методика «Mind-Up», позволяющая школьникам сохранять ровный эмоциональный фон для их успешного вхождения в социум. Успешная социализация является ключевым фактором, играющим важную роль в подготовке детей ко взрослой жизни.

Ключевые слова: педагогика, сравнительная педагогика, школы Великобритании, зарубежный опыт.

Keywords: pedagogy, comparative pedagogy, UK schools, foreign experience.

С 2019 года в Англии в школьную образовательную практику был успешно введен новый учебный предмет «Mindfulness», что в переводе на русский язык звучит как «Осознанность». Цель этого нововведения состоит в том, чтобы научить детей умению контролировать свои эмоции, снизить общий уровень эмоциональной напряженности, агрессии, неуверенности в себе, растерянности, озлобленности, а следовательно, предотвратить ряд происшествий и ассоциальных поступков, которые дети могут совершать в состоянии аффекта или вследствие своего неадекватного поведения, возникающего по причине психологической незрелости.

В рамках дисциплины «Mindfulness» («Осознанность») зарубежными педагогами применяется методика «Mind-Up». Эта методика позволяет развивать умение контролировать свои эмоции, а также лучше понимать эмоции собеседника и других людей, находящихся рядом. «Ученики изучают методы релаксации, дыхательные упражнения и другие методы, помогающие регулировать свои эмоции» [4, с.182]. Существует значительный интерес к навыкам помимо грамотности и счета, также к когнитивным и академическим навыкам, которые непосредственно проверяются на экзаменах на ключевой ступени и в случае большинства школьных программ. Известно,



что мы не рождаемся с фиксированным набором социальных и эмоциональных навыков, но мы можем учиться и тренировать свои социальные и эмоциональные навыки в детстве и позже – во взрослом возрасте. Эти навыки иногда обозначаются такими терминами, как некогнитивные навыки, характер и упорство. Существует множество споров о том, как их определять, измерять и расставлять по местам в зависимости от их важности. Здесь используется термин «обучение», чтобы подчеркнуть, что основная работа связана с развитием этих навыков, а не со статическими способностями. Зарубежные ученые не пытались создать универсальную основу для этих навыков, а скорее признали разнообразие важных функций. Опираясь на существующую научно-практическую литературу, нам представляется возможным определить пять ключевых аспектов социальных и эмоциональных способностей:

- Самовосприятие, самосознание и самоуправление (включая чувство собственного достоинства и веру в то, что собственные действия могут иметь значение);
- Мотивация (желание развиваться, познавать окружающий мир, интерес к жизненным обстоятельствам);
- Самоконтроль / саморегуляция (обычно характеризуется более сильным контролем над импульсами и меньшим количеством поведенческих проблем);
- Социальные навыки (включая навыки взаимоотношений со взрослыми и со сверстниками, коммуникативные навыки);
- Устойчивость и способность справляться с трудностями (стрессоустойчивость, позитивный жизненный настрой).

Команда из Института образования Великобритании «The UCL Institute of Education» [1] изучила, что говорят о том, связаны ли социальные и эмоциональные навыки, привитые в детстве, с результатами во взрослой жизни. Были рассмотрены исследования и был проведен анализ на основе крупного британского исследования, в котором участвовали люди 1970 года рождения.

Итак, какую роль играют социальные и эмоциональные навыки, привитые в детстве, во взрослой жизни? Из всех пяти рассмотренных групп социальных и эмоциональных навыков самоконтроль и саморегуляция наиболее последовательно влияют на результаты во взрослой жизни. Например, лучшая саморегуляция тесно связана с психическим благополучием; хорошим физическим здоровьем и здоровым социальным поведением; и социально-экономическими результатами и результатами на рынке труда.



Самовосприятие и самосознание, такие как чувство собственного достоинства и вера в то, что собственные действия могут иметь значение, также оказываются важными для многих результатов во взрослой жизни. Социальные навыки, связанные с отношениями со сверстниками, общительностью и социальным функционированием в детстве, также имеют значение. Например, социальные навыки важны для психического благополучия и создания семьи.

В целом имеется относительный недостаток данных о долгосрочной важности мотивации и устойчивости. Пока неясно, означает ли это, что эти навыки не важны для качества жизни во взрослом возрасте или что эти навыки недостаточно изучены.

Имеющиеся данные также свидетельствуют о важности эмоционального благополучия в детстве. Эмоциональное здоровье в детстве имеет большое значение для психического психологического и, в целом, жизненного благополучия взрослого человека. Дети с сильными когнитивными навыками обычно демонстрируют более прогрессивное социальное и эмоциональное развитие, и наоборот. Однако, социальные и эмоциональные показатели дают важные сигналы о вероятных результатах, выходящих за рамки того, что можно определить с помощью показателей грамотности и навыков счета. По сравнению с когнитивными способностями, оцениваемыми в том же возрасте (10 лет), социальные и эмоциональные навыки: имеют большее значение для общего психического благополучия (например, большее удовлетворение жизнью, психическое здоровье и благополучие); одинаково важны для здоровья и связанными со здоровьем последствиями (например, более низкая вероятность ожирения, курения и употребления алкоголя и лучшая оценка своего здоровья); имеют одинаковое значение для некоторых социально-экономических результатов и результатов рынка труда (таких как более высокий доход и благосостояние, наличие работы и отсутствие социального жилья); имеют меньшее значение для других социально-экономических результатов и результатов рынка труда, таких как получение ученой степени, более высокая заработная плата и работа на высшей должности (хотя, тем не менее, существует связь с этими результатами).

Хотя точные причинно-следственные связи, посредством которых эти навыки связаны с результатами во взрослой жизни, не могут быть идентифицированы с помощью этого исследования, мы также знаем, что эти навыки имеют значение из устоявшихся теорий человеческого развития.

Хорошо известно, что дети, чьи родители имеют высокопоставленную должность, значительно более склонны к тому, чтобы сами занимать высшую должность во взрослом



возрасте. Это исследование показывает, что социальные и эмоциональные навыки в возрасте 10 лет (в частности, сознательность и вера в то, что свои действия могут иметь преобладающее значение) действительно играют заметную роль в передаче доступа к лучшим рабочим местам от поколения к поколению. Различия в этих навыках объясняют почти 10% более высокой вероятности получения лучшей работы, которой пользуются дети, родители которых имеют профессиональный опыт. Важно отметить, что этот эффект дополняет роль когнитивных способностей, на которые приходится примерно 20% повышенной вероятности. Социальные и эмоциональные навыки передают главное преимущество работы преимущественно (но не исключительно) через свое влияние на уровень образования, особенно в возрасте 16 лет. Это предполагает, что меры по совершенствованию этих навыков, вероятно, улучшат доступ к конкурентоспособной престижной работе, если они могут помочь детям получить более высокую квалификацию в школе. Социальные и эмоциональные навыки имеют значение для того, что волнует людей в жизни, включая психическое здоровье и удовлетворенность жизнью взрослых, социально-экономические, рынок труда, здоровье и связанные со здоровьем результаты. Полученные данные являются убедительным аргументом в пользу усиления поддержки на местном и национальном уровнях [3, с.180] социального и эмоционального развития детей и молодежи, а следовательно применения методики Mind-Up в образовательном процессе школы в массовом порядке.

Дети из более бедных семей, как правило, в среднем демонстрируют слабый уровень самоконтроля и эмоционального здоровья, чем их более состоятельные сверстники, и, что удивительно, эти средние различия становятся очевидными к 3 годам. Это подчеркивает потенциальную роль целевого раннего вмешательства для улучшения социальных и эмоциональных навыков еще до того, как дети пойдут в школу.

Международная группа экспертов, базирующаяся в Национальном университете Ирландии в Голуэе «The National University of Ireland» [2], провела обзор, чтобы определить текущие данные об эффективности программ, доступных в Великобритании, которые направлены на повышение социальных и эмоциональных навыков детей и подростков. Люди в возрасте 4-20 лет. Были включены программы в школе и вне школы. В общей сложности было проведено 39 мероприятий на базе школ Великобритании. Возможности внеклассных мероприятий были шире, что позволяло проводить менее строгие оценки; 55 таких вмешательств соответствовали критериям. Школьные программа, включающая методику Mind-Up, предназначена для повышения социальных и



эмоциональных навыков учащихся за счет расширения их репертуара навыков совладания, эмоционального понимания и межличностного решения проблем, а также повышения их самооценки, самоконтроля и чувства успешности или уверенности в своих силах. В рамках внешкольных мероприятий используются разнообразные методы развития социальных и эмоциональных навыков молодых людей, включая искусство и спорт, обучение навыкам жизни в семье, наставничество, проекты на социальные темы, культурную осведомленность, участие в дальнейшем образовании / обучении и развитие социальных и эмоциональных навыков в сочетании с профилактикой преступности и злоупотребления психоактивными веществами. По всей стране существует множество инновационных программ, часто возглавляемых добровольным сектором, которые основаны на здравых принципах и вполне могут быть эффективными, но для которых имеющиеся данные о воздействии ограничены. Учитывая сокращение финансирования в этой области, аргументы в пользу создания надежной и широкой базы фактических данных являются более сильными, чем когда-либо - как для обеспечения высочайшего качества программ, так и для усиления аргументов в пользу инвестиций из различных источников.

Программы, в которых использовался коллективный подход, то есть с участием персонала, родителей и привлечением широкой общественности, а также методика «Mind-Up», оказались эффективными, особенно в отношении предотвращения буллинга в школах. Есть также некоторые многообещающие доказательства преимуществ этих программ молодежной образовательной политики в Великобритании, включая тех, кто находится в группе риска или социально изолирован. Наиболее популярные образовательные программы в школах и внешкольных учреждениях используют структурированный подход к обучению, включая: наличие конкретных и четко определенных целей; прямая и явная ориентация на желаемые результаты; обеспечение структурированной деятельности; обучение фасилитаторов и использование структурированного руководства; и реализация в течение более длительного периода времени.

Социальные и эмоциональные навыки играют фундаментальную роль в формировании успешного жизненного самоопределения детей и молодых людей, а следовательно, и качества их взрослой жизни. Они важны как для людей, так и для общества, а также влияют на межпоколенческие модели неравенства и уровень семейного и материального благополучия. Очевидно, что школа в силах повлиять на это, поскольку у



школы имеется множество инструментов, среди которых наиболее эффективным считается методика «Mind-Up».

Литература:

1. The UCL Institute of Education – Режим доступа: <https://www.servicesforeducation.co.uk/our-offer/become-an-expert-mfl-curriculum-leader/> (дата обращения 20.10.2021). – Текст: электронный.
2. The National University of Ireland Galway – Режим доступа: <https://www.nuigalway.ie/> (дата обращения 20.10.2021). – Текст: электронный.
3. Лапина, Н.А. Педагогическое сопровождение образования детей с особыми образовательными потребностями: опыт Великобритании Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 68-3. С. 179-183.
4. Лапина, Н.А. Педагогическое сопровождение образования детей с особыми образовательными потребностями в школах России и Великобритании / Н.А. Лапина // Монография. – Рязань: ИП Коняхин А.В. (Book Jet), 2021. – 278 с.



Лапина Наталья Алексеевна

Старший преподаватель

Рязанский филиал

Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя

ВОСПИТАНИЕ ПАТРИОТИЗМА В ШКОЛЕ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Аннотация: Национальная учебная программа развивалась на протяжении многих лет, и практически не было ясности в том, что такое патриотизм на самом деле в этом контексте.

Например, главным дополнением к нему еще в 2007 году было включение термина "национальное самоощущение". Это решение заставило учителей обсуждать этику и последствия ее внедрения в Национальную учебную программу. Только 18 % учителей в то время согласились с тем, что школы, финансируемые государством, должны быть обязаны поощрять лояльное отношение к своей стране.

Ключевые слова: патриотизм.

Keywords: patriotism.

Патриотизм - это любовь к своей стране. Это определенный вид эмоциональной привязанности к определенному виду объекта. Спросить о желательности патриотизма - значит спросить, в конечном счете, хорошо или плохо для людей испытывать такое чувство по отношению к этому объекту.

Страна включает в себя национальное сообщество и землю, на которой оно проживает. Единство этих элементов заключается в том, что нации концептуально связаны со своей родиной: конститутивной и отличительной чертой национальных сообществ является общее чувство принадлежности к определенному географическому месту. Объект патриотической привязанности, пишет Эмон Каллан - это «определенный вид территориально сконцентрированного сообщества, состоящего из представителей разных поколений, к которому принадлежит патриот и чье существование и процветание она глубоко ценит»[4].



Идея о том, что школы должны воспитывать в детях патриотизм, занимала важное место в политической повестке дня Великобритании в последние несколько лет.

Министр образования Великобритании Гэвин Уильямсон предложил школам принять участие в мероприятии "Единая Британия" в пятницу. Это то, что Министерство образования поддержало из-за того, что создатель (Каш Сингх) намеревался продвигать "равенство, доброту и гордость", хотя они не стали этого требовать. Однако пропаганда Уильямсоном этой идеи была встречена негативным приемом среди населения в целом, включая сравнения с режимом Гитлера и Северной Кореей.

Кроме того, один пользователь Twitter спросил, как правительство может продвигать "Общие ценности терпимости, доброты, гордости и уважения", когда мы все еще боремся во время пандемии. Комментаторы также не упустили из виду, что большинство школ в Шотландии к тому времени распались бы – но об этом чуть позже.

Патриотизм в школах и 'реальный мир'

Хотя ответная реакция может показаться новой, дебаты продолжаются уже некоторое время. За прошедший год было сделано много шагов в целях пропаганды патриотизма в школах. Депутат-консерватор настаивал на том, чтобы Юнион Джек был выставлен за пределами школ всего несколько месяцев назад. Последний получил поддержку 38 % британского населения, что говорит о том, что эта тема уже некоторое время находится в центре внимания людей.

Наша гипотеза состоит в том, что школы считаются мини-обществом, где следующее поколение узнает об окружающем мире и найдет свое место в нем. Любые дебаты, происходящие в "реальном мире", просочатся в школы благодаря первичной социализации со стороны их родителей/опекунов и вторичной социализации со стороны средств массовой информации.

Итак, что такое патриотизм? Хотя с годами этот термин эволюционировал и стал более политизированным, ядром патриота считается тот, кто в первую очередь привержен интересам своей страны. Последний пример этого можно увидеть в конфликте между Великобританией и ЕС, когда последние стали недовольны количеством вакцин Astra Zeneca, которые они получали. Вакцина Astra Zeneca также известна как оксфордская, так как бренд Oxford-Astra Zeneca производится в Великобритании.

Так какое это имеет отношение к школам? Национальная учебная программа развивалась на протяжении многих лет, и практически не было ясности в том, что такое патриотизм на самом деле в этом контексте [3]. Например, главным дополнением к нему



еще в 2007 году было включение термина "национальная идентичность". Это решение заставило учителей обсуждать этику и последствия ее внедрения в Национальную учебную программу. Только 18 % учителей в то время согласились с тем, что школы, финансируемые государством, должны быть обязаны поощрять лояльность к стране.

Перенесемся в 2014 год, когда существовало коалиционное правительство консерваторов и либерал-демократов, и школам были даны рекомендации относительно того, как продвигать британские ценности. В этом руководстве британские ценности были определены как понимание "демократического процесса", "свободы личности", принятие и терпимость к различиям в убеждениях и вероисповеданиях, а также выявление дискриминации и борьба с ней. С тех пор это в значительной степени осталось неизменным[1].

В то время как так много людей высмеивают "Единую Британию" в изоляции, решения, принимаемые для школ, о школах и внутри школ, не существуют в вакууме. Юнион Джек как символ британской гордости снова начинает возрождаться, отчасти благодаря Дуа Липа, отдающей дань уважения Spice Girls во время ее выступления в Британцах.

Однако единство, которое когда-то представлял Юнион Джек, все больше ослабевает. На той же неделе, когда Одна Британия стала последней полемикой в сфере образования, британский политик Майкл Гоув предположил, что идея о том, чтобы Шотландия провела еще одно голосование за независимость Шотландии до следующих всеобщих выборов, глупа. Поскольку большинство школ в Шотландии сейчас закрыты на лето, неудивительно, что некоторые люди воспринимают это как нападение на Шотландию.

Давайте не будем забывать, что последствия Brexit все еще происходят. Граждане ЕС должны до 30 июня подать заявление на получение статуса постоянного жителя. Ранее представители сферы образования сообщали, что ксенофобские издевательства в школах усилились после Brexit.

Если мы вычтем школы из уравнения и посмотрим на британские ценности сами по себе, нам нужно спросить, действительно ли наше правительство патриотично по их собственным стандартам? Можно ли доверять правительству, возглавляемому премьер-министром, который однажды сравнил мусульманских женщин, которые носят вуаль, с почтовыми ящиками, чтобы уважать веру других людей? Может ли правительство, премьер-министр которого незаконно приостановил работу парламента, утверждать, что



оно уважает демократическую политику? Может ли правительство, которое в прошлом году тихо отменило обучение по борьбе с издевательствами в отношении гомофобии в школах, утверждать, что оно занимается выявлением дискриминации и борьбой с ней? Может ли правительство, которое пренебрегало студентами на Северо-Востоке до такой степени, что они в среднем достигали более низких результатов на выпускных экзаменах, действительно претендовать на личную свободу?

Я позволю тебе судить об этом.

Единственный оправданный подход, который выдвигает народ в Великобритании к патриотизму в школах - преподавать его как спорный вопрос. Я спорил в другом месте, что учить чему-то столь противоречивому - значит признавать и исследовать различные возможные ответы на вопрос, не одобряя никаких Патриотические чувства, явно играли и продолжают играть значительную роль в национальных и международных делах из них, и что вопрос должен преподаваться таким образом, когда " можно придерживаться противоположных взглядов на это без того, чтобы эти взгляды противоречили разум. Поскольку неразумно ни принимать патриотическую привязанность на том основании, что она побуждает к гражданскому долгу, ни подавлять ее на том основании, что она затуманивает гражданское суждение, желательность патриотизма - это именно та тема, которую мы должны преподавать таким образом.

Напомним, что нормативное предложение состоит в том, что патриотизм следует преподавать как спорный вопрос в школах. Большинство из исследования в области образования 415 учителей и опрошенных учащихся считают, что школы должны "сбалансированно излагать противоположные взгляды" и "оставаться строго нейтральными" в вопросе патриотизма. Учителя в целом согласны с тем, что правильным способом борьбы с патриотизмом является открытое обсуждение в сочетании с исправлением фактических ошибок. Поэтому мы ожидаем, что школы в целом будут восприимчивы к политике преподавания патриотизма как спорного вопроса. Как мы могли бы решить проблемы значительного меньшинства учителей и студентов, которые предпочли бы, чтобы школы либо пропагандировали патриотизм, либо поддерживали патриотические взгляды, выражаемые учащимися? Что касается последнего предпочтения, то, возможно, есть место для переговоров о том, что связано с "поддержкой" мнений, выраженных студентами. Это согласуется с нашим подходом и действительно требуется, чтобы патриотические взгляды утверждались как разумные, интеллектуально оправданные позиции и чтобы студентов не унижали и не высмеивали за



то, что они их придерживаются. Это, безусловно, своего рода поддержка, хотя она и не подтверждает такие взгляды как правильные или истинные. Что касается тех, кто выступает за пропаганду патриотизма, то, возможно, первым шагом будет напомнить им о различии между тем, что человек лично считает правильным, и тем, чему оправданно учить как правильному. Убежденные патриоты, такие как убежденные христиане, либертарианцы и пацифисты, не предают свое дело и не ставят под угрозу свою честность, когда признают, что распространение противоречивых убеждений в школах является злоупотреблением полномочиями в области образования. Второй шаг - показать им, что патриотические взгляды действительно противоречивы. Поразительно, что только 43 % учителей заявили, что в их планах работы были запланированы возможности для обсуждения или преподавания патриотизма, и что всего 15 % учащихся сообщили, что когда-либо их учили или предоставляли возможности для его обсуждения. Решающий момент, который следует сделать в ответ на такое сопротивление, заключается в том, что неспособность учить патриотизму - это уклонение от образовательной ответственности. Патриотические чувства явно играли и продолжают играть значительную роль в национальных и международных делах. Обширные исторические области и существенные области современного политического дискурса были бы непостижимы в отсутствие некоторого понимания патриотических чувств и националистических убеждений. Более того, немногие студенты пройдут по жизни, не испытав в какой-то момент чувства патриотической привязанности или не подвергнувшись давлению со стороны других, чтобы культивировать такую привязанность. Таким образом, школы несут ответственность за то, чтобы учащиеся не только понимали феномен патриотизма, но и были готовы выносить обоснованные суждения о том, какое место он должен занимать в их собственной эмоциональной жизни. Последним практическим препятствием для преподавания патриотизма как спорного вопроса является тенденция рассматривать эту тему в контексте учебной программы, которая рисует ее в особом оценочном свете.

Обязанность как педагогов состоит не в том, чтобы поддерживать позицию в дебатах о патриотизме, и тем более игнорировать эти дебаты: должны как можно более беспристрастно знакомить учеников с преимуществами и недостатками любви к своей стране и поощрять их решать для себя, как это сделать.

Таким образом, мы можем сделать вывод о том, что воспитание патриотизма – это одна из первостепенных задач педагогов в школе, потому что именно в школе происходит формирование мировоззренческих позиций личности. Конечно, с течением времени наши



взгляды на многие окружающие предметы и явления меняются, и это неизбежно. Тем не менее, именно в юном возрасте человек наиболее подвержен влиянию окружающего на него пространства и участников его ближайшего окружения. Школа – это образовательный институт, учреждение, в котором ребенок проживает и проводит значительную часть своего времени, поэтому воспитание патриотизма должно осуществляться школьными педагогами, а не только в семье.

Литература:

1. Brown G. Text of Remarks Delivered by the Right Honourable Gordon Brown MP, Prime Minister of the United Kingdom, at the John F. Kennedy Presidential Library and Museum, April 18, 2008. P. 10. URL: https://www.jfklibrary.org/sites/default/files/2018-04/SE_2008_doc_01.pdf (дата обращения 02.10.2021).– Текст : электронный.
2. Government UK. – <http://www.legislation.gov.uk/> (дата обращения 02.10.2021).– Текст : электронный.
3. Арчард, Д. (1999) Должны ли Мы учить Патриотизму? Исследования в области философии и образования, 18, стр. 157-173.
4. Каллан, Э. (2006) Любовь, идолопоклонство и патриотизм, Социальная теория и практика, 32:4, стр.525-546.
5. Рука, М. (2008) Чему Мы Должны Учить как Противоречивому? Защита эпистемологического критерия, Теория образования, 58:2, стр.213-228.



Хоу Молань

Аспирант

Санкт-Петербургский государственный университет

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННЫХ КИТАЙСКИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: Статья посвящена исследованию трансформации личности современного школьника в Китае в связи с переходом образовательной системы на дистанционный формат. Выделяются наиболее типичные характерные черты китайского школьника. Охарактеризованы трудности, с которыми столкнулись школьники из-за резкого и обязательного перехода в виртуальные классы, изолированности и ограничения социальных контактов. Делается вывод о перспективах совершенствования учебных программ и планов для школьного обучения в Китае на основании актуальных психолого-педагогических характеристик детей.

Ключевые слова: личность школьника, психологический портрет школьников, педагогический портрет школьников, психолого-педагогические качества школьников, китайские школьники, школьное образование, дистанционная школа, образование в Китае.

Keywords: student's personality, psychological portrait of schoolchildren, pedagogical portrait of schoolchildren, psychological and pedagogical qualities of schoolchildren, Chinese schoolchildren, school education, distance school, education in China.

Одним из главных факторов эффективности образовательного процесса является его соответствие психолого-педагогическим особенностям учащихся. В современных развитых странах сегодня особое внимание уделяется качественным исследованиям личности школьников. Это связано в первую очередь со стремлением образовательной системы воспитывать и формировать здоровое и гармоничное, всесторонне развитое поколение молодых людей, а, следовательно, и общество.

Китайская система школьного образования имеет давнюю историю своего развития. Она известная во всем мире, как одна из наиболее удачных в плане грамотной подготовки детей к будущей профессиональной деятельности и адаптации в социальной



среде. За последние несколько лет, как в образовательной системе, так и в обществе в целом произошли по-настоящему качественные кардинальные перемены, связанные в первую очередь с изменением условий существования под влиянием пандемии covid-19 [1]. Так или иначе это повлекло за собой ряд личностных трансформаций, вызванных переходом на дистанционный формат обучения, ограничением социальных контактов, изменением образа жизни и формата проведения досуга.

Современные педагоги и ученые гуманитарного научного профиля неоднократно высказывались о том, что переход общества в виртуальную среду образования и деятельности обязательно повлечет за собой перемены [3]. И лишь от действий, которые предпринимаются сегодня, от качества организации образовательного процесса в условиях новой социальной реальности, зависит то, какими будут данные изменения, пойдут ли они на пользу подрастающему поколению или нанесут весомый урон.

Собственно, именно сложившаяся в современном мире ситуация, связанная с глобальным переходом образовательного процесса на дистанционный формат, недостаток объективных академических данных обуславливает актуальность исследования ключевых характеристик китайских школьников для составления их полноценного психолого-педагогического портрета.

Личность школьника – это совокупность индивидуальностно-психологических и поведенческих качеств субъекта образовательного процесса, оказывающая прямое влияние на результативность учебной деятельности. Психологи неоднократно признавали, что здоровая и гармоничная личность ребенка является залогом не только хорошей школьной успеваемости, но и ключевым фактором успешной самореализации человека в будущем [2]. Именно поэтому в прогрессивных странах уделяется столь важное значение такой организации образовательного процесса, который бы соответствовал и способствовал развитию личности ребенка, раскрытию его внутреннего потенциала, а не только лишь формированию перечня ключевых компетенций.

Китайские школьники стали первыми учащимися во всем мире, которые испробовали на себе лично такой глобальный формат дистанционного образования. Несмотря на то, что в целом обучение в виртуальном классе для большинства детей материкового Китая является знакомой практикой, многие продемонстрировали весомые изменения в качестве психического здоровья и показателях стресса, которые возросли в разы.



Китайские психологи, социологи и исследователи проблем ментального здоровья детей пришли к выводу, что переживание стресса в семье школьников, связанного с распространением опасного вируса covid-19 приводило к росту стресса среди детских учебных групп [1]. Многие китайские школьники с переходом на дистанционный формат обучения демонстрировали рост депрессии, тревоги в связи с социальной изоляцией. Ситуация во многом усугублялась и тем, что родители, занятые преимущественно решением своих проблем, имели склонность игнорировать образовательные потребности своих детей, которые, итак, в условиях карантинных ограничений не могли быть удовлетворены в полной мере. Все это вызывало повышенные беспокойства и негативные переживания у китайских школьников.

Многие родители в Китае в период 2020–2021-х годов неоднократно обращались за помощью к психологам и педагогам с подозрением на развитие стойкой Интернет и компьютерной зависимости у своих детей школьного возраста. Довольно большой процент китайских школьников, переживая состояние одиночества, социального дискомфорта, стремился снизить степень своих переживаний посредством ухода в виртуальный мир видеоигр [1]. При том, что оказание своевременной профессиональной психолого-педагогической помощи в этот период, как известно, было очень затруднено. Все это существенным образом затрудняло достижение положительных результатов образовательной деятельности и способствовало развитию дополнительных вторичных психологических проблем.

Однако же, в целом, если не акцентировать внимание на трансформации психолого-педагогического образа (портрета) китайских школьников в условиях перехода на дистанционный формат обучения, то можно сказать о том, что они обладают следующими довольно стойкими во времени характеристиками [3]:

Во-первых, выраженность морального чувства китайских школьников, обусловленная хорошим и внимательным семейным воспитанием, проявляющаяся в высокой мотивации самосовершенствования и оказания помощи ближнему. Китайские родители сегодня предпочитают как можно меньше баловать детей, сдерживать их признаки плохого поведения и воспитывать в них высокой чувство морали и долга.

Во-вторых, высокий уровень ответственности за результаты учебной деятельности, оптимистичное отношение к жизни и к учебе в целом, стремление к достижению лучших результатов. Многие китайские школьники отмечают, что их родители являются для них главным образцом для подражания и кумиром, именно они мотивируют их упорно



трудиться, активно общаться и достигать своих намеченных целей. К тому же, следует отметить, что традиционное воспитание в китайских семьях отличается строгостью и требовательностью.

В-третьих, нестабильность эмоциональной сферы из-за возрастных особенностей и переживания внутриличностных кризисов на этапе школьного образования. В связи с этим многие китайские школьники могут проявлять неуверенность в себе, замкнутость, стремление избегать социальных контактов, не принимать активного участия в школьных мероприятиях. При этом, в современных китайских школах принято уважительно относиться к любым эмоциональным проявлениям детей, давать своевременную обратную реакцию, способствуя развитию здоровой и полноценной личности.

В-четвертых, практически не свойственными характеристиками китайских школьников являются упрямство, властность, лень. Это связано с тем, что как в семейном воспитании, так и в китайской образовательной системе на протяжении многих столетий выстраивались исключительно положительные ориентиры для личностного развития, которые занимают ведущее место и сегодня [1].

Таким образом, проведенное исследование позволяет сказать о том, что психологические и педагогические особенности личности учащихся школ должны выдвигаться одним из главных объектов академических исследования в рамках школьной психологии. В современном Китае в связи с резким переходом образовательной системы на дистанционный формат достаточно большой процент детей продемонстрировали затруднения в своем физическом, психическом и умственном развитии. Данные трудности связаны в первую очередь с переживанием стресса, повышением тревожности, отсутствием необходимого уровня компьютерной грамотности и тому подобными факторами. Следовательно, в ближайшей перспективе следует предпринять корректировку учебных программ и планов в соответствии с актуальными психолого-педагогическими особенностями личности детей школьного возраста.

Литература:

1. Huang R., Tlili A., Chang T., Zhang X., Nascimbeni F., Burgos D. (2020) Disrupted classes, undisrupted learning during COVID-19 outbreak in China: application of open educational practices and resources. *Smart Learning Environments*. Vol. 7. No 19.



2. Wang M. (2001) The Cultural Characteristics of Chinese Students: A Study of Basic Attitudes and Approaches To Their English Studies. RELC Journal. <https://doi.org/10.1177%2F003368820103200102>

3. Wang J. H., Chang C. C., Yao S. N., Liang, C. (2016). The contribution of self-efficacy to the relationship between personality traits and entrepreneurial intention. Higher Educat. 72, 209–224. doi:10.1007/s10734-015-9946-y



Шмелькова Мария Сергеевна

Студент бакалавра 1 курс

Санкт-Петербургский филиал

Российская таможенная академия им В. Б. Бобкова

Сергеева Анна Геннадьевна

Преподаватель

Санкт-Петербургский филиал

Российская таможенная академия им В. Б. Бобкова

ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: Студенческий возраст характеризуется интенсивной работой над формированием своей личности. В данной статье рассматривается вопрос поддержания здоровой жизни молодых людей в условиях студенческой жизни.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, правильное питание, полноценный сон, физическая культура, привычки.

Keywords: healthy lifestyle, proper nutrition, full sleep, physical culture, habits.

1. Здоровый образ жизни студента

К здоровому образу жизни студента можно отнести гигиенические факторы, укрепление и оздоровление адаптационных возможностей организма, все восстановительные процессы, полноценное обслуживание личностью социально-профессиональных функций.

К показателям здорового образа жизни относятся как формы, так и методы физических и духовных потребностей студентов в обучающем процессе, в трудовой деятельности, в быту, на отдыхе, которые формируют понятие здоровых норм жизни. В положительных условиях состояние здоровья студенческой молодежи характеризует их общекультурное развитие и является важнейшей ценностной ориентацией, которая имеет большое социальное значение.

Понятие «здоровье» включает в себя гармоничное единство как биологических, психических, так и трудовых функций человека, которое обеспечивает полноценное участие во всевозможных видах трудовой и общественной жизни. Это взаимодействие



огромного числа факторов — социальных и биологических, внутренних и внешних, духовных и материальных, которые косвенно и напрямую взаимодействуют друг с другом.

К одному из факторов, определяющих крепкое здоровье, можно отнести физическую культуру в целом. Нужно обратить внимание на то, что не только одни занятия спортом и физкультурой обеспечивают хорошее здоровье. Ученые доказали, что на формирование здорового образа жизни студентов из общего числа факторов на занятия физической культурой и спортом приходится всего 15—30 %, на отдых и сон — 24—30 %, на правильное питание — 10—16 %, на все остальные факторы — 24—51 %.

2. Правильное питание студента

Напряженная умственная работа требует не меньше калорий, чем умственная деятельность, поэтому употребление пищи не должно быть бессистемным. Молодым людям, которые учатся, необходимо 4 приема пищи: завтрак, второй завтрак, обед и ужин. Чаще всего студенты пропускают завтрак, предпочитая поспать на 10 минут дольше. Это неправильно. Необходимо съедать перед занятиями кашу с мясом или рыбой, творог или кефир. Плотный завтрак может обеспечить мощный прилив энергии. Кроме того, в данном случае второй завтрак может быть легким: йогурт или булочка. На обед следует съесть овощи, гарнир, мясо, а вот ужин должен быть менее калорийным.

Еще одна студенческая привычка – страсть к снекам, быстрому питанию и напиткам с красителями. Совсем исключать из рациона чипсы, хот-доги и сильногазированные напитки не стоит. Во-первых, «переболеть» такой едой лучше в юности, во-вторых, чем больше подобных запретов, тем выше риск сорваться и начать злоупотреблять нездоровую еду. Это означает, что следует употреблять сухарики, орешки и семечки как можно реже, между сладкими сильногазированными напитками и минеральной водой выбирайте последнее.

Несмотря на напряженный студенческий график, старайтесь есть без спешки. Перекусить на ходу лучше, чем голодать, но пускай перекусы будут исключением, а горячие блюда и свежие овощи-фрукты – правилом.

3. Нормы сна для студента

Студенческая жизнь — это особенное время. Для многих студентов недосып является нормой. На самом же деле молодому организму необходимо время для восстановления энергии. В ином случае, последует плохое самочувствие, что в свою очередь может привести к низкой успеваемости. Чтобы этого избежать стоит соблюдать



не только норму ночного отдыха, но и выделить время дневному. Всего лишь 10 минут сна помогут наладить деятельность головного мозга и восстановить организм.

Ночная

Для того чтобы студент чувствовал себя здоровым и бодрым, продолжительность сна должна быть около 7,5 – 8 часов. За это время обычный человек сможет выспаться, а организм восстановит работоспособность. При этом очень важно обращать свое внимание на время перед сном. Многие считают, что если лечь спать в 5 утра, а проснуться в полдень, то его самочувствие будет хорошим. Это не так, ведь подобный отдых выбивает организм из колеи и вредит ему не меньше, чем недосып. Поэтому рекомендуется лечь спать в период с 22:00 до 23:30. Причем отдых в период до 00:00 часов намного ценнее и подарит организму еще больше энергии.

Средняя

Средняя продолжительность сна студента не должна сильно отличаться от ночной. Так, человек за сутки может уделить сну около 8,5 – 9 часов. В идеале после занятий нужно выделять время на получасовой отдых для восстановления силы. Тем не менее, увлекаться дневным сном опасно. Это может привести к сбою биоритмов и спровоцировать бессонницу. Именно поэтому полчаса отдыха вполне хватит.

4. Физическая культура

Оптимальным режимом физической нагрузки для студентов является такой, при котором мужчины выделяют занятиям 8–12 часов в неделю, а женщины 6–10 часов. Таким образом, ведущим фактором оптимизации двигательной активности являются секционные или самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями. Формы организации самостоятельных занятий могут быть разные: утренняя гимнастика, физкультурные минутки и физкультурные паузы в течение всего дня, занятия различными видами спорта и комплексами физических упражнений во внеучебное время. В среднем студенту необходимо уделять спорту 1,5–2 часа 3 раза в неделю. Основу самостоятельных занятий должны составлять циклические упражнения: ходьба, бег, плавание, катание на лыжах, катание на коньках, езда на велосипеде и так далее. Все это позитивно сказывается на работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развивает общую выносливость. Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями должны способствовать формированию не только физических качеств, но и психических и социально значимых. Самым эффективным для этого средством являются спортивные игры. Они развивают у студентов основные психические процессы (память, мышление, внимание, воображение),



коммуникабельность, эмоциональную устойчивость, морально-волевые качества. Эти качества позволят будущим специалистам быть высокими профессионалами в трудовой деятельности.

5. Привычки студента

Полезные привычки помогают формированию гармонически развитой личности, вредные, наоборот, тормозят ее восстановление. Привычки чрезвычайно устойчивы. Полезными привычками можно назвать стремление к регулярному повышению знаний, к занятиям физическими упражнениями, а также к различным формам проведения свободного времени, как, например, чтение, посещение театров, кино, прослушивание музыки. Все эти формы внеурочного времяпровождения, бесспорно в здравых количествах уделяемого времени, обогащают человека, делают жизнь насыщеннее, способствуют саморазвитию.

В свою очередь, вредные привычки легко заметить по их произвольности и не полезности или нерациональности действия. Если невольно повторяющееся действие влечет за собой вред делу или общественному спокойствию и благополучию, здоровью окружающих и самому себе, то мы можем назвать такое действие вредной привычкой. Курение, наркомания, токсикомания, употребление спиртных напитков - все это список вредных привычек, которые несомненно стали частью нашей повседневной жизни. Но некоторые из нас и не догадываются, что эти вредные привычки способствуют возникновению множества различных неизлечимых болезней, а порой и смерти.

К вредным привычкам можно отнести следующие примеры:

- увлечение алкоголем;
- употребление наркотических веществ;
- курение;
- токсикомания;
- игровая зависимость;

Таким образом, каждый человек вправе сам обеспечить себе спокойную студенческую жизнь, во время которой могут возникнуть серьезные проблемы со здоровьем. Для этого всего лишь необходимо соблюдать легкие правила, и не поддаваться различным соблазнам, которые могут испортить всю жизнь.



Литература:

1. «Зачем мы спим» Matthew Walker, 2017 Феоклистова В. М., перевод на русский язык, 2018. Издание на русском языке, оформление. ООО «Издательская Группа «Азбука-Аттикус», 2018 КоЛибри.
2. «Правильное питание как основа здорового образа жизни» Берсенева. Е. С 2016 г., г. Екатеринбург Рос. гос. проф.-пед. ун-т. — Екатеринбург
3. «Основы здорового образа жизни» Б.Чумаков, 2009г. Педагогическое общество России.
4. Кобяков Ю.П. Двигательная активность студентов: структура, нормы, содержание / Ю.П. Кобяков // Теория и практика физической культуры. 2004. № 5. С. 44-46.
5. Полезные и вредные привычки. Макаров Л.А., 1-е издание, 2001г, -240 с.



Соломаха Екатерина Леонидовна

Магистрант

Академия управления МВД России

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЛИЧНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ОВД

Аннотация: Проведенный в статье анализ применения психолого-педагогических технологий для повышения эффективности управленческой деятельности руководителя территориального органа МВД России позволил уточнить психолого-педагогический портрет личности руководителя ОВД.

Ключевые слова: органы внутренних дел, психологические технологии, педагогика.

Keywords: internal affairs bodies, psychological technologies, pedagogy.

Деятельность по управлению, осуществляемая руководителями органов внутренних дел, выражается в совершении тех или иных управленческих действий и фиксируется в адекватных им формах. Смысл такой, деятельности состоит в совершении действий административного свойства, в направленности её на исполнение законов, в создании правовых актов, их реализации и проведении организационных мероприятий. Такой подход позволяет видеть преимущественно внешнее в управлении, регулировать его правовыми актами, проведением множества организационных мероприятий. Однако он не раскрывает педагогической и психологической сущности управления, его специфического места и роли в управлении коллективом ОВД.

Эффективность управленческой деятельности руководителей ОВД зависит от психолого-педагогических значимых качеств и свойств личности руководителя. Поэтому основной задачей профессионально-психологического отбора руководителей в ОВД является диагностика профессионально важных психолого-педагогических качеств кандидатов на руководящую должность и прогноз эффективности деятельности.

Для построения и корректировки системы управления территориальным органом при применении психолого-педагогических технологий, руководителю необходимо учитывать два наиболее важных фактора:



1. Организационная культура территориального органа внутренних дел как совокупность норм и правил поведения, принятая в МВД России, регламентирующая взаимодействие и коммуникации руководителей и подчиненных, методов преодоления конфликтов, способов принятия решений.

В настоящее время, органы внутренних дел достигли такой стадии развития, когда недостаток внимания к вопросам корпоративной культуры и, в частности, воспитанию руководителей внутри подразделений может стать серьезным препятствием к дальнейшему росту и повышению эффективности правоохранительной деятельности [1, с. 45].

2. Стиль руководства.

Так, исследователь А.О. Блинов отмечает, что «стиль руководства является мотивирующим фактором и представляет собой устойчивый комплекс черт руководителя, проявляющихся в его отношениях с подчиненными» [2, с. 88] и в оценке профессиональной компетентности персонала [3, с. 67].

Особенности принятых способов управления сотрудниками в современных коллективах правоохранительных структур выявляют несоответствие мотивации сотрудников современным требованиям служебного поведения. Индивидуальная мотивация сотрудников с учетом меняющихся потребностей, профессионального и их личностного развития определяет необходимость инновационных подходов к системам стимулирования сотрудников, в том числе с использованием соответствующих психологических технологий.

Психология управления как отрасль практической психологии изучает законы управления, которые проявляются во взаимодействии в межличностных отношениях и в групповом общении и действуют, как и любой закон. Основными являются следующие законы:

1. Закон зависимости внешних воздействий от стереотипов.

Он базируется на существующих стереотипах сознания и зависимости восприятия от опыта в прошлом. Стереотипы сознания оказывают влияние на поступки людей. При этом закон предусматривает разные реакции на одинаковые действия.

Руководитель территориально органа должен знать, что сотрудник в зависимости от эмоционального состояния и настроения может по-разному реагировать на одно и то же его управленческое решение. Эмоциональную индивидуальную реакцию невозможно предвидеть в полной мере, и это один из законов психологии управления.



2. Закон необъективности взаимного восприятия.

Суть его заключается в том, что руководитель территориально органа никогда точно не может с уверенностью положиться на сотрудника, даже если прослужил с ним в коллективе длительное время. Субъективное восприятие «построено» таким образом, что фактически никогда не бывает стопроцентно точным, полным и объективным. На это есть причины, основными из которых психологи считают следующие.

Во-первых, общеизвестно, в любой момент времени человек может находиться в разных уровнях эмоционального, физиологического, интеллектуального, нравственного и социального, состояния.

Во-вторых, человек всегда стремится, порой неосознанно, скрыть свои слабости. Даже сам человек не может знать себя в полной мере. Иногда, сам того не подозревая, он старается показаться не таким, какой есть на самом деле. Психологи считают, что человек стремится показать себя лучше, чем он есть на самом деле.

Поэтому в управленческой деятельности, согласно вышеназванному закону, руководитель территориально органа необходимо придерживаться следующих принципов подхода к сотрудникам:

- а) каждый сотрудник талантлив по-своему;
- б) каждый сотрудник может развить как общие, так и специальные способности;
- в) невозможно дать сотруднику полную, исчерпывающую и окончательную оценку.

В-третьих, сотрудник не может оценить себя объективно, самооценка может быть завышенной или заниженной. Для сотрудника характерно иногда себя переоценивать и в то же самое время в чём-то недооценивать. Он может быть рационален, логичен, разумен, но и иногда иррационален, а порой и неразумен. Потому самооценка никогда не бывает исчерпывающе объективной.

3. Закон искажения информации.

Общеизвестно, что информация имеет склонность изменяться в процессе движения по вертикали «сверху вниз». Причиной искажения является язык, на котором передается управленческая информация.

К тому же всегда имеется возможность разночтения одного и того же сообщения. Учеными установлено, что устная информация воспринимается всего на 50 %, и люди начинают что-то додумывать, дополнять, причем, опираясь на непроверенные факты и собственные домыслы. Часто люди, получающие информацию и передающие ее,



отличаются друг от друга как по уровню образования, интеллектуального развития, так и по своим потребностям, а также физическому и психическому состоянию. Это тоже накладывает отпечаток на процесс передачи информации. Чтобы свести искажение к минимуму, специалисты в области психологии управления рекомендуют:

- 1) уменьшить, насколько это возможно, количество передаточных звеньев, участвующих в передаче информации;
- 2) своевременно давать сотрудникам всю нужную информацию;
- 3) контролировать правильность усвоения получаемой информации.

Мотивом, определяющим поведение людей, является сохранение статус-кво, чувства собственного достоинства. Ущемление достоинства может вызвать у человека негативную реакцию. Чтобы избежать ущемления достоинства, подчиненный старается угадать позицию руководителя. А это снижает творческий потенциал людей, коллективно решающих проблему.

4. Закон компенсации.

Человек не может быть успешным во всех сферах жизнедеятельности. Он порой неосознанно старается компенсировать свои недостатки и слабости в другой области. А если это происходит порой неосознанно, то опыт приобретается путем проб и ошибок. Но если компенсация осуществляется сознательно, эффект от нее можно увеличить многократно.

Таким образом, на результат деятельности руководителя оказывают определяющее влияние его умение строить процесс управления с учетом законов и закономерностей психического и социального развития коллектива, индивидуальный подход к сотрудникам, основанный на достижениях современной психологии управления.

При этом большое внимание в развитии теории и методологии управления развитием человеческим потенциалом должно быть уделено вопросам социальных воздействий инновационных управленческих решений на развитие человеческого потенциала. Особое значение должно быть придано раскрытию принципов и технологий инновационного обучения персонала в сложных ситуациях с высокой степенью неопределенности, а также анализу использования социологического и психологического инструментария для оценки взаимодействия человека и организации на основе системной методологии [4].

Необходимо отметить, что достаточное внимание необходимо уделить такому важнейшему аспекту управленческой деятельности руководителя территориального



органа, как построение эффективной команды, которая, по мнению Вершина отличается тем, что «зачастую состоит из сотрудников, работающих в разных подразделениях» [5]. А для эффективного управления ею важно:

- определять ясные для всех сотрудников цели и приоритеты;
- добиваться от всех сотрудников осознания своей принадлежности команде и понимания общей стратегии деятельности;
- координировать действия и обеспечивать условия для внутреннего развития.

Это означает, что должны быть задействованы все технологии, в том числе психологические, касающиеся самого ценного ресурса организации — персонала — и подходов, применяя которые можно повысить результативность работы сотрудников [6].

В настоящее время передовые компании применяют коучинг для профессионального и личностного роста сотрудников. Приемы, которые использует руководитель, основаны на достижении как европейской психологии, так и древней восточной мудрости. За время коучинга раскрывается потенциал человека и дается толчок развитию его способностей и навыков, что способствует повышению результативности работы и в конечном счете улучшению жизни [7].

Таким образом, обобщив опыт научных и практических наработок в сфере психологии управления, можно дать рекомендацию руководителю территориального органа разработать поэтапную стратегию по применению психологических технологий управления подчиненным коллективом. А с помощью выбранных психологических технологий управления определить имеющийся уровень организационной культуры подразделения, а также степень моральной удовлетворенности сотрудников коллектива. При этом руководитель должен выяснить реальные ценностные ориентиры сотрудников, определяющие мотивы и логику их поступков и уже исходя из этого применять методы психологического воздействия на основе применения психологических технологий.

Литература:

1. Корпоративная культура и лидерство : сб. ст. : пер. с англ. М. : Альпина Бизнес Букс, 2008. 159 с.
2. Блинов А.О. Мотивация персонала корпоративных структур / А. О. Блинов // Маркетинг. 2001. № 1. С. 88–101.
3. Морозова Г.Б. Психологическое сопровождение организации и персонала / Г. Б. Морозова. СПб. : Речь, 2006. 394 с.



4. Мордовин, С. К. Управление развитием человеческого потенциала : теория, методология, инновации : автореф. дис. ... д-ра экон. наук / С. К. Мордовин. СПб., 2004. 42 с.
5. Как эффективно управлять командой / пер. с англ. М. С. Меньшиковой. М. : Вершина, 2006. 154 с.
6. Паркинсон, М. Использование психологии в бизнесе : практ. рук. ; пер. с англ. / М. Паркинсон М. : Нипро, 2003. 263 с.
7. Ландсберг, М. Коучинг : Повышайте собственную эффективность, мотивируя и развивая тех, с кем вы работаете : пер. с англ. / М. Ландсберг. М. : Эксмо, 2006. 149 с.



Мнацаканов Михаил Григорьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

Москалев Александр Валерьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

ЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ГТО ДЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация: В статье рассмотрен комплекс ГТО, а также написана краткая история возникновения данного комплекса. Упомянуты главная цель, задачи, принципы и суть комплекса ГТО. Также в статье описано значение комплекса ГТО для физического воспитания студентов.

Ключевые слова: комплекс ГТО, физическая культура и спорт, здоровый образ жизни, физическое и психическое развитие, нормативы.

Keywords: GTO complex, physical culture and sports, healthy lifestyle, physical and mental development, standards.

Еще с очень древних времен было известно, что физическая активность положительно влияет на организм человека, а главным средством в этом выступают физические упражнения. Занятия физической культурой и спортом позволяют повысить физическую и психическую подготовленность и работоспособность, укрепить состояние своего здоровья, что в особенности актуально для студентов, которые чаще всего имеют отклонения от норм в состоянии здоровья в силу сидячего образа жизни.

Внедрение комплекса “Готов к труду и обороне” в России началось в начале 20-го века и продолжилось в начале 21-го.

Главная цель введения комплекса ГТО – развитие населения, повышение популярности ФКиС (физической культуры и спорта) в массах, а также в развитии личности, в воспитании чувства патриотизма.



Задачи комплекса ГТО:

- Понимания важности занятий физической культурой и спорта, а также ведения здорового образа жизни;
- продвижение физической культуры и спорта в массы;
- повышение уровня знаний о средствах и методах организации тренировочного процесса у всего населения страны.

Причины и предпосылки возникновения ГТО ведут в события 1917 года (Октябрьская революция) [3]. Советский Союз нуждался в гражданах, способных дать отпор потенциальному врагу, поскольку политическое положение государства было совсем не прочным. Дисциплина, навыки самообороны и обращения с оружием, развитие физических качеств — все это всячески поощрялось государством. Люди в возрасте от 18 до 40 лет были обязаны обучаться основам военного дела на месте работы. Создавались военно-научные общества в ВУЗах. Почему? Потому что в войне дают отпор не только военные силы страны, а все ее население в целом.

Комплекс ГТО построен на следующих принципах:

- Государственный характер;
- принцип комплексности оценок и научности;
- непрерывность
- преемственность;
- вариативность
- адаптируемость;
- добровольность: предполагается осознанное отношение каждого гражданина к участию в мероприятиях комплекса ГТО;
- лично-ориентированная направленность: предполагается обязательная профилактическая и развивающая составляющая программ комплекса ГТО, которая отвечают индивидуальным возможностям и потребностям каждого человека при занятиях физической культурой и спортом;
- обязательность медицинского контроля: предполагается обеспечение медицинского контроля на каждом этапе подготовки и выполнения нормативов и требований комплекса ГТО;
- учет особенностей различных регионов и национальностей.

В 1930 году поступило предложение создать комплекс “ГТО”. Центральный Исполнительный Комитет СССР выразил заинтересованность в данном вопросе и поручил



разработать комплекс ГТО, который состоял из ряда нормативов. За успешную сдачу комплекса был предусмотрен специальный значок ГТО. Программа предполагала активное физическое воспитание граждан страны. Допускались до нее юноши и девушки старше 17 лет.

На рабочих местах людей учили противостоять врагу. Велось обучение противовоздушной обороне. На фабриках, заводах, в школах, техникумах, высших учебных заведениях постоянно проводились соревнования во время досуга, в свободное от работы и учебы время.

Затем количество испытаний было увеличено до 25 пунктов, большинство из которых имели практический характер. Так в комплекс ГТО входили: прыжки в воду, фехтование, военный городок и многие другие испытания.

В 1933 году возникло предложение ввести альтернативу ГТО для детей, чтобы с детства привыкали следить за здоровьем.

Для того, чтобы сдать нормативы ГТО, было недостаточно несколько раз потренироваться перед этим. Для успешной сдачи нормативов надо было выработать определенную тренировочную систему, а также придерживаться ее на протяжении долгого времени, чтобы организм был готов к нагрузкам.

В 2004 году, было решено возродить всероссийское физкультурное движение. Школьникам было предложено сдать нормативы ГТО 1972 года. К сожалению, современная молодежь показала очень низкий уровень физической подготовки – только 9% из 6000 тысяч участников смогли успешно справиться со спортивными нормативами.

Возрождение произошло в марте 2014 года, когда вышел соответствующий указ Президента РФ [1]. Комплекс планируется распространять по всей территории России, задействовав все возрастные группы. Для повышения мотивации к сдаче норм ГТО собираются ввести привилегии: дополнительные баллы к результатам ЕГЭ, прибавку к стипендии, дополнения к заработной плате и определенное количество дней, продлевающих отпуск.

Комплекс ГТО можно назвать системой физического воспитания граждан от 6 до 70 лет, который состоит из 11 ступеней, включающих в себя не только тесты и нормативами, но и различные рекомендации.



Виды испытаний комплекса подобраны так, чтобы объективно оценить уровень развития основных физических качеств человека: силы, выносливости, быстроты, гибкости, координации, а также владение прикладными умениями и навыками [5].

Физическая культура и спорт являются очень важной и неотъемлемой сферой жизни современного общества. Одной из задач ФКиС является формирование потребности человека к физическому совершенствованию и здоровому образу жизни, а также воспитанию различных качеств, необходимых для профессионального и личностного роста [4].

В чем заключается значение комплекса ГТО?

Комплекс ГТО призван стать основой разработки стандартов, программ по физическому воспитанию и спорту во всех образовательных организациях, физкультурно-спортивных клубах и везде, где проводится физкультурно-спортивная работа [2].

Система нормативных оценок комплекса ГТО устанавливает основные требования государства к физической подготовке различных групп населения.

Комплекс ГТО определяет перечень основных знаний и умений, которыми должен владеть каждый человек.

Нормативы комплекса ГТО напрямую отражают уровень физической подготовки граждан. Основной проблемой любой страны является здоровье нации. Именно этот показатель можно поставить на первое место для того, чтобы понять, сильное перед нами государство или слабое.

За последнее десятилетие в России особенно обострилась проблема как физического, так и психического состояния населения. Увеличилось количество людей. На эту ситуацию влияют множество факторов, основными из которых являются: состояние окружающей среды, рост чрезмерных стрессовых нагрузок на работе и на учебе, понижение общего уровня жизни и т.д.

Именно все эти факторы являются определяющими для внедрения комплекса ГТО в систему образования в ВУЗах. Как уже было сказано выше, данный комплекс поможет решить множество проблем, а также повысить уровень физической и психической подготовки и развития молодых людей и, самое главное, продвинуть занятия физической культурой и спортом в массы. Ведь ФКиС является не только одним из вариантов проведения досуга, но и инструментом для решения различных социальных проблем – алкоголизма, курения, наркотической зависимости, бандитизма и т.д.



Комплекс ГТО для физического воспитания студентов более направлен на долгосрочную перспективу; защита Родины, формирование здорового и крепкого организма, воспитание нравственных качеств, повышение умственных способностей, подготовка к тяжелому труду - все это может заставить человека в абсолютно любой промежуток времени.

Очень важно сформировать студенту потребность в систематических занятиях физической культурой и спортом. Для этого необходимо ввести зачетную сдачу нормативов в определенное время, что также позволит отслеживать динамику спортивных показателей студентов.

Стоит отметить, что помимо участия студентов в качестве спортсменов, можно привлечь обучающихся для организации проведения комплекса ГТО. Таким образом, студент будет развивать в себе организаторские, судейские, познавательные, пропагандистские и педагогические навыки. Это большой и хороший опыт, который может помочь в дальнейшей деятельности.

Литература:

1. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. №172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к Труд и Обороне» (ГТО)»;
2. Постановление правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. №540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)».
3. Иванов О.Н. ГТО: прошлое и настоящее / О.Н. Иванов // Вестник Югорского государственного университета. 2016. № 1 (40). С. 174-176.
4. Кораблева Е.Н. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО в системе физического воспитания / Е.Н. Кораблева // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 6 (6). С. 95-100.
5. Прокофьева Д.Д. Физкультурно – спортивный комплекс ГТО. Нормы ГТО и поиск новой идеологии в России / Д.Д. Прокофьева // Культура физическая и здоровье. 2016. № 2 (57). С. 17-19.

1.



Мнацаканов Михаил Григорьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

Москалев Александр Валерьевич

Студент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА - Российский технологический университет»

ВОСПИТАНИЕ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены волевые качества личности, важность их воспитания в жизни спортсмена. Упомянуты задачи волевой подготовки, перечислены виды волевых усилий, а также описаны негативные последствия в случае отсутствия воспитания данных качеств.

Ключевые слова: воспитание, волевые качества, волевые усилия, профессиональное выгорание, достижения, тренировочный процесс.

Keywords: education, strong-willed qualities, strong-willed efforts, professional burnout, achievements, training process.

Для каждого человека слово «спортсмен» так или иначе ассоциируется с понятием «волевой человек». Данная зависимость происходит не просто так; у любого спортсмена должны быть развиты волевые качества, а иначе он просто не сможет постоянно находиться на высоком профессиональном уровне, тренируясь и выступая на различных соревнованиях. Физическое состояние тела напрямую зависит от психологического и наоборот.

Все достижения человека являются результатом приложенного для этого усилия воли. [5]

В психологии выделяют следующие основные волевые качества человека: решимость, упорство, целеустремленность, настойчивость, мужество, ответственность и дисциплинированность. Данные качества тесно взаимосвязаны между собой и



необходимо их наличие для формирования личности любого спортсмена. Тренировочный процесс развития спортсмена должен включать не только работу над физическими кондициями, но и над вышеуказанными качествами.

Главными задачами волевой подготовки спортсмена являются:

- 1) Максимальная мобилизация для достижения успеха;
- 2) Умение управлять своим эмоциональным состоянием;
- 3) Воспитание у человека морально-волевых качеств.

Каждый тренировочный процесс даже в самом начале спортивной карьеры человека подразумевает под собой преодоление разного уровня трудностей. Именно преодоление этих трудностей задействует волю к победе, целеустремленность и настойчивость. Стоит отметить, что именно в условиях полной дисциплинированности развиваются волевые качества человека: правильный режим сна; режим питания; ограничение самого себя в том, что может только навредить тренировочному процессу.

Методика воспитания волевых качеств предусматривает постепенное увеличение степени трудностей, которые должны преодолеваются спортсменами-учениками во время урока, тренировки и выступлений. [6]

Большую часть в становлении спортивной личности играет эмоциональный фон человека. Именно он способен дать большой толчок для последующего прогресса или, наоборот, подавить желание развиваться в данной сфере. Проще говоря, эмоциональный фон способен раскрыть потенциал спортсмена.

Все это придает человеку уверенность в своих силах и заставляет двигаться вперед.

Разберем все волевые качества по порядку:

1. Решимость. Данное качество обусловлено отсутствием боязни в принятии и осуществлении своих решений. Синонимом к данному качеству можно назвать «смелость». «Решимость» - способность к своевременному принятию решения с разными уровнями ответственности с последующей их реализацией.

2. Упорство. Твердость и последовательность в достижении цели. Упорный человек - человек, который идет к цели, невзирая на трудности и проблемы на пути к ней. «Упорство» часто путают с «целеустремленностью», но эти два понятия различаются.



3. Целеустремленность. Направленность личности на определенный результат в своей сфере деятельности. Выбор в пользу одного в ущерб другому – именно так можно охарактеризовать данное качество. Целеустремленным человек становится в тот момент, когда осознает для себя свой главный путь в жизни.

4. Настойчивость. Данное качество является производной от «упорства». Настойчивость обусловлена достижением поставленных целей, на достижение которых требуется большое количество времени. Преодолевать жизненные трудности, совершать ошибки, но идти дальше несмотря на неудачи и провалы.

5. Мужество. Качество, которое характеризуется нравственной силой при преодолении страха перед тяжелыми испытаниями. Мужество идет от разума и осознанности человека, которые помогают ему достигать поставленной цели.

6. Ответственность. Способность человека самостоятельно и осознано принимать решения и делать выбор, который в дальнейшем может повлиять на судьбу, а также принимать последствия этого выбора.

7. Дисциплинированность. Качество, которое характеризуется склонностью человека соблюдать определенный график, выполнять определенные действия независимо от окружающей его обстановки, а также соблюдать различного рода нормы и правила.

Все эти качества напрямую взаимосвязаны между собой и вместе формируют важную психологическую базу для любого спортсмена, без которой невозможна профессиональная деятельность в данной сфере.

Абсолютно все действия человека, даже самые незначительные, требуют от него определенных волевых усилий. Так, П.А. Рудик выделил несколько видов волевых усилий, различаемых в зависимости от природы происхождения преодолеваемого препятствия:

Волевые усилия, связанные с преодолением чувства усталости. Каждый спортсмен постоянно в течение своей профессиональной карьеры встречается с чувством усталости. Это неотъемлемая часть тренировочного процесса. Усталость может быть как физическая, так и психологическая. Физическая усталость характеризуется ощущением боли в мышцах. В этом случае волевые усилия направляются на преодоление этой боли и для возобновления тренировочного процесса.

Волевые усилия при мышечных напряжениях. Выполнение физических упражнений всегда связано с волевыми усилиями. Наш мозг заставляет скелетные мышцы двигаться, посылая через нервную систему сигналы. Нервы в мышцах принимают



сигнал и заставляют их сокращаться, К этим усилиям спортсмена побуждает необходимость совершать в процессе физических упражнений большие или меньшие, но всегда превышающие обычные мышечные напряжения, совершать в разнообразных условиях и именно тогда, когда это надо. Подобные часто повторяемыми движения и мышечные напряжения оказывают большое влияние на формирование способностей человека к затрате волевых усилий. Большое значение при этом имеет борьба с отвлечением внимания, когда те или иные внешние раздражения, чувства или представления стремятся целиком заполнить собой наше сознание и тем самым отвлекают нас от выполняемой работы. Регулируя трудность заданий, требующих от занимающихся напряжения внимания, тренер тем самым воспитывает у них способность к волевым усилиям.

Волевые усилия, связанные с преодолением чувства страха. Характеризуется с сильной эмоциональной работой, потому что данные волевые усилия направлены на то, чтобы помочь человеку справиться с негативным эмоциональным состоянием. В ходе работы с данными волевыми усилиями можно помочь человеку справиться со всеми психологическими барьерами, которые мешают индивиду прогрессировать.

Волевые усилия, связанные с соблюдением режима и волевые усилия при напряжении внимания. Соблюдение режима, особенно важна на первом этапе тренировок, когда важно выработать привычку к тренировочному процессу. В начале любой деятельности человеку всегда нужно потратить больше усилий на то, чтобы приступить к определенному делу. Должна быть выработана привычка для активности в определенный промежуток времени и с определенной интенсивностью. Волевые усилия на данном этапе отличаются относительным спокойствием эмоционального фона. Человек может варьировать различную скорость, дозировку нагрузок, продолжительность работы и т.д. [3]

Всё это в умелых руках тренера превращает такого рода напряжения в прекрасное средство воспитания способности к волевым усилиям.

Задача морально-волевой подготовки заключается в формировании и воспитании морально-волевых качеств характера спортсмена, которые позволят ему с одной стороны гармонично сочетать занятия спортом с другими занятиями, а с другой - успешно реализовать свои специальные навыки и умения во время соревнований.



В условиях занятий спортом постоянно возникают трудности и проблемы, преодоление и решение которых закаляет характер, укрепляет волю. Суть заключается в сознательном преодолении большим трудом и усилием воли возникающих проблем и различного рода трудностей. Как уже отмечалось, занятия спортом предоставляют неограниченные возможности воспитания воли. Например, целеустремленность и решительность развиваются в процессе освоения новых упражнений. Стойкость и настойчивость - результат регулярного преодоления усталости во время тренировочных занятий, а также во время выступления на соревнованиях. Самообладание воспитывается в условиях жесткой конкуренции на ответственных соревнованиях, а также при необходимости срочно исправить сделанные ошибки. [1]

Одной из широко распространенных и главных проблем человека является «профессиональное выгорание». Профессиональное выгорание – совокупность переживаний и стрессов, связанных с работой, организацией, а также коллективом. Данная проблема также встречается в спортивной сфере и многих спортсменов. Она характеризуется отсутствием заинтересованности, мелкими недочетами или ошибками, наличие состояния тревожности или неудовлетворенности. Данная проблема может привести к появлению недопонимания с тренером и коллективом, а самое важное – отсутствием высоких результатов на соревнованиях. «Профессиональное выгорание» состоит из трех этапов: первый – через 3-5 лет; второй – через 5-15 лет; третий – через 15-20 лет.

Такое явление может не только привести к сбоям в рабочем процессе, но и, в худшем случае, может в корне негативно повлиять на всю спортивную карьеру человека. [2]

Для того, чтобы избежать этой проблемы, также нужно проводить работу над морально-волевыми качествами человека и постоянно их воспитывать. Данная работа должна начинаться еще в детстве и продолжаться на протяжении всего профессионального пути.

Для разгрузки эмоционального состояния существует множество методов, которые необходимо использовать спортсмену: аутогенная тренировка, классическая методика И.



Шульца, психорегулирующая тренировка, психомышечная тренировка и идеомоторная тренировка. [1]

Методика воспитания волевых качеств предусматривает постепенное увеличение степени трудностей, которые должны преодолеваются спортсменами-учениками во время урока, тренировки и выступлений.

В тренировке применяется ряд методов психологического воздействия. При помощи этих методов тренер не только стимулирует волевые качества спортсмена, но и вырабатывает у тренируемого соответствующие установки, создает такие оптимальные состояния, которые способствуют достижению оптимальной работоспособности или отдыху. Очень многое в процессе волевого воспитания спортсмена зависит от его тренера, который должен правильно варьировать физическую и психологическую нагрузку. [3]

Воспитывая волевые качества в процессе спортивной тренировки и занятий ФК, необходимо стремиться к тому, чтобы все они формировались не только в спортивной тренировке, а также были неотъемлемой частью характера человека в его повседневной жизни.

Литература:

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры; Учебник для институтов физ. Культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991.
2. Немов Р.С. Психология. Учебник для студентов высш. пед. учеб. заведений. В 3 книгах. Книга 2. / Р.С. Немов. - М.: Просвещение: ВЛАДОС, 2005.-496 с.
3. Теория и методика физического воспитания. Учебник для институтов физ. культуры. Под общей ред. Л.П.Матвеева и А.Д.Новикова. Изд.2-е, испр. и доп.- М.: Физкультура и спорт, 1976.
4. Сивакова, Л.В. От игры к спорту - один шаг //Л.В. Сивакова //Начальная школа. - 2007. - №2. - С. 61-63.
5. И.А. Алешков. Опыт психологического анализа спортивной деятельности. -- В сб.: Психология спортивной деятельности. М., изд. ВНИИФК, 1978
6. Фельдштейн, Д.И. Психология развивающейся личности. / Д.И. Фельдштейн. - М.: Издательство "Институт практической психологии", 1996. - 512с.



Наконечная Анастасия Дмитриевна

Студент

Донской государственный технический университет

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: Статья посвящена вопросу нормативно-правового менеджмента. Раскрывается актуальность вопроса. Рассматривается статистика на рынке труда РФ. Определяются основные документы, которыми регламентируется деятельность образовательной организации.

Ключевые слова: профессиональное обучение, рынок труда, нормативно-правовая база, федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», образовательная программа.

Keywords: vocational training, labor market, regulatory framework, federal law "On Education in the Russian Federation", educational program.

На сегодняшний день профессиональное обучение оказывается под пристальным вниманием как работодателей, так и педагогов профессионального образования. Ведь именно профессиональное образование играет роль ключевого фактора кадрового обеспечения квалификаций рабочих во всех экономических областях.

Как свидетельствует статистика, на российском рынке труда численность рабочих составляет примерно 38 млн. человек [2]. В свою очередь, выпуск потенциальных рабочих организации среднего профессионального образования составляет 170 тыс. человек каждый год [1], в то время как данный показатель снижается примерно 0,45%. Поэтому воспринимать профессиональное образование в качестве полноценного источника для пополнения кадрового ресурса невозможно. Тем не менее, существует широкая нормативная база, которая регулирует современное профессиональное образование. В нашей статье остановимся на нем подробнее.

Нормативно-правовую базу реализации системы профессионального обучения, которая действует в современных условиях, определяют следующие документы:



- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 (с изм. и доп. на 01.05.2019);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 №292 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.07.2013 №513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2014 №667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.12.2016 №726н «Об утверждении Положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.12.2016 №758н «Об утверждении Примерного положения о совете по профессиональным квалификациям и Порядка наделения совета по профессиональным квалификациям полномочиями по организации проведения независимой оценки квалификации по определенному виду профессиональной деятельности и прекращения этих полномочий».

Существующее законодательство регламентирует общие положения, касающиеся статуса программ профессионального обучения и их реализации в системе образования. В свою очередь, среди существующих программ профессионального образования законодательство выделяет программы такого вида как программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих и программы переподготовки рабочих и служащих; программы повышения квалификации рабочих и служащих. Данные направления актуальны на сегодняшний день.

В то же время, современное профессиональное образование ориентировано на приобретение людьми разного возраста профессиональной компетенции. В такого рода



компетенции включаются навыки работы с конкретным оборудованием и технологиями, аппаратно-программными и иными профессиональными средствами, которые ориентированы на получение указанными лицами квалификационных разрядов, классов, категорий.

В свою очередь, под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих в современном законодательстве понимается профессиональное обучение лиц, которые ранее не обладали той или иной профессией рабочего или должности служащего.

С нормативной точки зрения, под профессиональным обучением по программам переподготовки рабочих и служащих понимается профессиональное обучение лиц, которые уже обладают профессией рабочего (профессии рабочих) или должность служащего (должности служащих). В этой связи, в целях приобретения новой профессии рабочего или новой должности служащего необходимо учитывать потребности не только конкретного лица, но и потребности реального сектора экономики.

В свою очередь, под профессиональным обучением по программам повышения квалификации рабочих и служащих законодательно (п. 4, ст. 73) понимается профессиональное обучение лиц, которые обладают профессией рабочего (профессии рабочих) или должность служащего (должности служащих). В данном случае целью последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего необходимо достижение определенного профессионального уровня.

В соответствии с п. 5 ст. 12 Закона образовательные программы профессионального обучения разрабатываются и утверждаются самостоятельно организацией, осуществляющей образовательную деятельность.

Общие требования к реализации основных профессиональных образовательных программ профессионального обучения:

- могут реализоваться организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации (п. 1, ст. 13);

- могут реализовываться с использованием различных образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (п. 2, ст. 13);



- при реализации основных профессиональных образовательных программ профессионального обучения может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий (п. 3, ст. 13);

- для установления трудоемкости освоения основных профессиональных образовательных программ могут применяться зачетные единицы (п. 4, ст. 13).

Количество зачетных единиц по основной профес-

Обучение по основным профессиональным образовательным программам профессионального обучения с учетом потребностей, возможностей личности и в зависимости от объема обязательных занятий педагогического работника с обучающимися может осуществляться в очной, очно-заочной или заочной форме (п. 2, ст. 17); допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения (п. 4, ст. 17); формы обучения по основным профессиональным образовательным программам профессионального обучения определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно, если иное не установлено законодательством Российской Федерации (п. 5, ст. 17).

Квалификационный экзамен независимо от вида профессионального обучения включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений (п. 3, ст. 74).

Таким образом, за основу новых квалификационных уровней подготовки по рабочим профессиям должны будут браться характеристики квалификаций в соответствии с новой формирующейся в России системой квалификаций. Актуальным инструментом для разработчиков и пользователей профессиональных стандартов является электронный ресурс «Профессиональные стандарты. Программно-аппаратный комплекс», который представляет собой опорный документ системы профессионального обучения. Но актуальным опорным документом действующей нормативно-правовой модели реализации профессионального обучения является Перечень. Прежде чем предположить возможность отказа от его применения в образовательной практике в пользу использования нового



опорного инструмента «Национальный реестр профессиональных стандартов», требуется ответить на ряд ранее поставленных вопросов.

Литература:

1. Образование в цифрах: 2019: краткий статистический сборник / сост. Н. В. Бондаренко, Л. М. Гохберг, Н. В. Ковалева и др. — М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 96 с.
2. Разумова Т., Черных Е. Взгляд на профессиональное обучение рабочего класса с позиции разных научных школ // Экономист. — 2017. — № 1. — С. 71-84.



Наконечная Анастасия Дмитриевна

Студент

Донской государственный технический университет

ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ НА КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о влиянии уровня компетенции преподавателя на качество образования. Выделяются структурные элементы качества образования. Рассматривается образование с точки зрения образовательной услуги. Рассматриваются основные знания преподавателя, которые формируют его компетентность.

Ключевые слова: профессиональные компетенции преподавателя, качество образования, формирование компетенций, образовательная услуга, структурные элементы качества образования.

Keywords: professional competencies of a teacher, quality of education, formation of competencies, educational service, structural elements of the quality of education.

Ключевую роль в обновлении содержания и структуры высшего образования играет профессиональная компетентность преподавателя, направленная на формирование у обучающихся качества образования.

Качество образования, в свою очередь, можно охарактеризовать как интегральный показатель (характеристику) образовательного процесса, каким он должен быть и каким целям ему надобно служить.

Структурными элементами качественного образовательного процесса можно назвать [1; 2; 5]:

- качество процессов, представляющих собой методы, методики и технологии, сопровождающие процесс обучения и составляющих качество деятельности преподавателя, связанное с процессом обучения;

- качество результатов, выразителем которых являются сформированные у обучающихся знания, умения и навыки на различных этапах обучения, а также компетентность выпускников;



- качество образования выпускников, отражающееся в арсенале усвоенных определенных знаний, умений и навыков умственного, физического и нравственного развития, а также в достижениях выпускников высшей школы в соответствии с планируемыми целями и задачами обучения;

- качество условий, представляющее собой совокупность образовательных программ, педагогических кадров, уровень подготовки обучающихся, материального и учебно-методического обеспечения.

Таким образом, в обобщенном виде «качество образования можно охарактеризовать как комплексный показатель, выражающий степень соответствия образования требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, а также потребностям рынка труда, заказчикам образовательных услуг и личностным ожиданиям человека» [1; 3].

Исходя из сказанного, можно определить, что речь идет об образовательной услуге и качестве ее предоставления. В связи с этим основным требованием выступает профессиональная компетентность преподавателя как поставщика услуги, которая состоит в его квалификации, уровне подготовки, сформированных навыков и опыта [2; 6]. Профессиональная компетентность преподавателя высшей школы включает в себя психолого-педагогическую, социально-экономическую, информационно-технологическую подготовку к осуществлению педагогической деятельности в образовательной организации. Вместе с тем существует ряд требований к знаниям, умениям и навыкам педагогической деятельности, которым преподаватель должен соответствовать.

Так, к основным знаниям преподавателя высшей школы, формирующим профессиональную компетентность, относятся [1; 4]:

- основы психологии личности и социальной психологии;
- сущность и проблемы образовательного и воспитательного процесса в высшей школе;
- психологические пределы восприятия и усвоения учебного материала обучающимися;
- психологические особенности возраста обучающихся;
- индивидуальные качества обучающихся и их влияние на результаты педагогической деятельности;
- современные образовательные инструменты и технологии, позволяющие моделировать педагогическую деятельность;



- нормативно-правовые основы функционирования системы образования;
- представление о механизмах функционирования системы высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования.

К основным умениям преподавателя высшей школы можно причислить:

- использование в образовательном процессе знаний фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития соответствующей научной области (преподаваемой дисциплины);
- изложение учебного материала во взаимосвязи с другими преподаваемыми предметными дисциплинами;
- знание культуры и искусства в качестве средств воспитания обучающихся.

Основными навыками, которыми должен владеть преподаватель высшей школы, выступают [1; 2; 5]:

- методы научных исследований и организация научно-исследовательской работы;
- основы научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, что выражается в структурировании и грамотном преобразовании научного знания в учебный материал, а также в методике и приемах составления упражнений, задач и тестов по преподаваемым темам;
- методы и приемы устного и письменного изложения учебного материала;
- методы формирования у обучающихся навыков самостоятельной внеаудиторной работы, профессионального мышления, развития творческих способностей, контактной работы;
- методы эмоциональной саморегуляции.

Это далеко не исчерпывающий перечень требований к знаниям, умениям и навыками, формирующим профессиональную компетентность преподавателей высшей школы. Однако на их основе становится возможным определить компетенции, которые должны быть присущи преподавателям. В их числе [2; 3]:

- менеджерские компетенции — определение образовательных целей и планирование их достижения, организация деятельности и своей, и обучающихся, контроль, коммуникация, искусство убеждения, принятие решений, умение выступать перед аудиторией;
- педагогические компетенции — владение различными педагогическими приемами, технологиями, методами и средствами, творческое отношение к профессии, высокий



интерес и любовь к своему предмету, применение индивидуального подхода к обучающимся и т.д.;

- психологические компетенции — умение диагностировать морально-психологическую обстановку в группе, умение расположить обучающихся к себе и преподаваемому предмету, владение приемами снятия возникающих напряжений в группе и т.д.

Таким образом, можно диагностировать, что компетенция, компетентность представляют собой характеристику специалиста, профессионала своего дела. Профессиональная компетентность преподавателя высшей школы оказывает значительное влияние на качество предоставляемых образовательных услуг и определяет содержание образования, качество учебных программ, методику обучения, конкурентоспособность выпускников и другие параметры, обуславливающие качество образования. Поиск путей повышения профессиональной компетентности преподавателей высшей школы остается важнейшим направлением деятельности в теории и практике образования.

Литература:

1. Газгиреева Л.Х., Бурняшева ЛА. Профессионально-педагогическая компетентность преподавателя вуза как ключевой фактор повышения качества образования // Гуманитарные и социальные науки. 2019. № 4. С. 235—243.
2. Гапова О.И. Совершенствование психолого-педагогической компетентности преподавателя как условие повышения качества профессионального образования // Медицинское образование XXI века: компетентностный подход и его реализация в системе непрерывного медицинского и фармацевтического образования: Сб. материалов Республ. науч.-практ. конф. с между-нар. уч. Витебск, 2017. С. 37—39.
3. Петрук Г.В. Методические аспекты оценки качества профессорско-преподавательского состава университета // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 2 (27). С. 289—291.
4. Сенющенко СП. К вопросу о профессионально значимых качествах преподавателя вуза // Высшее образование в аграрном вузе: проблемы и перспективы: Сб. ст. по материалам учеб.-ме-тод. конф. 2018. С. 295—298.



Дондик Людмила Юрьевна

Доцент, кандидат филологических наук

Российский государственный профессионально-педагогический университет

Филиал в Нижнем Тагиле

Конищева Алена Игоревна

Студент 3 курс

Российский государственный профессионально-педагогический университет

Филиал в Нижнем Тагиле

ФОНЕТИЧЕСКАЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ КАК ПРИЧИНА ОРФОЭПИЧЕСКИХ ОШИБОК ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФРАНЦУЗСКОГО ЯЗЫКА КАК ВТОРОГО ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация: Настоящая статья посвящена изучению возникающих в результате интерференции ошибок в произношении и просодическом оформлении речи, которые часто допускаются студентами, изучающими французский язык как второй иностранный на базе английского как первого иностранного языка. Авторами уточняется понятие межъязыковой интерференции, под которой понимается отрицательное воздействие одного языка на другой, которое выражается в переносе правил, норм одного языка в другой. Рассматривается типология ошибок, возникающих в результате интерференции на фонетическом уровне. Формулируются рекомендации для решения проблемы отрицательного влияния системы первого языка на формирование языковых и речевых умений обучающихся при изучении второго иностранного языка.

Ключевые слова: интерференция, фонетика, фонология, фонетическая интерференция, орфоэпия, норма, орфоэпические ошибки.

Keywords: interference, phonetics, phonology, phonetic interference, orthoepy, norm, orthoepic errors.

В условиях активного изучения иностранных языков распространенной проблемой является возникновение межъязыковой интерференции, которая становится причиной значительного количества фонетических, грамматических, орфографических и лексических ошибок обучающихся. Произношение является немаловажным аспектом



любого иностранного языка, неотъемлемым качеством устной иноязычной речи. Формирование слухопроизносительных навыков – необходимое условие формирования иноязычной коммуникативной компетенции в целом: общаться и понимать собеседника с хорошим произношением значительно легче, и коммуникация проходит более эффективно. Однако чем больше специфических черт присуще фонетическому строю второго иностранного языка по сравнению со звуковым строем родного и первого иностранного языков, тем больше проблем может возникать при обучении фонетическому аспекту.

Термин «интерференция» впервые стал использоваться в точных науках, где он означает взаимодействие, взаимовлияние. В языкознании его ввели в употребление ученые Пражского лингвистического кружка, подразумевая под интерференцией процесс отклонения от нормы контактирующих языков. Так, У. Вайнрайх называет интерференцией отклонения от норм любого из языков, происходящие в результате овладения человеком двумя и более языками [2, с. 25]. Следовательно, условием возникновения языковой интерференции является языковой контакт, то есть «речевое общение между двумя языковыми коллективами» [10, с. 69].

Сегодня понятие интерференции широко используется в методике обучения иностранным языкам, оно нередко противопоставляется понятию о положительном переносе (положительном влиянии одного изучаемого иностранного языка на другой). При этом интерференцией называют ошибки в речи на иностранном языке, вызванные влиянием системы родного языка [5, с. 368]. Более общее определение было предложено В. А. Виноградовым, который считает выражением процесса интерференции отклонения от нормы и системы неродного языка, вызванные влиянием родного: «Интерференция – взаимодействие языковых систем в условиях двуязычия, складывающегося либо при языковом контакте, либо при индивидуальном усвоении неродного языка» [4, с.197].

Обязательным условием возникновения интерференции является языковой контакт, под которым подразумевают ситуацию, когда один человек попеременно пользуется в своей речи разными языками, что и происходит в процессе изучения иностранного языка.

В современной лингводидактике существуют различные типологии интерференции. В их основе:

- характер переноса навыков родного языка на изучаемый иностранный (прямая и косвенная);



- выявляемые признаки (явная и скрытая);
- коммуникативный эффект на адресата (интерференция, затрудняющая понимание, интерференция, нарушающая понимание, и интерференция, препятствующая пониманию);
- форма проявления (внутриязыковая, межъязыковая, или интерференция первого языка и интерференция второго языка);
- вид речевой деятельности (импрессивная, или рецептивная, и экспрессивная, или продуктивная);
- результат воздействия (положительная, или конструктивная, и отрицательная, или деструктивная);
- уровни языка (фонологическая, фонетическая, грамматическая, лексико-семантическая) и др. [1].

Целью настоящей статьи является рассмотрение фонетической интерференции второго иностранного языка. Следует заметить, что методика второго иностранного языка отличается от методики обучения первому иностранному языку, и главное отличие состоит как раз в том, что главное интерферирующее значение приобретает не столько родной, сколько первый иностранный язык [4, с.39]. И если совпадения в структуре английского и французского языков позволяют осуществлять положительный перенос, то расхождения в фонетическом и грамматическом строе, несовпадения в значениях и употреблении лексики двух изучаемых языков становятся причиной интерференции.

Если сравнивать фонетический аспект (звуковое строение и интонацию) английского и французского языков, то обнаруживается значительно больше различий, чем сходств. Это становится причиной фонетической интерференции – того, что студенты на начальном этапе изучения французского как второго иностранного языка заменяют звуки, изменяют их последовательность в словах, используют более привычные для них интонаемы первого иностранного языка для оформления речи на втором иностранном языке, неправомерно отождествляя орфоэпические нормы двух иностранных языков.

Каждый литературный язык существует в двух формах: устной и письменной; характеризуется наличием обязательных норм: лексических, грамматических и стилистических. При этом письменная форма языка подчиняется орфографическим и пунктуационным нормам (т. е. правилам правописания), а устная – произносительным или орфоэпическим нормам. Слово «орфоэпия» греческого происхождения: от *orthos* – «правильный», *epos* – «речь». Орфоэпия – это раздел языкознания, занимающийся



изучением нормативного литературного произношения; совокупность правил, устанавливающих единообразное произношение, соответствующее принятым в данном языке произносительным нормам [8]. Нормы литературного языка, относящиеся к орфоэпии, подразделяются на произносительные (состав фонем, их реализация в различных позициях, фонемный состав отдельных морфем и нормы суперсегментной фонетики (ударение, интонация). Таким образом, орфоэпические нормы – это исторически сложившиеся и принятые в обществе правила произношения слов и грамматических форм слов. Орфоэпические нормы не менее важны для литературного языка, чем нормы образования грамматических форм слов и предложений или нормы правописания. Орфоэпическая правильность речи – это соблюдение норм литературного произношения и ударения [8].

Итак, как показывает анализ опыта преподавания французского языка как второго иностранного на базе первого английского, все орфоэпические ошибки, вызванные интерференцией, могут быть распределены на пять групп.

Первая группа – ошибки в области произношения французских гласных. Эти ошибки подлежат обязательной коррекции, так как французский язык относится к вокалическим языкам, и именно гласные часто играют важную роль для различения слов, форм слов во французской речи. Поэтому умение правильно произносить и употреблять в речи гласные является обязательным для изучающих французский язык. Чаще всего, обучающиеся могут допускать следующие отклонения от норм, вызванные интерферирующим действием английского (первого иностранного) языка.

1. Деллабиализация округленных гласных в безударных слогах. Дело в том, что в английском языке в безударном слоге чаще всего произносится редуцированный гласный, тогда как во французской речи все гласные сохраняют все свои артикуляционные признаки независимо от позиции в слове: *monotonie, omelette, panorama, problème, monopole, cauchemar, saucisse, applaudir, collègue*.

2. Смещение гласных фонем, различающихся по степени открытости. Особенно это касается звуков [u] и [y], играющих важную смысловозначительную роль во французской речи. Дело в том, что в ни в русском, ни английском языке нет звука [y], поэтому его артикуляция требует особых усилий и внимания на начальном этапе обучения французскому языку. Требуется серьезная коррекционная работа с обучающимися, которым легче заменить этот гласный на более привычный для них, особенно если он входит в состав многосложной лексики: *culture, accumuler, réunion, nature, document,*



punir, russe, Russie, actuellement, étudier. Эти звуки трудно произнести, а нетренированному слуху иногда трудно отличить их друг от друга: Natacha est russe. / Natacha est rousse. Tu es sûr? / Tu es sourd? J'ai acheté deux pulls. / J'ai acheté deux poules.

3. Смещение округленных и неокругленных гласных, особенно [ɛ] и [œ]. Эта ошибка объясняется тем, что французский гласный имеет значительно более высокую частотность в речи, чем схожий английский гласный. Кроме того, как и все огубленные гласные, его произношение требует от говорящего больших артикуляционных усилий, чем произнесение неогубленных гласных: monsieur, secret, atelier, regard, revue.

4. Деназализация французских гласных. Носовых гласных не существуют в английском языке, поэтому их использование в речи кажется сложным для начинающих изучать французский как второй иностранный язык: bon bain banc; vont vin vent; thon teint temps; ma main ment.

5. Игнорирование ритмической долготы гласных. В английском языке долготы гласных имеет фиксированный характер, и обучающиеся привыкают запоминать слова с долгими звуками. Особенностью французского языка является то, что помимо исторически долгих гласных (например, всех носовых), в речи в определенных фонетических условиях может возникать количественное изменение гласного перед удлиняющим согласным.

6. Диакритические знаки воспринимаются обучающимися как излишняя сложность французской орфографии и фонетики, хотя знание буквенно-знаковых обозначений гласных звуков необходимо для формирования умений чтения и письма на французском языке: fée, bébé, café, école, étudie, récit, télé, été, écrire, littérature, préféré.

Вторая группа – ошибки в области произношения французских согласных и их сочетаний. Чаще всего, обучающиеся могут допускать следующие отклонения от норм, вызванные интерферирующим действием английского (первого иностранного) языка в отношении звука [r] в разных его позиционных вариантах: ranger, parler, lire, livre, rue, rat, rot, ré, roue, rapide, rigolo, répéter, rotule, rutabaga, rouge. Также обучающиеся нередко допускают ошибочную палатализацию согласных в препозиции к переднеязычным гласным [œ, e, ɛ]: cinéma, théâtre, bibliothèque, téléphone, comédien, docteur, metteur en scène, sculpteur, compositeur, coiffeur, acteur, aviateur, traducteur.

Третья группа ошибок связана с нарушением произносительных норм отдельных грамматических форм. Например, изучающие английский язык студенты привыкли произносить согласные [s, z] на конце существительных в форме множественного числа.



Во французской письменной речи также для выражения грамматического значения множественного числа широко используется морфема -s, однако в устной речи она не звучит, не читается: tables, maisons, gares. Помимо буквы s, во французских словах пишется большое количество других «немых» букв. Аналогичные ошибки возникают, например, при чтении личных глагольных форм, окончания большинства из которых произносимые: tu parles, ils lavent.

Четвертая группа ошибок, вызванных интерференцией первого иностранного языка (английского), затрагивает особенности произношения заимствованных слов. Прежде всего, возникают сложности в произношении заимствований английского происхождения, так как в результате заимствования англицизмы офранцузиваются, изменяется их слоговая, ритмическая и фонетическая структура: interview, meeting, shopping, jogging, magazine.

В пятую группу могут быть включены наиболее частотные орфоэпические ошибки, возникающие из-за межъязыковой интерференции в области просодики, интонации. В более узком смысле под интонацией понимается ритмико-мелодический строй высказывания, представляющий собой повышение и понижение голоса, которое происходит на ударных и безударных слогах. Интонация играет особую роль и в рамках целого текста: различным образом окрашивает тексты различных жанров; расчленяет текст на смысловые отрезки, осуществляя вместе с тем межфразовую связь; является активным фактором эмоционально-эстетического воздействия на слушателя.

1. Словесное ударение – это не просто выделенность слога, это определенный способ произнесения всего слова. В артикуляторно-слуховом отношении словесное ударение является определенным соотношением всех слогов слова по компонентам ударения, т. е. определяющих громкость, отчетливость качества звуков и долготе. К ним добавляется привнесенный из фразового ударения мелодический компонент, который является весьма действенным средством выражения различий в степени выделенности слогов в слове [9]. В акцентной структуре английского слова как такового константным оказывается компонент напряженности непосредственно артикулирующих органов речи, а долгота является вариативным компонентом. Словесное ударение в английском языке является не просто свободным, а может быть ещё и переменным, представляя семантическую функцию дифференцирующих лексических единиц, частей речи, грамматических форм. В английском языке словесное ударение используется как способ словообразования. В английском языке каждый слог произносится с неодинаковой силой. Основное ударение в



слове падает лишь на один слог. Этот слог произносится громче и четче. Безударные слоги слабые, тихие и менее четкие. Наличие во французском языке фиксированного словесного ударения, а также отсутствие редуцированных гласных является одной из причин возникновения ошибок у изучающих его студентов. Кроме того, важную роль во французской речи играет фразовое ударение, то есть выделение, сильное произнесение знаменательных слов в предложении по сравнению со служебными.

2. Мелодика речи – это изменение в высоте голосового тона в процессе говорения или чтения. Мелодический ряд – это упорядоченный строй речи, состоящий из следующих друг за другом слогов, каждый из которых имеет свою высоту тона. На основе проведенного сравнительного анализа можно сделать вывод, что интонация английского языка как первого иностранного, имеет сильное влияние на просодическое оформление французской речи обучающихся, обуславливает отклонение от орфоэпических норм французского языка. Это является причиной достаточно сильной интерференции, которая должна быть проработана совместными усилиями преподавателей и студентов. Французская фраза характеризуется более значительными падениями и подъемами голосового тона, то есть просодически она менее монотонная, чем английское высказывание.

3. Французские слова перетекают одно в другое благодаря явлениям слияния, сцепления и связывания внутри синтагмы и ритмической группы. Это вызывает проблемы не только при оформлении французской разговорной речи, но и при ее восприятии на слух: *trois enfants, Claire et Michel habitent, papa va à Arles.*

4. Такой вид чередования фонем, как полная редукция гласных – специфическая черта французской фонетики, которая вызывает сложности у начинающих изучение французского языка на базе английского. Во-первых, обязательны сокращенные и слитные формы местоимений и артиклей: *j'aime, il se rend au lycée qu'on voit de près, qu'est-ce qu'elle fait?* Во-вторых, есть беглый гласный, выпадение, которого регулярно и также непривычно для владеющих английским языком: *la f'nêtre, beaucoup d' bonbons, pas d'garçons.*

Преодоление фонетической интерференции будет способствовать уменьшению количества допускаемых ошибок в речи изучающих иностранный язык. Среди способов преодоления интерференции может быть рекомендован сознательно-сопоставительный метод обучения, предусматривающий осознание учащимися значения языковых явлений и способов их применения в речевой деятельности, а также опоры на родной и/или первый



иностранный язык. В основе сознательно-сопоставительного метода лежат следующие методические принципы: осознание языковых явлений; связь содержания с языковой формой; сопоставительное изучение языковых явлений; одновременное развитие всех видов языковой деятельности; разграничение активного и пассивного языкового материала; использование отрицательного языкового материала [7].

Кроме того, конечно, преподавателю стоит предпринимать все возможные меры для предупреждения классических орфоэпических ошибок, которые обычно допускают студенты, приступающие к изучению французского как второго иностранного языка. Необходимо как можно раньше сообщить им о тех сложностях, которые у них с большой долей вероятности возникнут в результате интерферирующего влияния первого иностранного (английского) языка. Обучение фонетическому аспекту с опорой на знания о расхождениях в фонетическом строе первого и второго иностранного языков поможет предотвратить формирование искаженных слухопроизносительных навыков и умений интонационного оформления речи на французском как втором иностранном языке.

Литература:

1. Богданова, А.В. Межъязыковая интерференция и процесс овладения иностранным языком / А.В. Богданова // Известия института педагогики и психологии образования – Текст : электронный. – 2018. – URL: [Богданова А.В. | МЕЖЪЯЗЫКОВАЯ ИНТЕРФЕРЕНЦИЯ И ПРОЦЕСС ОВЛАДЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ \(ippo.selfip.com\)](http://ippo.selfip.com) (дата обращения: 12.05.2021).
2. Вайнрайх, У. Одноязычие и многоязычие. О совместимости генеалогического родства и конвергентного развития. / В. А. Звегинцев. – Текст : непосредственный // Новое в лингвистике. – 1972. – №6. – С. 25–60.
3. Виноградов, В.В. Интерференция // Лингвистический энциклопедический словарь / под ред. В.Н. Ярцева. – М.: Сов. Энциклопедия, 1990. – 685 с. – Текст : непосредственный.
4. Кирюшина, О.В. Основные трудности обучения немецкому языку на базе английского и способы их преодоления / О. В. Кирюшина. – Текст : электронный // Актуальные проблемы преподавания филологических дисциплин в школе и вузе. Материалы региональной научно-практической конференции (Нижний Тагил, 30 января



2020 г.) / отв. ред. Л.Ю. Дондик / Сборник трудов конференции. – М.: Мир науки, 2020. – Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/31MNNPK20.pdf> – С. 40–42.

5. Мечковская, Н.Б. Языковой контакт / Н.Б. Мечковская – Текст : непосредственный // Общее языкознание / Под ред. А.Е. Супруна. – Минск : Высшая школа, 1983. – 456 с.

6. Михайлова, Е.В. Русский язык и культура речи: Шпаргалка / Е.В. Михайлова, Д.А. Голованова, Е.А. Щербаева : учебное пособие. – Ижевск : Окей-Книга, 2020. – Текст : электронный. – URL: <https://studfile.net/preview/1462150/> (дата обращения: 14.05.2021).

7. Сакаева, Л.Р., Баранова, А.Р. Методика обучения иностранным языкам (учебное пособие для студентов Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского по направлению «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»). – Казань, КФУ, 2016. – 189 с. – Текст : непосредственный.

8. Толковый словарь Ожегова : официальный сайт. – Москва. – URL: <https://slovarozhegova.ru> (дата обращения: 11.05.2021). – Текст : электронный.

9. Трофимова, Г.С. Фонетический вводно-коррективный курс английского языка / Г. С. Трофимова – Москва : Высшая школа, 2000. – 359 с. – Текст : непосредственный.

10. Хауген, Э. Языковой контакт / В.А. Звегинцев – Текст : непосредственный // Новое в лингвистике. – 1972. – №6. – С. 61–80.



Исупова Екатерина Владимировна

Аспирант

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна

Балашов Михаил Евгеньевич

Научный руководитель, кандидат педагогических наук, доцент

СПбГУПТД

**ОСОБЕННОСТИ ДЕКОРАТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ДИЗАЙН – ПРОЕКТА КУХОННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ПРЕДМЕТНО –
ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СРЕДЫ**

Аннотация: статья посвящена исследованию декоративных материалов, используемых для дизайна предметно – пространственной среды помещения кухни. Рассматриваются необычные материалы в применении обработки стен, пола и потолка в интерьере. В статье подробно описаны несколько типов декоративных материалов, используемых для отделки помещения кухни в настоящее время.

Ключевые слова: интерьер, декоративные материалы, пространственная среда, кухня, помещение.

Keywords: interior, decorative materials, spatial environment, kitchen, room.

Предметно-пространственная среда должна формироваться еще в момент строительства здания, а со временем может видоизменяться. Обычно это происходит стихийно, утрачивая единство эстетического восприятия. Предметное окружение со временем перестает удовлетворять современным требованиям и возложенному на него функциональному назначению.

Использование стандартных многочисленных образцов декоративных материалов несет повторяющееся однообразие форм, равнодушно заполняющих пространство, окружающее человека. В этой тенденции пространства, где целое теряет свой образ, а предмет теряет свою индивидуальность, важна активность эстетического подхода. Решение обозначенной проблемы возможно только через комплексный, системный подход к дизайну сложившейся пространственной среды.



Таким образом, актуальность данной работы заключается в необходимости выявления особенностей декоративных материалов для выполнения дизайн – проекта кухонного помещения предметно – пространственной среды.

Предметно-пространственная среда - непосредственное окружение потребителя среды, совокупность природных и искусственных пространств и их вещное наполнение, находящееся в постоянном взаимодействии с человеком и изменяемые в процессе его деятельности. [1, с.15].

Взаимоотношение пространственной основы и предметного наполнения - двух взаимообусловленных частей предметно-пространственной среды весьма противоречиво. Пространственная основа более устойчивая часть, чем наполнение, которое всегда динамично реагирует на изменяющиеся условия потребления. Высокая динамичность современных форм предметного наполнения связана с постоянной сменой: технологий производства, запросов потребителей, моральной амортизацией сложившихся даже недавно предметных систем и комплексов. Предметы не всегда расположены в пределах стола или комнаты, есть более широкое понятие - «предметная среда». Взгляд человека охватывает пространство и разбросанные или размещенные в этом пространстве предметы [2, с.17].

Сейчас в проектах используют современные "Трендовые" материалы. Например, на смену базовым обоям или покраске стен дизайнеры предпочитают использовать войлок (рис.1а). или фанеру (рис.1б).



а)



б)

Рисунок 1. а). Комната, обшитая войлоком; б). Декоративные панели из фанеры.

Панели войлока помогают не только звукоизоляции, но и создают уютную обволакивающую атмосферу. Войлок также хорошо регулирует влажность и улучшает микроклимат в помещении. На рисунке 1а представлен проект Немецкого архитектурного бюро *be planen Architektur GmbH*, Мюнхен, Германия. В загородном доме в Коннектикуте стены и даже потолок облицованы фанерой. С помощью недорогого материала дизайнер из Коннектикута, США, *Lynn*, подчеркнула высоту комнаты и простор жилой зоны [3, с.31].

Не менее интересными в проектах выглядят OSB-плиты. Панели OSB производятся из остатков деревообрабатывающей промышленности и изначально предназначались только для строительства. Но в интерьерах этот недорогой монтажный материал тоже используют. Плиты можно красить, покрывать лаком или оставить в необработанном виде. OSB-плиты крепят не только на стены, но и потолок (Приложение, рис.2а, б). В проектах немецкого дизайнера *Sebastian Berger*, Штутгарт, Германия, листы укладывают на пол и обрабатывают лаком по дереву, краской, шпаклевкой или финишным покрытием типа ламината, линолеума и др. (рис. 2в) [4, с.28].



а)



б)



в)

Рисунок 2. а). Пол из OSB-плиты; б). Стены из OSB-плиты; в) Потолок и стены из OSB-плиты.

Листы латуни используют для отделки фартука кухни или подложки для каминов. Такая функция служит защитой от возгорания. В проекте немецкого дизайнерского бюро APRIL UND BONNIE, Мюнхен, Германия, на кухне взгляд сразу же падает на фартук. Вместо обычной плитки дизайнер Кира Хильдебрандт выбрала панели полированной латуни. Чтобы поверхность была менее чувствительной к загрязнениям, поверхность покрыли защитным составом (рис.3).



Рисунок 3. Проект кухонного пространства Кира Хильдебрандт.

Со временем на латуни появится патина, на что и рассчитывали владельцы. «Однако, если вам нужна идеально поверхность, то стоит выбрать другой материал», — отмечает дизайнер Кира Хильдебрандт [5, с.23].

Не отстают от современности и природного, все более популярного сейчас стиля, архитекторы из büro für bauform, Дрезден, Германия. Они используют искусственный газон (Приложение, рис.4а). Такой газон не требует ни стрижки, ни удобрений, ни полива.

Архитекторы бюро, поклонники загородной жизни, используют в своих проектах также панели из поликарбоната. В этом же доме стены (и крыша) центральной части выполнены из прозрачного поликарбоната. Материал не только непривычен для оформления стен, он еще и дешев. Ведь его чаще используют при строительстве промышленных цехов или теплиц (рис.4б).



а)



б)

Рисунок 4 . а) искусственный газон на стене, б) панели поликарбоната.



Натуральные материалы все чаще используются и в интерьерах квартир. В основном, это дизайн панно из мха: Udo Franzen - Moos Wanddesign (Приложение, рис.5а). Пробка также используется в создании панно. Этот материал достаточно хорош, чтобы использовать его только для винных бутылок. Ведь пробка —не только отличный звукоизоляционный, но и теплоизоляционный материал. Пробковая стена идеальна для интерьеров, ее можно сразу прикрепить на стену (Приложение, рис.5б) [6].



а)



б)

Рисунок 5 . а) дизайн-панно из мха, б) панели из пробки.

Глубокую связь между внешне разнородными предметами можно встретить в сфере личной жизни человека. Кроме фабричной мебели и базовой отделки помещения, есть еще стилевые особенности, которые у каждого человека индивидуальны. Ретроспектива образа кухонного пространства все чаще приводит к необходимости возвращения к старинным материалам. Все чаще вводятся в стилистическую среду арт-приемы "Кухня – артистическое пространство", то место, где производится впечатление. Например, дизайнер интерьера, Елена Ермак, в дизайн – проекте кухонного пространства поместила скульптуру "Козы и бревно". Сделав кухню в стиле "Гранж", дизайнер воплотила старинные материалы, использовала дерево, камень, элементы живого огня. Стиль гранж касается не только отделочных материалов, но и элементов текстиля. Тут подойдут: лен, хлопок, шелк, сатин, шерсть, изредка возможно использование меха и кожи. В том числе и в цветовой гамме. Следует использовать теплую и не раздражающую цветовую гамму. Стандартные цветовые решения в стиле гранж: белый, черный, серый,



коричневый, темно-синий, желтый и все нейтральные оттенки данных цветов (рис.6.) [7, с. 38], [8,9].



Рисунок 6 . Кухня в стиле гранж.

Пространство кухни может быть внутри помещения, а может быть и под открытым небом, и тогда его соответственно называют открытым пространством. С недавних времен появилась новая английская форма организации питания – Кейтеринг. Это отрасль общественного питания, связанная с оказанием услуг на удалённых точках, включающая все предприятия и службы, оказывающие подрядные услуги по организации питания сотрудников компаний и частных лиц в помещении и на выездном обслуживании, а также осуществляющие обслуживание мероприятий различного назначения и розничную продажу готовой кулинарной продукции. Кейтеринг, как правило, в летнее время года любят устраивать под открытым небом [10].

Статья демонстрирует сильное влияние декоративных материалов и дизайнерских решений на человека. Выдающиеся дизайнеры интерьера, архитекторы и архитектурные бюро доказали, что декоративные материалы – это неотъемлемая часть жилого пространства. Концепция использования и применения различных "необычных" для дизайна пространственной среды материалов должна соответствовать потребителю. Современная концепция не обходится без современных декоративных материалов, а наоборот, в некоторых проектах является важной составляющей архитектурного пространства. Эстетические ценности предметно – пространственной среды определены социально-культурологическими проблемами дизайна, критериями эстетической ценности. Взаимосвязь предметно-пространственной среды формируется исходя из образа жизни и быта человека.



Литература:

1. Соловьев Н.К. История Современного интерьера. М.: Сварог и К, 2004. – 480 с.
2. Шайхлисламов А.Х. Практическое пособие по дисциплине "Проектирование в дизайне: Интерьер". АБАК.: Елабуга, 2020. – 110 с.
3. Якушин А.А. Динамичный декор для кухни-гостиной. Екб.: РГПУ, 2019. – 48 с.
4. Ласкова М.К. Проектирование предметно – пространственной среды. Учебно – методическое пособие. Армавир: РИЦ АГПУ, 2017. – 48 с.
5. Михайлова А.С. Композиционные основы проектирования интерьера. Казань: КГАСУ, 2015. – 27 с.
6. Артеева Л. Ю. Декоративное панно в художественном оформлении интерьера [Электронный ресурс] Л. Ю. Артеев, М.П. Зюзева /Гуманитарные науки. III международная студенческая научно – практическая конференция №3. Режим доступа: [https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/3\(3\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/3(3).pdf)
7. Короткова М.А. Дизайн внутренней предметно-пространственной среды индивидуального малоэтажного жилого дома. М.: МГОУ, 2013. – 57 с.
8. Амелина О.Ю. Некоторые методические аспекты художественного проектирования интерьера. Ученые записки Орловского государственного университета. Ю.О. Амелина /Серия: Гуманитарные и социальные науки. Орел: Издательство Рос. 2008. [Электронный ресурс]./ Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/nekotorye-metodicheskie-aspektyhudozhestvennogo-proektirovaniya-interiera.pdf>
9. 3. Арутюнян А.А. Искусство дизайна: этический и экологический аспекты. А.А. Арутюнян. Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvo-dizayna-eticheskiy-i-ekologicheskiiyaspekty>
10. Бурова Т.Ю. Формирование дизайн-концепции в рамках курса художественное проектирование интерьера. [Электронный ресурс]. Т.Ю. Бурова, А.Т. Егоров. Известия Казанского государственного архитектурно строительного университета. 2014. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-dizayn-kontseptsii-v-ramkah-kursahudozhestvennoe-proektirovanie-interiera>



РЕКОМЕНДАЦИИ УЧАСТНИКАМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО МИНИМИЗАЦИИ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Аннотация: Данная статья посвящена теме минимизации тревожности обучающихся с ОВЗ. Статья имеет не только теоретическую ценность (раскрывает причины тревожности) но и практическую ценность, так как содержит конкретные рекомендации для всех участников образовательного процесса, предложены конкретные игры и упражнения, направленные на коррекцию высокой тревожности.

Ключевые слова: дети с ОВЗ, тревожность, причины тревожности, рекомендации для педагогов, рекомендации для родителей.

Keywords: children with disabilities, anxiety, causes of anxiety, recommendations for teachers, recommendations for parents.

Проблема тревожности у детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) является одной из самых сложных проблем в современной психологии. На сегодняшний день число детей с проблемами здоровья, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья неуклонно увеличивается. Дети с ОВЗ – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Дети с ОВЗ имеют разные нарушения развития: нарушение слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы, включая ранний детский аутизм, с задержкой и комплексными нарушениями развития.

Поэтому вопрос повышенной детской тревожности приобретает актуальность, как в научном, так и в практическом плане, и требует безотлагательных поисков продуктивного решения.

Причиной тревожности дошкольников и младших школьников с ОВЗ считают нарушение детско-родительских отношений. Неудовлетворенность родителей своей работой, материальным положением и жилищными условиями, оказывают существенное влияние



на появление тревожности у детей. Но и это не всё, также играет роль наличие личностной неопределенности и беспокойства значительной части населения, большого количества стрессов, в условиях пандемии COVID-19. Для детей с ограниченными возможностями здоровья проблема высокой тревожности наиболее остро стоит в наше время, так как ребенок с ОВЗ впервые начинает отчетливо осознавать свою несостоятельность ещё в детском саду, которая выражается, прежде всего, в неуспеваемости. Это, с одной стороны, ведет к появлению чувства неполноценности, а с другой стороны – к попыткам личностной компенсации в какой-либо другой сфере. Причем большинство детей переживает не из-за плохой успеваемости, а из-за угрозы испортить отношения с учителями, воспитателями, родителями, сверстниками.

Высокая тревожность педагога или родителя часто передается ребенку (проекция страхов родителей на детей). Существует зависимость между количеством страхов у детей и родителей, особенно матерей. В большинстве случаев страхи, испытываемые детьми, были присущи матерям в детстве или проявляются сейчас. Мать, находящаяся в состоянии тревоги, непроизвольно старается оберегать психику ребенка от событий, так или иначе напоминающих о ее страхах, проявляет излишнюю заботу, что способствует усилению беспокойства.

Также высока вероятность воспитания тревожного ребенка с ОВЗ родителями, осуществляющими воспитание по типу гиперпротекции (гиперопеки) - чрезмерная забота, мелочный контроль, большое количество ограничений и запретов, постоянное одергивание. Гиперопека может сочетаться с симбиотическими, т.е. крайне близкими отношениями ребенка с одним из родителей, обычно с матерью. В этом случае общение взрослого с ребенком может быть как авторитарным, так и демократичным (взрослый не диктует ребенку свои требования, а советуется с ним, интересуется его мнением).

Усилению в ребенке тревожности могут способствовать такие факторы, как завышенные требования со стороны родителей и воспитателей, так как они вызывают ситуацию хронической не успешности. Сталкиваясь с постоянными расхождениями между своими реальными возможностями и тем высоким уровнем достижений, которого ждут от него взрослые, ребенок испытывает беспокойство, которое легко перерастает в тревожность. Еще один фактор, способствующий формированию тревожности, - частые упреки, вызывающие чувство вины. В этом случае ребенок постоянно боится оказаться виноватым перед родителями. Часто причиной большого числа страхов у детей является и сдержанность родителей в выражении чувств, при наличии многочисленных



предостережений, опасностей и тревог. Излишняя строгость родителей также способствует появлению страхов. Однако это происходит только в отношении родителей того же пола, что и ребенок, т. е., чем больше запрещает мать дочери или отец сыну, тем больше вероятность появления у них страхов.

На основании вышесказанного, деятельность педагога-психолога в работе по минимизации тревожности должна нести комплексный характер, включать в себя и коррекционно-развивающие занятия с детьми, и работу с родителями, и подготовку рекомендаций для родителей и педагогов, так как причинами возникновения тревожности часто скрываются в особенностях отношения ребенка со взрослыми.

Для диагностики типов негармоничного воспитания целесообразно использовать опросник «Анализ семейных взаимоотношений» (Э.Г. Эйдемиллер, В.В. Юстицкис). Исходя из полученных данных, родителям предоставляются конкретные рекомендации по гармонизации отношений с ребенком. Но существует и ряд общих рекомендаций:

Рекомендации для родителей

1. Общаясь с ребёнком, не подрывайте авторитет других значимых для ребёнка людей (воспитателей, бабушек, мамы, папы).
2. Будьте последовательными в своих действиях, не запрещайте ребёнку без всяких причин то, что разрешалось раньше.
3. Учитывайте возможности ребёнка, не требуйте от него того, что он не может выполнить. Если ребёнку с трудом дается какое-либо действие, лучше лишней раз помочь ему и оказать поддержку, а при достижении даже малейших успехов — не забыть похвалить.
4. Доверяйте ребёнку, будьте с ним честными и принимайте таким, какой он есть, при этом показывать своим примером уверенное, спокойное отношение к трудностям и неудачам;
5. Предложите кружок по душе (танцы, рисование), чтобы занятия приносили ребенку радость, давали возможность для самовыражения.

Повышенная тревожность мешает ребенку и при взаимодействии с воспитателями, педагогами, препятствует формированию контрольно-оценочной деятельности, а контрольно-оценочные действия являются одним из основных составляющих учебной деятельности. Также повышенная тревожность способствует блокированию психосоматических систем организма, не дает возможности эффективной работе на занятии. Соблюдение педагогами следующих рекомендаций поможет повысить эффективность взаимодействия с тревожными детьми:



Рекомендации для педагогов:

1. Поручение, которое дается ребенку, должно соответствовать его возможностям. Предлагая выполнить слишком сложные, непосильные занятия, вы заранее обрекаете ребенка на неуспех, а, следовательно, на снижение самооценки, на неудовлетворенность собой.
2. Необходимо повышать самооценку тревожного ребенка, для чего любая деятельность, предлагаемая ребенку, должна предваряться словами, выражающими уверенность в его успехе (“У тебя это получится”, “Ты это умеешь хорошо делать”). При выполнении заданий необходим общий положительный эмоциональный фон.
3. Недопустимо сравнивать ребенка с кем-либо, особенно, если это сравнение не в его пользу. Сравнение должно быть только с собственными успехами и неудачами ребенка. Оптимистические прогнозы “на завтра” не дают ребенку повода считать себя безнадежным и способствуют повышению уверенности в себе.
4. Желательно не ставить тревожного ребенка в ситуации соревнования, публичного выступления. Не рекомендуется давать тревожным детям задания типа “кто первый”.
5. Ситуация публичного выступления также является стрессовой, поэтому не следует настаивать на том, чтобы ребенок отвечал перед всей группой: его ответы можно выслушать индивидуально.
6. Детская тревожность часто вызывается неизвестностью. Потому, предлагая ребенку задание, необходимо подробно выстраивать пути его выполнения, составить план: что мы делаем сейчас, что потом и т.д.
7. Осторожно и дозированно использовать критику, т.к. тревожные дети болезненно реагируют на нее. Старайтесь не стыдить ребенка, особенно в присутствии его сверстников.
8. По возможности объяснять новый материал на знакомых примерах.
9. Чаще обращаться к ребенку по имени.
10. Хвалить ребенка даже за незначительный успех.

Возникнув по разным причинам, тревожность у младших школьников проявляется в заниженной самооценке, неуверенности в себе боязни не оправдать ожидание взрослых. Переживая бурю эмоций внутри, тревожные дети не могут их проявить и отреагировать внешне, что способствует обращению негативной энергии на самих себя, стимулирует



развитие невротических проявлений. Поэтому основными задачами работы по минимизации тревожности дошкольников являются следующие:

- повышение самооценки;
- умение управлять собой и собственными эмоциями, поведением в конкретных ситуациях, вызывающих наибольшее волнение;
- снятие мышечного напряжения (мышечных зажимов);
- развитие эмоциональной сферы (развитие способности выражать свои эмоции, распознавать эмоции других людей).

Для их достижения целесообразно использование использования в коррекционно-развивающей работе игровых методов (игры и упражнения), арттерапии, сказкотерапии. Занятия проводятся в подгруппах 5-6 человек (старший дошкольный, младший школьный возраст), продолжительность не превышает 40 минут. Опора на игровые, значимые для дошкольников мотивы в коррекционных занятиях делает их особо привлекательными и способствует успеху в коррекции.

«Мышь и мышеловка» Цель: повышение самооценки, уверенности в себе, снижение мышечных зажимов.

Содержание: 5-6 человек встают в круг, плотно прижимаются друг к другу, и держатся за пояс – это мышеловка. Водящий находится в центре. Его задача – вылезти из «мышеловки», уговорить кого-то отойти и т.п.

Взрослый следит, что бы в игре не применялись грубые движения. Если ведущий видит, что «мышка» не может выбраться, он помогает, например: «Давайте все вместе поможем мышонку, выпустим его!»

«Зоопарк»

Цель: повышение самооценки, уверенности в себе, снижение эмоционального напряжения, снятие мышечных зажимов.

Содержание: часть детей сидит на стульях (в «клетках») и изображают каких-то животных, другие дети сидят напротив и угадывают. Как только всех животных узнали, клетки открываются, и «звери «выходят на свободу: прыгают, кричат, рычат.

"Подарок под елкой"

Цель: расслабление мышц лица, особенно вокруг глаз.

Содержание: "Представьте себе, что скоро Новогодний праздник. Вы целый год мечтали о замечательном подарке. Вот вы подходите к елке, крепко-крепко зажимаете глаза и делаете глубокий вдох. Затаите дыхание. Что же лежит под елкой? Теперь



выдохните и откройте глаза. О, чудо! Долгожданная игрушка перед вами! Вы рады? Улыбнитесь".

После выполнения упражнения можно обсудить, кто о чем мечтает.

На обдумывание задания дается 2-3 минуты, после чего каждый ребенок по кругу делает краткое сообщение о том, как однажды он здорово выполнил то действие или совершил тот позитивный поступок, который указан в его карточке.

«Ямогу...»

Цель: укрепление у детей уверенности в своих силах, повышение самооценки. Содержание: взрослый предлагает детям сесть в круг и, поочередно продолжая фразу «Ямогу...», говорить о себе что-то хорошее. Если ребенок затрудняется с ответом, остальные дети должны прийти на помощь и подсказать продолжение фразы.

Наряду с играми и упражнениями важное место в коррекционной работе отводится рисованию. Рисование – творческий акт, позволяющий детям ощутить радость свершений, выражая свободно свои чувства и переживания (в том числе негативные), мечты и надежды. Рисуя, ребенок дает выход своим страхам, негативным переживаниям, перестраивает свои отношения в различных ситуациях и безболезненно соприкасаться с некоторыми неприятными, пугающими, вызывающими наибольшую тревогу образами и событиями. Так повторное переживание страха или тревоги при отображении на рисунке приводит к ослаблению его травмирующего звучания, отождествляя себя с сильными, уверенными в себе героями ребенок борется со злом: защищает близких, побеждает врагов и т.д. Таким образом, рисование выступает как способ постижения своих возможностей и окружающей действительности, моделирования взаимоотношений и выражения эмоций (как отрицательных так и положительных).

Высокой эффективностью в достижении поставленных задач обладает сказкотерапия. Выделяют несколько приемов работы со сказкой: анализ, рассказывание, переписывание уже известных и сочинение новых сказок. Во время работы над сказкой ребенок получает конкретные способы борьбы со своими страхами, его эмоциональный мир окрашивается более яркими тонами.

Подводя итог, повышенная тревожность детей – является одной из актуальных проблем, с которыми в настоящее время сталкиваются родители и педагоги. Работа с тревожным ребенком, сопряженная с определенными трудностями и, как правило, занимающая достаточно длительное время, требует комплексного подхода, заинтересованности всех участников образовательного процесса, имеет большое значение.



Так высокая тревожность, не скорректированная в дошкольном и младшем школьном возрасте может привести к трудностям дальнейшей социализации ребенка. Тревожные дети чаще всего входят в число наименее популярных детей группы, так как они часто неуверенны в себе, замкнуты, малообщительны, или наоборот, слишком общительны, назойливы. Причиной непопулярности иногда является их безынициативность из-за неуверенности в себе, поэтому эти дети скорее не могут быть лидерами в межличностных взаимоотношениях. Результатом безынициативности тревожных детей является и то, что у других детей появляется стремление доминировать над ними, что ведет к снижению эмоционального фона тревожного ребенка, к тенденции избегать общения, возникают внутренние конфликты, связанные со сферой общения, усиливается неуверенность в себе. В то же время, в результате отсутствия благоприятных взаимоотношений со сверстниками усугубляется состояние напряженности и тревожности, которые и создают либо чувство неполноценности и подавленности, либо агрессивности, что несомненно препятствует гармоничному развитию личности, достижению успехов в дальнейшей жизни. Комплексный подход к проблеме высокой тревожности в дошкольном, младшем школьном возрасте, грамотная работа, организованная в данном направлении позволяет скорректировать нарушения в эмоциональной сфере ребенка, способствует успешной адаптации к школьному обучению, гармоничному развитию личности ребенка с ОВЗ.

Литература:

1. Артемьева, Т.В. Диагностика и коррекция развития младшего школьника [Текст] / Т.В Артемьева. – Казань : Отечество, 2013. – 150 с
2. Григорьева, Н. Развитие эмоциональной сферы [Текст]/ Н. Григорьева// Дошкольное воспитание, №2, февраль 2010г.
3. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.-Воронеж, 2008г
4. Профилактика нарушений в поведении дошкольников: Материалы для диагностической и коррекционной работы в ДОУ/Авт.-сост.: И.Н, Наревская, Н.Г. Сабирова, Н.А. Куранова, Н.С. Нурмухаметова.-2е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2010 г
5. Шульга Т.И. Психолого-педагогическое сопровождение детей группы риска 2-е изд. Учебное пособие для вузов: Юрайт, 2021г – 209 с.



Гурьянчева Екатерина Николаевна

Доцент

Нижегородский государственный педагогический университет имени

Козьмы Минина (Мининский университет)

Бузина Надежда Олеговна

Студент

Нижегородский государственный педагогический университет имени

Козьмы Минина (Мининский университет)

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ДИЗАЙНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: В статье раскрыты вопросы, связанные со спецификой обучения студентов-дизайнеров профессиональной деятельности в условиях педагогического вуза, исследуется роль интеграционных методов обучения художественно-проектной деятельности. Рассматриваются методы: картирования, стилизации, визуального моделирования, модульного проектирования, инверсии.

Ключевые слова: обучение студентов дизайнерской деятельности, интеграционный метод обучения, методы: картирования, стилизации, визуального моделирования, модульного проектирования, инверсии.

Keywords: teaching students design activities, integration method of teaching, methods: mapping, stylization, visual modeling, modular design, inversion.

Решение проблемы эффективного обучения студентов профессиональной деятельности в условиях вуза реализуется рядом задач:

- 1) интегрировать содержание образования по смежным образовательным областям и усилить практическую направленность обучения;
- 2) создать благоприятные условия для реализации творческих концепций в процессе совместной работы студента и педагога;
- 3) привлечь электронные образовательные технологии и информационные ресурсы;
- 4) организовать совместную научно-исследовательскую и проектно-творческую работу студентов и преподавателей;



5) активно применять методы и технологии, заимствованные из дизайна.

Результативность образовательного процесса зависит от методов обучения - способов организации учебной деятельности, направленных на овладение изучаемого материала. *Метод* - это совокупность приемов практического или теоретического освоения действительности, совокупность путей и способов достижения целей, решения задач образования. Под *методом обучения* понимают способы взаимосвязанной деятельности педагогов и студентов по осуществлению задач образования и развития. При этом методы обучающей деятельности преподавателя и способы учебной деятельности студентов непосредственно сопряжены между собой.

Как правило, сегодня студенты-дизайнеры изучают огромное количество информации, систематизируют данные, анализируют аналоги, проектируют, моделируют, разрабатывают дизайн-концепции.

К сожалению, *интеграционным методам обучения дизайнерской деятельности* посвящено не так много работ. Методы дизайна интегрирует когнитивную, исследовательскую, проектную и художественную деятельность студента. Прогнозируемый результат - современный конкурентоспособный специалист в области дизайна с развитой проектной культурой [3].

Проектная культура дизайнера является интегративной основой и средством его профессионально-личностного развития через изменение окружающей его среды на основе проектировочной деятельности, внутри которой осуществляется системная интеграция ценностей и процедур, используемых во всем многообразии проектирования. Такая интеграция служит устойчивым базисом саморазвития дизайнера и осуществления им успешной проектной деятельности [1].

Сегодня назрела необходимость научного подхода к *методам обучения* дизайнерской деятельности в вузе. Процесс обучения студентов художественно-проектной деятельности ориентирован на интеграцию следующих методов:

- 1) картирование как метод предпроектного исследования;
- 2) стилизация как метод эскизного проектирования;
- 3) визуальное моделирование как метод визуализации проектной модели;
- 4) модульное проектирование как метод конструирования на основе модуля;
- 5) инверсия как критерий креативности, оригинальности, уникальности.

Картирование – это визуальное описание процесса, понятия или исследования посредством формирования карт текущего и целевого состояния, на которых схематично



изображается каждый этап, действие и движение материальных и информационных потоков в рамках процесса, выявляются проблемы и возможности усовершенствования оптимизируемого процесса, определяется его приближение к оптимальному состоянию. Картирование позволяет увидеть полную картину процесса, оценить сильные и слабые места, структурировать сложные процессы, более системно работать с вводными данными, информацией, или самим процессом исследования.

Стилизация - творческая переработка окружающей действительности, привнесение в неё своих мыслей и чувств, индивидуальных оттенков. Стилизация как процесс работы представляет собой декоративное обобщение изображаемых объектов (фигур, предметов) с помощью ряда условных приёмов изменения формы, объёмных и цветовых отношений. В декоративном искусстве стилизация – метод ритмической организации целого, благодаря которому изображение приобретает признаки повышенной декоративности и воспринимается своеобразным мотивом узора. [4]

Визуальное моделирование - творческий замысел, зафиксированный в идеальной или материальной форме модели - являясь способом выражения мысли дизайнера, средством визуализации той или иной концепции. [6]

Модульное проектирование - это конструктивный подход, который подразделяет систему на более мелкие части, называемые модулями или частями, которые можно создавать независимо друг от друга, а затем использовать в разных системах. Модульная система характеризуется функциональным разделением на дискретные масштабируемые и многократно используемые модули. Модульное формообразование ведет к унификации элементов, столь важной для промышленного производства, единству пластики и целостности визуального образа формы, гармонизации пропорциональных отношений. [5]

Метод инверсии – эвристический метод, который предполагает поиск решения поставленной задачи в новых, нестандартных, противоположных направлениях. Конструктивные элементы сознательно меняются местами, перемещаются, предстают в необычном ракурсе. Зачастую инверсия рушит классические приемы в проектировании, что делает возможным использование ее как эффективного метода при деконструктивном подходе к созданию дизайн-продукта.

Мы постарались дать лишь краткое описание интеграционных методов, дающее общее представление о специфике обучения дизайнерской деятельности. Использование этих методов позволит объединить в целое разрозненные обучающие модули, обеспечит глубокое взаимопроникновение обучающей информации между собой, укрепит



междисциплинарные связи, обобщит полученные знания. Новый взгляд на известную ситуацию, нетривиальные и креативные способы решения поставленной задачи, несколько вариантов решения проблемы - всё это способствует развитию гибкости мышления, позволяет применить наиболее рациональные действия, подобрать кратчайший путь к цели. Кроме этого, интеграционные методы повысят вовлечённость студентов в процесс получения основополагающих профессиональных знаний, что позволит реализовать задачи высшего образования. [7]

Литература:

1. Белова И. Л. Развитие проектной культуры будущего дизайнера-педагога в вузе: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Белова Ирина Леонидовна; [Волж. гос. инженер.-пед. ин-т]. - Нижний Новгород, 2007. - 20 с.
2. Дизайн-образование: особенности развития креативности будущих дизайнеров: монография/ И.С.Абоимова, И.Л.Белова и др.- Н.Новгород: Мининский университет, 2015- 90 с.
3. Проектные умения в подготовке специалистов в области дизайна/ Белова И.Л., Чембаров Е.А. - Электронный научно-практический журнал «Культура и образование». 2014. № 2 (6). С. 25.
4. Роль дизайна в потребительской культуре/ Гурьянчева Е.Н., Козлова Д.А. В сборнике: Вопросы образования и науки: теоретический и практический аспекты. Международная научно-практическая конференция. 2015. С. 393-394.
5. Дизайн процесса как самостоятельное актуальное направление в дизайне/ Гурьянчева Е.Н., Бузина Н.О. Журнал: Инновации. Наука. Образование. 2020. № 24. С. 1143-1148.
6. Роль производственной практики в становлении профессиональной компетентности дизайнера/Быстрова Н. В., Белова И. Л., Ахмед Э. У. Х. С. Журнал: Проблемы современного педагогического образования. Номер: 69-2. 2020. С.: 30-33
7. Проектные умения в подготовке специалистов в области дизайна/Быстрова Н. В., Белова И. Л., Уракова М. Н. Журнал: Проблемы современного педагогического образования. Номер: 69-2. 2020. С.: 19-22



Коваль Артём Владимирович

Студент

Санкт-Петербургский университет Гражданской Авиации

Дементьев Константин Николаевич

Кандидат педагогических наук, профессор

Санкт-Петербургский университет Гражданской Авиации

Дементьев Константин Николаевич

Научный руководитель

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ГИПЕРТОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Аннотация: Статья посвящена способам проведения лечебной физкультуры при гипертонических заболеваниях и их профилактике, методам для скорой реабилитации при заболеваниях, вызванных гипертонией, а также группы подверженных к ним лиц.

Ключевые слова: лечебная физкультура, гипертонические заболевания, реабилитация, физическая культура, здоровье, спорт.

Keywords: physical therapy, hypertension, rehabilitation, physical education, health, sport.

Введение

Актуальность исследования. В наше время сердечно-сосудистые заболевания, в том числе и гипертонические, являются самыми распространёнными в развитых странах, особенно в реалиях пандемии, где часть населения, переболевшая респираторными заболеваниями, наиболее подвержена сосудистым заболеваниям и тромбообразованиям.

Исследования по теме

Одной из самых распространенных болезней сердечно-сосудистой системы является гипертония, способствующая возникновению инфаркта миокарда и инсульта, поражению почек и глаз. Однако в настоящее время благодаря развитию медицины удается добиться значительного улучшения состояния большинства больных вплоть до полной нормализации давления, а также позволяет предотвратить развитие осложнений и значительно увеличить продолжительность жизни.



Стоит начать с факторов, вызывающих развитие гипертонии. Приведем основные факторы появления болезни, самыми важными из которых считаются такие как:

1. Нервно-эмоциональные факторы.

Медицине известно, что отрицательные эмоции сильно влияют на уровень артериального давления. При частых стрессах, длительном утомлении, чрезмерном умственном напряжении происходит изменение обменных процессов в головном мозге, что приводит к кислородному голоданию нервных клеток, в результате чего развивается первичная стадия гипертонической болезни [1].

1. Нервно-эмоциональные факторы.

2. Наследственность.

3. Профессиональные факторы.

4. Возрастной фактор.

5. Курение и алкоголь.

Занятия по лечебной физкультуре (ЛФК) состоят из комплекса упражнений, направленных на дальнейшую реабилитацию и нормализацию артериального давления. Для восстановления больного гипертонией стоит воспользоваться комплексной тренировкой, направленной на восстановление нарушенных функций в результате болезни, при этом будут использоваться упражнения на дыхательную и сердечно-сосудистую систему.

При применении ЛФК необходимо соблюдать возраст, пол и тяжесть заболевания у человека. Большое значение в ЛФК для людей с гипертоническими заболеваниями имеет правильный подбор и последовательность выполнения упражнений, а также регулярность выполнения.

В 2001 году Дубровский В.И. в своих трудах предложил следующий комплекс упражнений для выполнения ЛФК, в котором используется лечебная гимнастика, дозированная ходьба, самомассаж, прогулки на лыжах (при наличии условий) и диета [2].

Лечебная гимнастика (ЛГ) проводится в исходном положении лежа, сидя и стоя. Включаются общеразвивающие, дыхательные упражнения и на расслабление. Исключаются упражнения с задержкой дыхания, длительным наклоном головы вниз, а также прыжки, подскоки и другие.

Во время выполнения ЛГ будут использоваться упражнения умеренной интенсивности, в движение вовлекаются крупные и средние группы мышц и суставы. Сюда относятся дыхательные упражнения динамического характера, упражнения с



гимнастическими предметами и малоподвижные игры. Продолжительность восстановительного периода для упражнения умеренной интенсивности составляет 5-7 минут.

Ходьба является наиболее доступным видом циклического упражнения. Она может быть рекомендована лицам любого возраста, уровня физической подготовки, вне зависимости от состояния здоровья и профессиональной деятельности. Продолжительность прогулки стоит увеличивать в зависимости от самочувствия. Благоприятными признаками следует считать ровное дыхание, легкую усталость, учащение пульса на 10-20 ударов в минуту и нормализацию через 5-10 минут.

Комплекс упражнений состоит из занятий длительностью 20-25 минут, делящихся на три части: вводную, основную и заключительную.

Вводная часть: целью, которой является стимуляция обмена веществ, функций внешнего дыхания, периферического кровообращения. Целью основного раздела является улучшение кровообращения в брюшной и тазовой области, увеличение подвижности диафрагмы, уменьшение венозного застоя, стимуляция органов пищеварения. Целью заключительного раздела является снижение нагрузки на организм [3].

Примерный комплекс упражнений выглядит следующим образом.

Вводная часть, выполняется в исходном положении сидя на стуле:

1. Развести руки в стороны и выполнить вдох, вернуться в исходное положение и выдох. 5-10 повторений.
2. Поднести руки к плечам, локти развести в стороны. Далее осуществляется вращение рук в плечевых суставах в разные стороны. 5-10 повторений.
3. Ноги выпрямить вперед, пятки на полу. Далее осуществляется вращение стоп в одну, затем в другую сторону. 10-20 повторений.
4. Повернуть туловище вправо, правую руку отвести в сторону, левая руку положить на спинку стула справа, выдох, вернуться в исходное положение и вдох. Повторить то же, но в другую сторону. 5 повторений.
5. Правую ногу выпрямить вперед, левую согнуть в коленном суставе, затем сменить положение ног. 15-20 повторений.
6. Сидя на краю стула, облокотившись на спинку, ноги выпрямить вперед, правую руку проложить на грудь, а левую на живот. Выполнять диафрагмальное грудное дыхание. Выполняется 3 минуты.
7. Обычная ходьба с высоким подниманием коленей. Выполняется 5 минут.



Основная часть, выполняется в исходном положении стоя:

1. Мышцы ног расслаблены, легкое потряхивание одной, затем другой ногой. 5-10 повторений.
2. Подняться на носки, руки плавно скользят по туловищу к подмышечным впадинам – вдох, вернуться в исходное положение – выдох. 5-10 повторений
3. Ноги на ширине плеч, руки на поясе, стоя. Переносим тяжесть тела на одну ногу, сгибая ее в коленном суставе, руку в сторону – вдох, вернуться в исходное положение и выдох. 7 повторений.
4. Левую руку за голову, выполнить наклон вправо – вдох, вернуться в исходное положение и выдох и наоборот. 10 повторений.
5. Одна рука на спинке стула. Выполнить махи ногой вперед и назад. И также другой ногой. Мышцы ноги при этом расслаблены. Выполняется 2 минуты.
6. Ходьба. 5 минут

Заключительная часть, выполняется в исходном положении лежа на спине:

1. Правую руку положить на грудь, левую на живот. Выполнить диафрагмальное-грудное дыхание. Выполняется 2 минуты.
2. Ногу согнуть в колене, подтянуть к животу – выдох, исходное положение – вдох. 5-10 повторений.
3. Сгибание рук в локтевых суставах, одновременно сжимаем пальцы в кулак, сгибаем стопы, вдох, в исходное положение – выдох. 10 повторений.
4. Поочередное поднятие ног. 10 повторений.
5. Ноги согнуты в коленях и тазобедренных суставах с опорой стопами. Расслабить мышцы ног, потрясти. 5 повторений.
6. Приподнять и отвести ноги в сторону. 5 повторений.
7. Правая рука на пояс, левая к плечу, вернуться в исходное положение, левая рука на пояс, правая к плечу, исходное положение, правая рука на пояс, левая нога согнута, исходное положение, левая рука на пояс, правая нога согнута, исходное положение. 5 повторений.
8. Глаза закрыты. Поочередно расслабить мышцы правой, затем левой руки. Выполняется 2 минуты.



Заключение

Все вышеперечисленные методики профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и выполнения лечебной физкультуры являются эффективными средствами борьбы с дальнейшими проблемами, а регулярное их соблюдение и занятия лечебной физкультуры могут привести к возвращению давления в норму.

Литература:

1. Ананьева О.В. Гипертония. Лучшие методы лечения / О.В. Ананьева. – Москва: Вектор, 2016. – 128 стр.
2. Дубровский В.И. Д 79 Лечебная физическая культура (кинезотерапия): Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. — 2-е изд., стер. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. — 608 с.: ил.
3. Общие ресурсы комитета здравоохранения. [Электронный ресурс]. URL: <https://cmrkursk.ru/index.php/zdorovuj-obraz-zhizni.html> (дата обращения: 11.12.2021).
4. Третьякова Н.В. Лечебная физическая культура и массаж: учебное пособие / Н. В. Третьякова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. 357 с.



Пономаренко Александр Константинович

Доцент

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ БАСКЕТБОЛОМ

Аннотация: Статья посвящена основополагающим методам и средствам, необходимым при восстановлении физической работоспособности при выполнении физической нагрузки в рамках занятий по баскетболу. Динамичный и стремительный темп жизни сопряжен с большими физическими, эмоциональными и психологическими нагрузками. Более того, учеными доказано, что физическая работоспособность напрямую коррелирует с умственной. Таким образом, обуславливается необходимость использования при совершении физической активности, в рамках рассматриваемой статьи – при занятиях баскетболом, ряда приёмов, методов, средств, которые направлены на восстановление общей трудоспособности, поддержание энергии, а также положительно воздействующие на психофизическое состояние человека.

Ключевые слова: физическая активность, баскетбол, средства и методы, работоспособность, восстановление, спорт, подвижные игры.

Keywords: physical activity, basketball, means and methods, efficiency, recovery, sport, outdoor games.

В настоящее время с учетом интенсивного ритма жизни, человек зачастую сталкивается переутомляемостью, истощенностью, которые зачастую являются последствием хронической усталости и физиологических изменений в организме. Причинами вышеперечисленных явлений служат физические и эмоциональные нагрузки, поэтому наиболее остро стоит вопрос восстановления физической и умственной работоспособности.

Выделяя в отдельную группу лиц, занимающихся спортом, будь то лица, занимающиеся спортом на профессиональной основе или же любители, восстановление их работоспособности и улучшение показателей выносливости является неотъемлемой частью тренировочного процесса. Баскетбол является технически сложным видом спорта,



при этом выполнение многих элементов требует хорошей координации и выносливости, отсюда, баскетболист должен быть «в ресурсе», его работоспособность должна быть на высоком уровне. Для того, чтобы решить возникающую проблему, исследуем надлежащие методы и средства, необходимые для поддержания и восстановления физических возможностей человеческого организма.

Средства восстановления физической работоспособности.

В ходе исследования, были выделены три основных группы средств восстановления физической работоспособности:

- педагогические
- психологические
- медико-биологические.

Считается, что данные группы наиболее влиятельны. Ниже, в основной части статьи, приведена подробная характеристика каждой группы и пример упражнений.

Педагогическим средствам восстановления уделяют больше всего внимания. Такие средства предполагают, что грамотно организованная деятельности положительно влияют на работоспособность. Как правило, средства из данной группы наиболее просты для внедрения в процесс восстановления. Эти средства выражаются в методе построения занятий, правильно подобранных упражнениях, сочетании групповой и индивидуальной форм работы, а также в использовании средств активного отдыха. Несмотря на простоту, данные средства оказывают огромное влияние на восстановление организма после физических нагрузок. Такие средства также включают в себя:

— правильное построение тренировочного упражнения. Нельзя умалять такие факторы как полноценная разминка, подбор снарядов и мест для занятий. Эти аспекты должны быть тщательно проработаны, чтоб принести максимальную пользу спортсмену в его восстановлении после физических нагрузок.

— варьирование интервалов отдыха между отдельными упражнениями и тренировочными занятиями.

Правильно подобранные интервалы отдыха помогают грамотно распределять нагрузку на организм, уменьшая его утомляемость и время восстановления после всего комплекса упражнений.

Психологические методы восстановления в последние годы имеют все большее распространение. Под такими методами понимается комплекс мероприятий,



направленный на формирование у спортсмена психического состояния, способствующего наиболее полной реализации потенциальных возможностей.

Психологические средства весьма разнообразны. К ним относятся аутогенная тренировка, психорегулирующая тренировка, релаксация. Большое влияние на психическое состояние студентов оказывают условия занятий, тренировки, организация быта и досуга. Данные методы более сложные для интеграции в текущий комплекс тренировок и требуют методической подготовки педагога.

Особое внимание специалистов привлекают возможности психорегулирующей тренировки, основанной на регулировании психического состояния, использовании сознательного расслабления мышечной системы и воздействии человека на функции своего организма посредством слова. Комплексы упражнений помогут правильно подготовить организм к физическим нагрузкам.

Также благоприятный психологический микроклимат в группе, хорошие отношения с тренером, комфортабельные условия для занятий и отдыха, интересный досуг, отсутствие отрицательных эмоций создают вокруг человека психологическую атмосферу, в которой восстановительные реакции протекают более продуктивно. Данным методом ни в коем случае нельзя пренебрегать. Ведь психологическое здоровье тесно связано с физическим, а значит, что ухудшение одного неминуемо приведет к ухудшению другого.

К медико-биологическим средствам восстановления относятся гигиенические, физические, фармакологические средства и питание. Данные средства способствуют более качественному восстановлению организма спортсмена после физических нагрузок.

Медико-биологический аспект проблемы восстановления нужно рассматривать в двух направлениях:

– восстановление спортсменов в ходе учебно-тренировочного процесса. Данный комплекс методов и упражнений должен быть интегрирован в тренировочный процесс спортсмена.

– восстановление работоспособности после перенесенных заболеваний, травм, перенапряжения. Нередки случаи получения травм как во время соревнований, так и во время тренировок. Полученные травмы разнятся по степени тяжести. Необходима разработка грамотного комплекса методов и способов плавного восстановления организма для того, чтобы максимально быстро вернуться в тренировочный процесс. Также, всегда необходимо анализировать причины получения травм, чтобы избежать их повторения.



Кроме того, нельзя отрицать большого значения полноценного сна для эффективного восстановления. Во сне организм восстанавливается, набирается энергии и сил для следующего дня. Поэтому ночной сон максимально важен для восстановления после тренировок. Сон запускает в организме процессы восстановления мышц и центральной нервной системы. Такие нарушения сна, как долгое засыпание, беспокойный сон, бессонница и другие способны значительно снизить работоспособность, замедлить протекание восстановительных процессов. Все это приводит к уменьшению эффективности тренировочного процесса.

С целью профилактики нарушений сна следует строго следить за распорядком дня, обращать особое внимание на постоянное время подъема и отхода ко сну, состав пищи продуктов на ужине. Перед сном необходимо совершать небольшие прогулки, принимать успокаивающие водные процедуры.

Из группы физических средств восстановления самыми эффективными и распространенными являются массаж и водные процедуры. В период восстановления после тренировок массаж повышает мышечный тонус и силу, снимает боль, вызываемую накоплением молочной кислоты в мышцах после тренировок, улучшает циркуляцию крови и лимфы.

Таким образом, подводя итоги, на основе анализа основополагающих средств и методов, которые направлены на восстановление общей работоспособности организма, было выявлено, что комплекс восстанавливающих процедур является неотъемлемой частью при проведении тренировок. Использование одновременно нескольких приемов восстановления путем применения педагогических, психологических, а также медико-биологических средств позволит грамотно разрешить вопрос управления работоспособностью, будет способствовать достижению новых результатов в спорте, а также приведет к снижению утомляемости и стрессоустойчивости.

Литература:

1. Баскетбол: Учебник для ИФК / Под общ. ред. Портнова Ю. М. - М.: Астра семь, 1997.
2. Нестеровский Д.И. Баскетбол. Теория и методика обучения. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. –: Издательский центр «Академия».2008.



3. Краузе Д., Мейер Д., Мейер Дж. Баскетбол – навыки и упражнения. М. АСТ. Астрель. 2006.
4. Гомельский Е.Я. Психологические аспекты современного баскетбола. Москва, 2010
5. Методы подготовки баскетболистов. Методический журнал. Современный баскетбол. Под редакцией Белаш В.В. г.Южный, октябрь, 2005
6. Портнов Ю. М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх. - М., 1996.



Пономаренко Александр Константинович

Доцент

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ЗАНЯТИЙ БАСКЕТБОЛОМ НА УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС СТУДЕНТОВ

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению проблемы влияния регулярных занятий спортом, в том числе баскетболом на учебный процесс студентов. В данной статье было проведено исследование, в ходе которого выяснилось, какие факторы влияют на студента в ходе игры в баскетбол. Ими оказались такие аспекты, как благоприятное физическое воздействие на организм студента, а также поддержание организма в тонусе. Также, в процессе занятий баскетболом развиваются необходимые для учебы качества, такие как внимание, быстрота соображения и мышление. В совокупности все эти факторы имеют огромное воздействие на учебный процесс. Благодаря развитию данных качеств и постоянному физическому воздействию на организм, учеба для студента становится проще.

Ключевые слова: учебный процесс, физическая культура, баскетбол, влияние спорта, помощь студенту, подвижные игры.

Keywords: educational process, physical education, basketball, sports influence, student assistance, outdoor games.

В ВУЗе студент сталкивается с основной проблемой — освоение нового материала, так как учеба сопровождается повышенными эмоциональными нагрузками, связанными с новой, ранее неизвестной обстановкой и ритмом жизни, а также знакомством с огромным количеством новой информацией.

Эмоциональное, нервно-психическое, напряжение влечет разнообразные изменения в деятельности дыхательной, сердечно-сосудистой системами, и других органов и систем, приводящих к переутомлению и проблемам со здоровьем. Поэтому было решено взять за основу данной статьи проблему влияния регулярных занятий баскетболом на учебный процесс студента. Сначала необходимо было понять, как именно физические нагрузки, в том числе занятия баскетболом могут влиять на учебный процесс студента.



Для этого был проведен анализ, показывающий, какое воздействие на организм несет в себе игра в Баскетбол. По итогам рассмотрения выяснилось, что занятия баскетболом в основном влияют на студента по двум основным аспектам:

- развитие необходимых, для учебного процесса качеств,
- поддержание физиологического здоровья студента.

Основные качества, развивающиеся при занятиях баскетболом. В данной статье предлагается первичное рассмотрение развития эмоциональных и психологических качеств, которые развиваются при занятиях баскетболом, и в значительной степени влияют на учебный процесс студента:

Первое и самое важное качество – это внимание. На кафедре физвоспитания при занятиях баскетболом студент регулярно выполняет сложнскоординированные упражнения, которые требуют концентрации на их выполнении, что способствует развитию концентрации и внимательности в других видах деятельности. А постоянное повторение данных упражнений помогает в их выполнении. Таким образом происходит развитие внимания. Студент, многократно повторив упражнение, перестает обращать внимание на его сложность, и акцентируется на правильности выполнения, подмечая детали. В совокупности, данное качество помогает студенту как в повседневной жизни, так и в учебе.

Следующее, немаловажное качество – это быстрота соображения. В баскетболе регулярно требуется быстро обдумывать последующие действия. Это касается как моментов на тренировках, где необходимо быстро и четко выполнить упражнение, так и моментов в игре, где необходимо быстро продумывать как свои действия, так и действия соперника, просчитывая его шаги наперед. А регулярные тренировки помогают продумывать более сложные комбинации последующих действий. В учебе это качество также играет большую роль, а значит, что его развитие в ходе занятий баскетболом, помогает студенту в учебной жизни.

Также, немаловажным качеством, которое развивается при игре в баскетбол – мышление. Данное качество развивается при необходимости вести поиск причин удачных и неудачных движений, осмысливать их цель, структуру и результат. Часто, после тренировки или соревновательных игр, проводится встреча с командой, где разбираются все ошибки, для их дальнейшего исключения. Рассматриваются удачные реализации комбинаций, для фиксирования и усвоения. Эти факторы заставляют студента на секции



баскетбола много анализировать, а это развивает мышление. Нельзя и отрицать роль мышления в учебном процессе студента.

Список качеств, которые развиваются при занятиях баскетболом можно и дальше продолжать, но я постарался выделить основные, на мой взгляд, качества. Кроме формирования названных качеств можно назвать еще один положительный аспект: у студента, который занимается физической культурой и игрой в баскетбол, несомненно, развито чувство времени, так как совмещение учебного процесса с тренировками по баскетболу заставляет более тщательно продумывать свою занятость, более грамотно организовывать свой режим дня. Развитие этого навыка помогает грамотно планировать свой день, чтобы провести его более продуктивно. Поэтому данный аспект тоже можно отнести к качествам, которые развиваются при игре в баскетбол.

Влияние регулярных занятий баскетболом на физиологическое здоровье студента. Далее предлагается рассмотрение развития физического здоровья, которому способствует занятие баскетболом. Нижеприведенные физиологические качества в значительной степени влияют на учебный процесс студента.

Ниже расписаны основные положительные аспекты, которые влияют на здоровье студента при занятиях баскетболом. В первую очередь, хочу выделить, на мой взгляд, основной аспект занятий баскетболом: так как студент на секции находится постоянно в движении, это положительно сказывается на работе сердца, оно становится более выносливым, что положительно сказывается на весь организм. Все из-за того, что сердце можно рассматривать как мышцу, которая без регулярных нагрузок будет слабеть и в конце концов даст сбой. Поэтому регулярные занятия баскетболом помогут снизить риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Также происходит большое воздействие на дыхательную систему, что сказывается благоприятно. Люди, занимающиеся спортом, гораздо реже болеют бронхолегочными заболеваниями. Также, упражнения помогают повысить выносливость организма. Жизнь без физических нагрузок быстро приведет к возникновению целого сонма заболеваний. Кардионагрузки при игре в баскетбол укрепят ваше тело и улучшат самочувствие.

Упражнения на секции баскетбола помогают при проблемах со сном и при возникновении депрессий, улучшают работу головного мозга. Самый главный аспект, который непосредственно влияет на учебный процесс: физические упражнения на секции баскетбола улучшают кровообращение, доставляя в большем количестве кислород, питательные вещества и микроэлементы в мозг, что увеличивает физическую и



умственную работоспособность. Это играет огромную роль на протяжении всего учебного процесса, но особенно актуальным становится в период летней и зимней сессии, когда умственные нагрузки увеличиваются многократно. Также, регулярные занятия на секции баскетбола помогают эффективно снимать стресс и улучшать настроение, укрепляя ЦНС. Крепкая и стабильная нервная система – это ключевой фактор успешного освоения учебной программы.

Подводя итоги исследования, нетрудно заметить, что совмещение учёбы и занятий физической культурой и способствует оздоровлению организма, сохранению хорошей физической формы и активности, что, несомненно, окажет положительное влияние на учебный процесс студентов. Можно с уверенностью сказать, что исследование влияния занятий баскетболом на учебный процесс студента проведено успешно. В статье подробно рассмотрены большинство главных аспектов, которые оказывают влияние на психологическое и физиологическое развитие студента. К каждому пункту было приведено разъяснение, как именно это влияет на учебу студента. Можно сделать вывод, что регулярные занятия спортом, а в частности баскетболом, помогут студенту преодолеть такие трудности, как эмоциональное и нервно-психическое напряжение при учебе, а также грамотно планировать свою деятельность для достижения максимального результата. Народная мудрость гласит: «В здоровом теле — здоровый дух». В обществе давно известно, что эта фраза- не «пустая» пословица, а научно подтвержденный факт. Я думаю, что никто не станет отрицать, что хорошее здоровье — это фундамент человека, на котором строится вся его жизнь.

Литература:

1. Костикова Л. В. Азбука баскетбола. - М.: Физическая культура и спорт, 2001.
2. Краузе Д., Мейер Д., Мейер Дж. Баскетбол – навыки и упражнения. М. АСТ. Астрель. 2006. 115 с.
3. Программа для учебно-тренировочных групп спортивного совершенствования СДЮШОР. Баскетбол. - М., 2004.
4. Рекомендации при работе с молодыми баскетболистами. Методическое пособие под редакцией Гомельского Е.Я. М. 2009.
5. Яхонтов Е.Р. Психологическая подготовка баскетболистов. Учебное пособие. С-П. 2000.
6. Гомельский Е.Я. Психологические аспекты современного баскетбола. Москва, 2010.
7. Методы подготовки баскетболистов. Методический журнал. Современный баскетбол. Под редакцией Белаш В.В. г.Южный, октябрь, 2005



Ковальчук Ксения Сергеевна

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных
технологий и дизайна

ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ, РЕСТАВРАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ВСЕМИРНОГО АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Аннотация: Статья посвящена актуальности сохранения памятников всемирного архитектурного наследия. В статье поднимается вопрос о важности архитектуры для будущих поколений. Рассматриваются новые возможности реставрации и реконструкции памятников архитектуры, их историческое развитие и перспективы. Показано, что важность проблемы сохранения памятников мировой архитектуры нельзя недооценивать.

Ключевые слова: мировая архитектура, реставрация, реконструкция, сохранение культурного наследия, 3D реконструкция.

Keywords: architecture, restoration, reconstruction, preservation of cultural heritage, 3D reconstruction.

В настоящее время одним из важнейших направлений научных исследований является проблема культурного наследия. Задача сохранения истории касается, как отдельных городов, так и мира в целом. Российский филолог Дмитрий Лихачев точно сформулировал суть проблемы «Если человек не любит хотя бы изредка смотреть на старые фотографии своих родителей, не ценит память о них, оставленную в саде, который они возделывали, в вещах, которые им принадлежали, значит, он не любит их. Если человек не любит старые дома, старые улицы, пусть даже и плохонькие, значит, у него нет любви к своему городу. Если человек равнодушен к памятникам истории своей страны, значит, он равнодушен к своей стране» [3]. Наиболее важными видами деятельности, направленными на решение этой проблемы, являются реконструкция и реставрация зданий и архитектурных памятников. Сохранение истории является основой для формирования будущего.

Для дальнейшего понимания темы исследования необходимо изучить ключевые понятия. Под реставрацией понимается укрепление и восстановление памятников истории, культуры и искусства, поврежденных, искаженных или разрушенных временем,



вредными условиями бытования, губительными или неумелыми воздействиями. Другой вид труда — реконструкция. Это комплекс строительно-отделочных работ, направленных на качественное изменение показателей здания. Реконструкция, в отличие от реставрации, в первую очередь, восстанавливает функциональные качества здания, а не его внешний вид. Такие виды деятельности, как проектные, производственные научно-исследовательские, инженерные, и другие работы выполняемые на недвижимых памятниках истории и культур, уже давно отнесены к реставрации. В процессе реставрации и укрепления конструкции памятника, используются материалы аналогичные, первоначальным.

В ходе реконструкции здания предусмотрены следующие мероприятия: полная или частичная реорганизация объекта и изменение его конструктивных и технических характеристик, дополнительные строительные работы, надстройка, расширение, полная замена инженерных коммуникаций и усиление несущих конструкций.

В античные времена предпринимались попытки восстановить памятники архитектуры, но вплоть до середины 19 века, они обычно сводились к простому ремонту или модернизации объекта.

Исаакиевский собор

Одним из величественных зданий России является Исаакиевский собор. Это самый большой православный храм в Санкт – Петербурге. Однако, как бы ни была велика архитектура, она, как и человек, со временем стареет и требует реставрации. Во время Великой Отечественной войны собор сильно пострадал от бомбежек и обстрелов. Осколки бомб и снарядов оставили следы на внешней мраморной облицовке стен, некоторых частях крыши, были повреждены многие колонны, а также, поврежден парапет юго-западного угла здания. Даже в военное время население старалось сделать все возможное, чтобы сохранить это великолепное здание, потому что оно является историческим наследием не только России, но и человечества в целом.

Каждая отдельная часть собора, представляет художественную, историческую и культурную ценность. Только взаимосвязь этих частей дает целостное представление о структуре, поэтому важно сохранить каждую скульптуру, лепнину и мозаику. Горельефы на фронтонах рассказывают о жизни Исаакия Далматского. Филипп Оноре Лемер увековечил сюжеты «Воскресение Христа» и «Встреча Исаака Далматского с императором Валентом».



Для того чтобы храм выглядел достойно, его восстанавливали не только внутри, но и снаружи. Специалисты обновили монументальную роспись, она буквально заиграла новыми красками. Для уменьшения теплопотери, вокруг купола монтировалась изоляция. Это своего рода «одеяло» для дизайна. Самая сложная работа была выполнена над фонарем с витражами. От реставраторов требовался высокий профессионализм.

Покрытие собора также было повреждено. В нем было много трещин. Большое количество расхождений стыковых соединений, через которые внутрь попадала вода. Проводилась большая работа по очищению и замене окон, каждое весом около 300 кг, также, был смонтирован дополнительный световой купол. Чугунный крест на фонаре — это высшая точка Исаакиевского собора. Когда-то он был главным религиозным символом Российской империи. Крест также привели в порядок: укрепили основание и восстановили обшивку.

В ходе реставрационных работ, состояние собора было восстановлено, но нельзя забывать и о регулярных реставрационных работах. Сохранение собора важно для культурного воспитания будущих поколений.

Собор Парижской Богоматери

Потрясением для всех жителей Франции и печальным событием для всего мира, стал пожар в соборе Парижской Богоматери. Это происшествие стало наглядным примером того, как необходима реконструкция, для поддержания и сохранения архитектурного наследия. Грабарь Игорь Эммануилович известный русский художник сказал: «Время оценивается как направленный процесс, имеющий начало и конец, прошлое и будущее» [1, с. 32]. Это подразумевает возможность безвозвратной утраты тех ценностей, которые составляют основу культуры, а следовательно и требований к их безусловному сохранению. В конце концов, горел не только собор, но вместе с ним, горели традиции, культура и память предков. Это событие подчеркивает актуальность проблемы сохранения архитектурного наследия.

В последние годы эксперты выявили некоторые существенные проблемы строительства собора Парижской Богоматери: износ конструкций собора, частичное разрушение кладки. Главный архитектор исторических памятников Франции Филипп Вильнев выразил мнение, что главным виновником сложившейся ситуации является «загрязнение окружающей среды». «Франция была первой из европейских стран, развернувших широкую деятельность по реставрации и охране архитектурных



монументов; в середине XIX века она была образцом в постановке охраны древних зданий, но в дальнейшем несколько отстала от общего течения» [4].

С 1991 года Собор Парижской Богоматери входит в список Всемирного наследия ЮНЕСКО. Просуществовав более 850 лет, собор мог бы полностью исчезнуть в одно мгновение, если бы не хорошо организованные действия пожарных. Во время пожара обрушились конструкции шпиля и крыши. Каркас шпиля состоял из 500 тонн древесины покрытой 250 тоннами свинцовых пластин. Из-за их плавления, при высокой температуре, свинец плавился и частично сублимировался в пары, становясь источником токсичного дыма. Две трети крыши, построенные из дерева в XII – XIII веках, были разрушены. Пострадала и часть интерьера. Сохранились две башни собора, а также средневековые витражи и розетки. Орган в соборе не пострадал от пожара, но был поврежден в результате тушения пожара. Некоторые картины были повреждены из-за сильного задымления. По периметру крыши были возведены стальные строительные леса, а каменные, медные и бронзовые статуи, в том числе скульптуры двенадцати апостолов, были убраны за несколько дней до пожара, таким образом их удалось сохранить.

Экстренные службы спасли собор Парижской Богоматери от полного разрушения. Дизайнеры и архитекторы со всего мира предложили французским властям свои творческие решения. Давайте рассмотрим наиболее популярные варианты.



Рис. 1. Зеленая крыша, (Вариант крыши из бюро «Arcas architects»)



Рис. 2. Стеклянная крыша



Рис. 3. Пламя вместо шпиля



Рис. 4. Световой луч рассекая небо

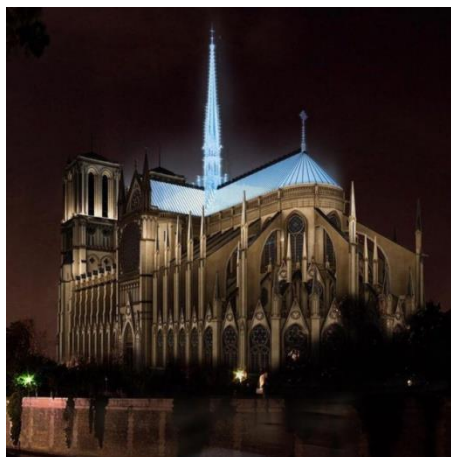


Рис. 5. Хрустальная крыша

Русский архитектор Александр Неровня предложил воссоздать шпиль как можно ближе к оригиналу и сделать крышу полностью стеклянной (Рис. 2).

Французский дизайнер Матье Леаннер предложил вместо того, чтобы отстраивать шпиль, каким он был до пожара, установить конструкцию, которая визуально напоминает языки пламени (Рис. 3).

Дизайнеры из Братиславы предложили заменить разрушенный шпиль невесомой башней «Vizumatelier» с лучом света направленным прямо вверх, рассекающим небо. Как объясняют архитекторы, именно в этом и заключалась главная идея готической архитектуры - прикоснуться к небесам (Рис. 4). Высокие технологии делают эту мечту реальностью.

Итальянские архитекторы «Studio Fuksas» предлагают построить над собором современную крышу и шпиль из хрустала Бакарра, который будет подсвечиваться в вечернее время (Рис. 5).

3D-моделирование

В настоящее время проводятся исследования и изучение новых технологических разработок в области химической и строительной промышленности. Использование таких разработок позволяет решить сложные проблемы предотвращения разрушения исторического наследия. С помощью новых разработок легче справиться с проблемой придания исторической уникальности архитектурным памятникам мирового значения. 3D-моделирование набрало популярность в последние годы. Это дает возможность реконструировать здание с помощью компьютерной графики, также, может помочь в восстановлении внешнего вида многих памятников.



3D-моделирование приобрело популярность в последние годы. Это дает возможность реконструировать здание с помощью компьютерной графики, может помочь в восстановлении внешнего вида многих памятников. 3D-моделирование создает трехмерные модели памятника архитектуры на любом этапе его существования, оставляя реальную структуру неизменной, позволяя воссоздать первоначальный вид здания. «Создание компьютерных моделей возможно для любого исторического памятника частично сохранившегося или полностью утраченного. Для пространственного позиционирования, прежде всего, необходимо плановое решение, а дальнейшая точность 3D-модели напрямую зависит от полноты собранного исследователем исторического материала» [2, с. 7].

ЮНЕСКО, будучи заинтересованной в продвижении научных знаний, поощряет развитие 3D-реконструкций архитектурного наследия. В Европе и Соединенных Штатах Америки процесс расширения исследовательских центров в рамках международных проектов по сохранению культурного наследия развивается быстрыми темпами.

Города неизбежно меняются, каждое отдельное здание меняется соответственно времени. Эти изменения приводят к усложнению, насыщению смыслами, в результате чего дают возможность для дальнейших позитивных преобразований. Правильный подход к восстановлению архитектурного наследия необходим не только для сохранения, но и для повышения значимости здания для любого человека. Память – это посредник между эпохами. Достижения прошлых поколений дают начало новым исследованиям, тем самым, помогая обогатить и приумножить достижения современного мира. Поэтому, очень важно сохранить лучшие традиции для прогрессивного развития общества.

Литература:

1. Грабарь И. Е. Для чего надо охранять и собирать сокровища искусства и старины / И. Е. Грабарь // Совет Всероссийских кооперативных съездов. Ком. по охране худож. сокровищ. – Москва: Типо-лит. Т-ва И.Н. Кушнерев и К. – 1919. – С. 32.
2. Кальницкая Е. Я. Трехмерное моделирование как новый инструмент историка архитектуры / Е. Я. Кальницкая [Электронный ресурс]. URL: http://conf.cpic.ru/upload/eva2005/reports/tezis_725.doc. (дата обращения: 02. 12. 2021)
3. Лихачев Д.С. Земля родная. / Д.С. Лихачев // М.: Просвещение, 1983. – С. 255
4. Михайловский Е.В. Реставрация памятников архитектуры (Развитие теорет. концепций) / Е.В. Михайловский // Совет Всероссийских кооперативных съездов. Ком. по охране худож. сокровищ. – Москва: Стройиздат. – 1971. – С. 190.



Муртазаева Умзайгат Аликылычовна

Старший преподаватель

Дагестанский институт развития образования

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация: В данной статье приводится обоснование роли воспитательного потенциала в образовательном процессе. Личностный потенциал обучающихся, его формирование и развитие происходит в различных институтах общества, в том числе и в образовательном учреждении. Роль педагога, его профессиональные характеристики, умение взаимодействовать с обучающимися с учетом различных характеристик личности играют огромную роль в развитии личности.

Ключевые слова: образовательный процесс, воспитательный потенциал, личность, духовно-нравственное воспитание.

Keywords: educational process, educational potential, personality, spiritual and moral education.

В современном мире способность человека адаптироваться к быстро меняющимся условиям становится ключевым навыком взаимодействия в обществе с ранних лет. По этой причине значительно усиливается внимание к креативному характеру образования, когда молодому поколению прививаются навыки и способности, нацеленные на создание качественно нового социального и культурного пространства.

Развитие личностного потенциала обучающихся становится важнейшей составляющей образовательного процесса, который ориентирован, наряду с творческим решением различных вопросов социального и профессионального бытия подрастающего поколения, на дальнейшую перспективу его жизненного пути, духовно-нравственный потенциал личности. Это в последующем определяет способности к непрерывному духовному самоопределению и саморазвитию обучающегося [1].

При этом важно подчеркнуть, что сам процесс обучения нельзя сводить к выборочному копированию информации. При осознанном преобразовании происходит упорядочение содержания информации, ее структурирование, концентрация.



Объективное фокусирование к инновационному развитию социально-образовательной среды предопределяет значимость виртуализации образовательного процесса и ее значимости для развития личности обучающихся и общества в целом. К учителю «будущего» в наши дни актуальными становятся требования к профессиональной подготовке, который должен не только обладать высоким уровнем владения сервисами и инструментами виртуальной среды, но вместе с тем владеть методологией использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Например, владеть основными механизмами взаимодействия учителя и обучающегося при использовании ресурсов пространства Интернет и организовывать сетевое взаимодействие между участниками образовательного процесса с учетом решаемых профессионально-педагогических задач [2].

С другой стороны, воспитательный потенциал можно представить, как социально-психологический фактор, способствующий личностному развитию человека, а также созданию и функционированию воспитательной системы. Более того, он формирует условия для взаимоотношений учеников в быстро меняющемся мире. Можно заключить, что воспитательный потенциал образовательного процесса представляет собой своеобразный объект педагогического управления.

В образовательный процесс рекомендуется включать виртуальные материалы интеллектуального и воспитывающего содержания для создания в рабочем пространстве условий, позволяющих осуществлять школьникам познавательную, творческую деятельность, тем самым развивая активизацию их потенциальных личных потребностей [3].

Интеллектуальный потенциал личности формируется в зависимости от условий, в которых она находится. Именно базовые условия взаимодействия между личностями определяют ее дальнейшее развитие. «При самооценке осуществляемых действий в процессе взаимодействия с другими людьми и при оценивании этих действий другими людьми, социальный интеллект приобретает статус нравственного стержня, а социальный выбор становится нравственно ориентированным, что, в свою очередь, актуализирует процесс социальной адаптации» [4].

Личность самого учителя, его профессиональная подготовка, духовно-нравственные взгляды оказывают влияние на учащихся, поскольку педагог – это профессия, требующая постоянного творческого и личностного развития. Современный педагог должен обладать высоко развитыми духовными и личностными качествами.



«С точки зрения системного анализа человек является сложной биосоциальной системой, наделенной определенным природным, социокультурным и педагогическим потенциалом. При этом развитие данного потенциала может осуществляться как самостоятельно, так и окружающей средой. Для демократического общества является важной задачей достижение соответствия личных и общественных интересов. Творческая реализация личности позволяет успешно адаптироваться к любой ситуации, выполнять свою жизненную программу и активно развиваться в соответствии с динамично меняющимися условиями» [5].

Государственные расходы на образование формируют условия и конкурентные преимущества для конкретных образовательных учреждений (в зависимости от страны, в которой ведет деятельность организация).

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ НА ОБРАЗОВАНИЕ в процентах к ВВП



Рисунок 1. Государственные расходы на образование в процентах к ВВП, 2018 г.

[7] URL: <https://www.hse.ru/data/2019/08/12/1483728373/oc2019.PDF> (дата обращения: 07.12.2021)

Уровень финансирования образования в стране создает некую платформу для успешного осуществления целей и задач образовательных учреждений любого уровня (рис.1). В частности, воспитательные мероприятия в рамках образовательного процесса порой остаются не затронутыми ввиду больших материальных ресурсов, необходимых на их реализацию.

«Воспитательный процесс достигается решением неких задач:



- формирование мотивации у обучающихся;
- повышение эффективности системы инновационной направленности образовательного процесса;
- создание в университете условий для раскрытия творческого потенциала талантливой студенческой молодежи;
- формирование у студенческой молодежи системы социально значимых ценностей;
- создание условий для реализации потенциала молодежи в инновационной и предпринимательской среде;
- создание системы социальной поддержки и защиты студенческой молодежи;
- реализация потенциала воспитательной деятельности в профориентационной работе;
- внедрение новых технологий воспитательной деятельности, организация межструктурного, межведомственного и межвузовского взаимодействия.» [6].

Воспитательный потенциал представлен системным образованием, который сочетает в себе различные актуальные ценности, инициативы, эксперименты. Воспитательный потенциал образовательного процесса ориентирован на удовлетворение индивидуальных потребностей и преобразование окружающей среды, модернизацию стереотипов и убеждений. Поэтому, изучение и использование образовательного потенциала способствует наиболее эффективной реализации образовательной функции профессионального образования.

Литература:

1. Ярмакеев И.Э. Воспитательный потенциал образовательного процесса в вузе: системно-методологический анализ// Вестник ТГГПУ. 2010. №1(19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vospitatelnyy-potentsial-obrazovatel'nogo-protsesta-v-vuze-sistemno-metodologicheskii-analiz> (дата обращения: 30.11.2021).
2. Королева Н.Ю., Рыжкова Н.И. Проектирование содержания обучения пользователей различных категорий взаимодействию в виртуальной социально-образовательной среде// Проблемы современного образования. № 2. 2016. <http://www.pmedu.ru>



3. Роговая Н.А. Воспитательные возможности влияния виртуальной образовательной среды на подростка//Вестник РМАТ. Педагогические науки. №1. 2016.
4. Жирякова С. Н. К вопросу о технологиях формирования интеллектуального потенциала личности// Вестник Челябинского государственного университета. 2010. № 20 (201). Философия. Социология. Культурология. Вып. 18. С. 26–30.
5. Дьяков И.А. Содержание категории «воспитательный потенциал» в современных исследованиях//Современное педагогическое образование. №5. 2021. С.273.
6. Пономарев А.В., Алешкин А.В. Теоретические подходы к определению потенциала воспитательной деятельности. Теория и история педагогики. Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2017. С.15.
7. Образование в цифрах. Краткий статистический сборник. URL: <https://www.hse.ru/data/2019/08/12/1483728373/oc2019.PDF> (дата обращения: 07.12.2021)



Барановский Игорь Юрьевич

Кандидат географических наук, доцент
Смоленский государственный университет

СТАНОВЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В АЗИАТСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ В ПЕРИОД ДО НАЧАЛА 1990-Х ГОДОВ XX ВЕКА

Аннотация: В статье рассматриваются особенности становления системы высшего образования на территории Урала, Сибири и Дальнего Востока России в период с середины XVIII века и до начала 1990-х годов. Особенности пространственного развития структуры высшей школы в Азиатской части России тесно взаимосвязаны с характером хозяйственного освоения территории, развитием производственного комплекса, а также геополитическим положением данного региона страны.

Ключевые слова: высшая школа, пространственное развитие, Азиатская часть России, университет, хозяйственный комплекс.

Keywords: higher school, spatial development, Asian part of Russia, university, economic complex.

На начальном этапе пространственного развития высшей школы в Азиатской части России в период до 1917 года происходило появление первых университетов на территории Урала, Сибири и Дальнего Востока страны. Формирование центров высшего образования являлось одной из важнейших задач обеспечения эффективного развития Азиатской части России. Но если с середины XVIII века уже происходило основание первых ВУЗов в столичных городах, то в Сибири и на Дальнем Востоке создание центров высшего образования ещё только планировалось. Так, ещё в 1766 году в рамках проекта реформы системы духовного образования в Российской Империи предполагалось наряду с созданием центров высшего православного образования в крупных городах Европейской части России [1]. Развитие на всей территории государства централизованной системы духовного образования могло послужить целям формирования единства среди православного населения на всей территории огромной империи, в том числе и в зоне «нового освоения» в Сибири и на Дальнем Востоке. В то же время в Тобольске (ныне – Тюменская область) и Иркутске планировалось открыть средние духовные заведения,



однако этим планам не было дано реализоваться и появление высших заведений в Азиатской части страны состоялось значительно позже.

С началом XIX века и приходом к власти Александра I в России начинают формироваться проекты развития системы светского высшего образования. Подобные инициативы объяснялись существенными успехами в развитии сферы сельского хозяйства, промышленного производства в стране. В связи с этим объективно возросла потребность в квалифицированных кадрах, которые бы могли способствовать дальнейшему повышению экономического благосостояния страны. Способствовали развитию системы высшего образования и нововведения, предполагавшие обязательность его получения для гражданской службы в органах власти. В связи с этим, в рамках проекта секретаря Петербургской Академии наук Н.И. Фуса предполагалось открытие классических университетов, помимо столичных городов, ещё в семи городах, в том числе и в Тобольске [2]. Однако данные планы так и не были реализованы, и по настоящее время до сих пор создание классического ВУЗа в этом сибирском городе не осуществлено (в настоящее время в Тобольске функционирует только педагогический институт, являющийся филиалом Тюменского государственного университета). При этом попытки создания в Сибири первого российского ВУЗа всё-таки были. Так, в 1802 году, промышленник П.Г. Демидов выделил 100 тысяч рублей на создание университета в Тобольске, но до реализации дело не дошло, и в дальнейшем эти средства были перераспределены на создание университета в другом сибирском городе – Томске [1].

Первым же реализованным проектом создания центра высшего образования стало открытие при Александре III в 1888 году Императорского Томского университета. Этот университет стал фактически первым в России центром высшего образования не только в Сибири, но и во всей Азиатской части страны. Его формирование было обусловлено производственными задачами, а ещё в большей степени – геополитическим положением и формированием нового форпоста научно-технического освоения всего сибирского региона [3]. Выгодное экономико-географическое положение в центре Сибири было одной из главных причин формирования именно в Томске университетского центра. ВУЗ буквально за одно десятилетие стал центром притяжения не только педагогических кадров и студенчества, но и первой сибирской «кузницей кадров». Такое положение города в системе подготовке кадров высшей школы не только сделало Томск на долгие годы неформальной «столицей высшего образования» во всей восточной части страны, но и способствовало бурному росту численности населения, благодаря которому он обогнал



все остальные города Сибири. При этом, несмотря на формирование нового центра высшего образования, потребности в подготовке инженерных кадров для нужд производственного комплекса, транспорта, военного дела, дальнейшего развития в Азиатской части страны ВУЗы до конца XIX века так и не получили. Отсутствие на территории Зауралья, Восточной Сибири и Дальнего Востока высшей школы являлось негативным фактором развития производительных сил в этих регионах страны.

Дальнейшее развитие системы высшего образования в Восточной части страны происходило в эпоху царствования Николая II. Начинается активный процесс открытия в промышленных регионах страны инженерных и технических ВУЗов, однако этот процесс, как ни странно не затронул Урал – главную базу развития металлургии ещё с начала XVIII века. Создание технических ВУЗов позволило не только обеспечивать повышение уровня подготовки кадров в производстве, но и стало важнейшим стимулом проведения научно-исследовательских работ. По проекту С.Ю. Витте, разработанному в середине 1890-х годов, первый в Азиатской части страны Технологический институт был открыт в 1900 году в Томске. В его составе были механическое и химическое отделение, но уже через два года были открыты ещё и горное, а также инженерно-строительное отделение [4]. Благодаря данному ВУЗу удалось обеспечить существенное совершенствование производственного потенциала и повысить квалификацию инженеров, работавших на предприятиях Кемеровской, Иркутской области и Алтайского края, где получают развитие угольная промышленность, металлургия, лесное и сельское хозяйство.

В самом конце XIX века начинается развитие системы высшего образования и на Дальнем Востоке. Здесь в 1899 году во Владивостоке был открыт первый в данном регионе Восточный институт, в котором первоначально обучалось всего лишь 30 студентов. Появление данного ВУЗа определялось необходимостью подготовки собственных квалифицированных кадров для хозяйственного комплекса региона, системы управления, военного ведомства. Возникает объективная необходимость в активизации международных связей с соседними государствами (Китаем и Японией), а для их развития были нужны квалифицированные и дипломированные специалисты с высшим образованием. Создание данного центра высшего образования в относительно небольшом (чуть более 30 тысяч жителей) городе имело исключительное геополитическое значение. Выпускники Восточного института сыграли важнейшую роль не только в дальнейшем экономическом и культурном развитии всего Приморья, но и фактически обеспечили



решение государственных задач сохранения за Россией контроля территории всего Дальнего Востока [5].

В 1900-е годы было принято решение о создании в Томске первого в восточной части страны центра духовного образования – православной духовной академии. Исключительная важность распространения православия в восточной и юго-восточной части Российской Империи с учетом геополитических факторов начала XX века и было главной причиной принятия данного решения. Но этим планам не суждено было реализоваться из-за масштабных военных и общественно-политических потрясений в стране в 1910-е годы. К началу XX века Россия становится крупным производителем и экспортером сельскохозяйственной продукции на мировой рынок. Однако квалифицированных сельскохозяйственных кадров в стране, особенно в восточной ее части, новой и весьма перспективной сибирской «житнице», очень не хватало. В связи с этим, в 1910 году Советом по вопросу учреждения высших агрономических учебных заведений были подготовлены предложения о создании в Томске агрономического отделения при политехническом институте (для нужд хозяйства Западной Сибири). Также планировалось создание в Екатеринбурге отделений агрономии и лесного хозяйства на планировавшемся к созданию политехническом институте (для нужд сельского хозяйства Уральского региона). В 1911 году перечень центров высшего образования, в которых планировалось создать ВУЗы, расширился за счет городов Восточной Сибири – Красноярска (академии сельского хозяйства и лесоводства) и Иркутска (политехнического института с горным и сельскохозяйственным отделением) [1].

Благодаря реализации этих проектов произошло бы не только повышение уровня подготовки кадров для хозяйства Сибири, но и решение социально-экономических задач, направленных на повышение доступности образования среди молодежи, снижения социальной и политической напряженности в обществе. Но данные планы не были реализованы из-за финансовых факторов и ряда других причин. Проблема обеспечения обширной территории восточной части России не только квалифицированными, но и что не менее важно собственными кадрами, решалась посредством льготного зачисления в Томский технологических институт уроженцев и выпускников средних учебных заведений Сибири и Дальнего Востока. При этом для учащихся из восточных регионов также применялись региональные стипендии, позволявшие учиться в ведущих столичных ВУЗах. Дальнейшее развитие экономики и социальной сферы страны было невозможным без повышения грамотности населения. На рубеже XIX – XX веков Россия являлась одной



из европейских стран с наиболее низким средним уровнем грамотности населения, а без роста грамотности было бы невозможным развитие государства и общества. В связи с этим, разрабатываются проекты значительного повышения уровня грамотности населения за счет формирования системы педагогических ВУЗов в регионах страны и подготовки большого количества учителей для школ на всей территории страны [1]. Так, в начале XX века в Томске открывается частное педагогическое высшее учебное заведение, но масштабные планы развертывания во многих регионах восточной части страны системы педагогических, сельскохозяйственных и классических ВУЗов так и не были реализованы. В частности, так и не был открыт классический университет во Владивостоке, профильные ВУЗы в других городах Азиатской части России.

Таким образом, к началу XX века благодаря проводившейся в стране политике развития системы высшего образования, именно Томск стал вторым университетским центром во всей России после столичных городов. Здесь было сосредоточено три государственных и 2 неправительственных ВУЗа. Кроме того, центр высшего образования сформировался во Владивостоке, но кроме этих двух городов, не существовало иных центров подготовки кадров высшей школы, в том числе и на территории Восточной Сибири и Урала – важнейших промышленных регионов страны. Восточная часть страны испытывала явную нехватку квалифицированных кадров с высшим образованием, особенно в сферах инженерно-технического, педагогического, сельскохозяйственного образования. В значительной степени имевшиеся у руководства страны планы развития сети высших учебных заведений и формирования полноценных образовательных центров в Азиатской части России в период до начала Революции так и не были реализованы.

Далее рассмотрим особенности пространственной структуры высшей школы и региональное развитие в Азиатской части России в советский период. Великая Октябрьская революция способствовала значительным изменениям в развитии системы высшего образования. Для молодого советского государства проблема развития системы образования как элемента обеспечения нового социалистического строя выступала в качестве одной из наиболее приоритетных. В связи с этим, происходит уже в 1918 году принятие декретов о единой трудовой школе, а в дальнейшем и о ликвидации безграмотности. Решение амбициозной задачи обеспечения не только всеобщей грамотности, но и обеспечения советского хозяйства кадрами высокого уровня подготовки было невозможно решить без развития системы высшего образования в



стране. А Азиатская часть РСФСР, как регион с наиболее низким уровнем размещения сети ВУЗов, нуждался в этих изменениях, пожалуй, в наибольшей степени.

Первым в постсоветское время на территории Востока страны был открыт 27 октября 1918 года Иркутский университет. В него были включены Политехнический, Медицинский, Сельскохозяйственный и ряд других институтов. В 1920 году открывается первый на Урале университет в городе Екатеринбурге. В частности, в фонды его библиотеки были переданы уникальные экземпляры из закрытого в 1917 году Александровского лицея. Также в 1920 году открывается университет в городе Чита [6].

В послереволюционное время в 1918 году принимается решение и в 1922 году открывает свои двери во Владивостоке Политехнический институт. Он был частным учебным заведением. В 1919 г. при Восточном институте образован юридический факультет [4]. Однако продолжает ощущаться острая необходимость создания на Дальнем Востоке России крупного классического университета как научного и культурно-просветительного центра. В 1920 году, наконец, был создан Дальневосточный государственный университет, который был учрежден в составе трех факультетов: восточного, историко-филологического и общественных наук (юридико-экономического). С этого времени Восточный институт становится его факультетом, позже к ВУЗу был присоединен и Политехнический институт. Преимущественная подготовка студентов в области гуманитарного образования объяснялась тем, что выпускники должны были работать в сфере управления, образования, обслуживания, международных отношений, но поскольку производственная сфера Дальнего Востока ещё была неразвита, выпуск специалистов для неё практически отсутствовал [7].

Следует отметить, что открытие новых центров подготовки высшей школы сопровождалось одновременным расширением приема в уже существовавшие на тот момент ВУЗы восточной части страны. Рост количества центров высшего образования сопровождался как позитивными, так отчасти и негативными тенденциями. С одной стороны, высшее образование стало намного более доступным, с другой стороны, за счет эффекта массовости произошло снижение его качества. Советское государство обеспечило монополию на высшее образование, так, были закрыты все частные ВУЗы в стране. Также были упразднены и некоторые ранее открытые высшие учебные заведения, в частности в 1922 году буквально спустя 2 года с момента открытия, перестал функционировать университет в городе Чита.



Открытие новых университетов в первые советские годы было вызвано необходимостью в подготовке квалифицированных кадров, высшее образование сохраняло свою престижность. К тому же в годы Гражданской войны в Сибирь переехало довольно большое количество профессоров из Европейской части России, что позволило обеспечить кадровый потенциал открываемых ВУЗов. Университеты Сибири стали в 1920-е годы главными центрами исследований Азиатской части России, при них были сконцентрированы НИИ и исследовательские институты. Ведущим ВУЗовским центром того времени по-прежнему оставался сибирский город являлся Томск [5].

Существенное влияние на развитие системы ВУЗов в Азиатской части РСФСР оказала реформа административно-территориального устройства середины 1920-х годов. Так, формирование у Свердловска, Новосибирска и Хабаровска фактического статуса региональных столиц как центров крупных Уральской области, Сибирского и Дальневосточного края соответственно обеспечил необходимость сосредоточения в них центров высшего образования разнообразного профиля подготовки. Кроме того, формирование в данных городах крупных ВУЗов с одновременным расширением в них административного статуса способствовало бурному росту численности населения в них, а также развитию их социально-экономического потенциала (в частности, размещения предприятий промышленности, транспортного комплекса, учреждений культуры, здравоохранения). Фактически благодаря этому начинают формироваться новые центры высшего образования, которые в дальнейшем выйдут на лидирующие позиции и опередят по уровню развития сети ВУЗов Владивосток и Читу [1].

Со второй половины 1920-х годов также начинаются значительные изменения в хозяйственном комплексе страны. На прошедшем в декабре 1925 года съезде коммунистической партии принимается решение об ускоренной индустриализации хозяйства, в связи с чем буквально через три года уровень производства промышленной продукции в РСФСР возрастает практически в полтора раза. Особенно интенсивное развитие производства наблюдалось на Урале и в Сибири, где создаются новые центры топливной промышленности, металлургии, тяжелого машиностроения, деревообработки, химической промышленности и ряда других отраслей, обеспечивавших развитие тяжелой индустрии. Для новых предприятий и отраслей производства уровень подготовки имеющихся инженерно-технических кадров оказался недостаточным, в связи с чем возникает необходимость совершенствования системы подготовки специалистов в



технических ВУЗах и открытии ряда новых заведений в крупных промышленных центрах восточной части страны.

В начале 1930-е годов начинается курс на развитие в СССР многоотраслевого хозяйства и в ВУЗах начинается переориентация от крупных центров подготовки (классических и политехнических университетов) к небольшим узкопрофильным институтам, обеспечивающим специалистами определенную отрасль народного хозяйства. Появляется все больше институтов, подготавливающих кадры для отдельных отраслей машиностроения, электроэнергетики, транспорта, сельского хозяйства и ряда других отраслей. Так, из Томского университета выделились медицинский, педагогический и технический институты, а Иркутский университет даже на некоторое время прекратил свою деятельность в результате разукрупнения. Аналогичные тенденции разделения и профилизации отдельных направлений подготовки в небольшие институты затронул и Уральский университет в городе Свердловске.

В связи с развитием производственно-технической базы Дальневосточного региона в 1930-е годы, из состава ВУЗа в городе Владивостоке выделяется новый политехнический институт, осуществлявший подготовку кадров в сфере инженерного строительства, химии и механики. В это же время открываются ВУЗы и в других городах Дальнего Востока – в Хабаровске начинает работать в 1930 году медицинский институт, а в Благовещенске с 1934 года функционирует педагогический институт. В конце 1930-х годов в Хабаровске также открывается педагогический ВУЗ и институт железнодорожного транспорта. Таким образом, в 1930-е годы открываются ВУЗы на Дальнем Востоке, обеспечивающие не только социальную сферу, но и производство, строительство, а также транспортный комплекс данного региона [4].

При этом продолжает формироваться система НИИ, особенно при Томском университете, где создается крупный центр научных исследований в области физики и высоких технологий. Подобное направление работы было связано с практической необходимостью развития производственного комплекса Сибири и обеспечения её высококвалифицированными специалистами в области точных наук. Вскоре неэффективность разделения университетов на мелкие институты стала очевидной для общества, и постепенно начинают восстанавливаться классические университеты Сибири, но без гуманитарных специальностей, которые отошли к педагогическим институтам [6].

Наряду с произошедшими изменениями с образованием новых и дальнейшем разукрупнением по производственному признаку существующих ВУЗов, для системы



высшего образования СССР была характерна тенденция формирования учебных заведений для наиболее перспективных отраслей хозяйства. К их числу, безусловно, стоит отнести открытие новых ВУЗов железнодорожного и автомобильного транспорта, что особенно было необходимо для формирования единого экономического пространства восточной части страны и связывания его с Европейской частью СССР. В связи с этим, в 1930-е годы открываются в Томске, Новосибирске и Хабаровске железнодорожные ВУЗы, в 1940-е годы в послевоенный период аналогичные институты открываются в Свердловске и в Иркутске.

Развитие в годы первых советских пятилеток производственного комплекса, ориентированного на использование богатейших горно-металлургических, лесных и других природных ресурсов, предопределило открытие в 1930-к годы в Иркутске горно-металлургического, Новосибирске – строительного, а в Красноярске и в Свердловске – лесотехнического института. Выпускники этих ВУЗов становились ведущими специалистами на активно развивавшихся в тот период времени предприятиях промышленного комплекса. Так, например, выпускники технического университета в Иркутске и Красноярске были передовиками производства на предприятиях вновь формируемой в Восточной Сибири отрасли цветной металлургии (в первую очередь, алюминиевой промышленности).

Также в 1930-е годы происходило развитие системы педагогического образования. С 1932 года начинается подготовка национальных кадров в педагогических институтах в Улан-Удэ (Бурятский педагогический), Владивостоке (Корейский педагогический) и в Свердловске (Областной институт национальных меньшинств). В целом, во второй половине 1930-х годов процесс расширения сети ВУЗов в Азиатской части СССР замедлился, что было связано в первую очередь с нехваткой кадров для высшей школы. Из примеров появления новых ВУЗов следует обращать внимание преимущественно на педагогические институты. Так, в это время вновь был восстановлен статус вузовского центра у Читы, где вновь открылся институт, на этот раз для подготовки учителей.

В период Великой Отечественной войны резко сократилось не только количество студентов и преподавателей, но и были закрыты отдельные кафедры в ведущих ВУЗах Азиатской части СССР. Однако при этом дополнительный потенциал университеты получили в результате включения в научно-исследовательскую и педагогическую деятельность эвакуированных из Европейской части СССР ВУЗов и НИИ. В результате этого к окончанию войны система подготовки высшей школы в Сибири оказалась в более



благополучном положении по сравнению с ВУЗами Центральной России. Так, Московский государственный университет вначале был эвакуирован в Ашхабад, а потом был перемещен в Свердловск. В тот же Свердловск эвакуируют и военные ВУЗы – Военно-воздушную академию, а в Томск – Военно-электротехническую академию связи. Переезд в сибирские и уральские города ряда представителей педагогической интеллигенции обеспечил изменение социально-культурной ситуации, что могло способствовать развитию здесь социальной сферы.

Также эвакуация осуществлялась и в другие регионы Азиатской части страны. Например, в Алтайском крае количество ВУЗов выросло с 1 до 7, а ряд небольших городов Урала и Сибири на временный период стали университетскими центрами (Кыштым в Челябинской области, Черемхово в Иркутской области и ряд других). При этом в период Великой Отечественной войны происходило и открытие новых ВУЗов, преимущественно на Урале – 5 и в Западной Сибири – 6 ВУЗов. Появляются машиностроительные институты в Томске, Барнауле и Челябинске, медицинские ВУЗы в Красноярске и Челябинске, сельскохозяйственный институт в Кургане. Появляется индустриальный институт в Нижнем Тагиле на севере Свердловской области. Развитие тяжелого машиностроения, черной металлургии и танкостроения в уральских городах на эвакуированных предприятиях обусловило существенный кадровый дефицит инженерно-технических специалистов, что и предопределялось необходимостью открытия подобных институтов в Свердловской и Челябинской области. При этом подобные решения по эвакуации производства в период войны привели к дальнейшему расширению специализации по производству продукции металлургии, тяжелого и военного машиностроения в этих городах на весь постсоветский период.

Кроме эвакуации предприятий и ВУЗов стратегически значимых отраслей тяжелой промышленности и военно-промышленного комплекса, происходило также и перемещение существующих и открытие новых на Урале (Челябинск) и в Сибири (Красноярск) медицинских институтов, ведь именно в данных регионах находились одни из крупнейших в стране военных госпиталей.

Развитию системы высшего образования в СССР в послевоенное время было уделено особое внимание. Так, в первой половине 1950-х годов открываются педагогические институты в городах Западной Сибири (Бийске, Горно-Алтайске и Ишиме). Политехническое высшее образование получает особое развитие в главных центрах послевоенного промышленного подъема производства – центре угольного



Кузбасса городе Кемерово и в важнейшем промышленном центре Южного Урала, славящегося своей металлургической промышленностью – в Челябинске.

В связи с нехваткой в послевоенное время педагогических и медицинских кадров, на Дальнем Востоке открываются целый ряд институтов, причем не только в тех городах, где ранее уже были ВУЗы, а и в Магадане, Петропавловске-Камчатском, Южно-Сахалинске и Комсомольске-на-Амуре. С целью развития транспортного и производственного комплекса открываются во Владивостоке мореходное училище, а также сельскохозяйственный ВУЗ в Благовещенске и педагогический – в Уссурийске (Приморский край). Во Владивостоке в 1952 году открывается институт рыбной промышленности [4].

В послевоенный период в 1950-е годы начинается создание ВУЗов в национальных республиках, и в это время формируется Якутский университет. Крупнейшим ВУЗом Сибири по-прежнему оставался Томский университет, однако выросла роль и Иркутского университета, где формируются НИИ прикладной физики, нефте- и углехимического синтеза, направленные на обеспечение новыми знаниями формирующиеся отрасли добывающей промышленности и химического производства в Сибири. В это время формируются и активно развиваются в городе Томске политехнический институт и институт систем управления и радиоэлектроники, в задачи которых входило обеспечение высококвалифицированными специалистами предприятий машиностроения, целлюлозно-бумажной, химической промышленности, а также отраслей транспорта и связи [7].

Ключевым аспектом в развитии системы высшего образования Сибири стало открытие в 1959 году Новосибирского государственного университета – нынешнего флагмана высшей школы в данном регионе. Этот Вуз фактически стал первым в стране академическим университетом, учебно-научным комплексом, направленным не только на подготовку кадров, но и на развитие самой передовой научно-исследовательской деятельности в стране.

В конце 1950-х – начале 1960-х годов происходит процесс реорганизации региональных отраслевых ВУЗов в политехнические и технологические институты. Подобного типа заведения возникают в данный период времени в Иркутске, Хабаровске, Улан-Удэ и Барнауле. Размещение в них более крупных технических ВУЗов с разнообразным спектром профилей подготовки может быть объяснено высоким уровнем развития в данных производственных центрах различных отраслей машиностроительного производства, нуждавшегося в инженерных кадрах. Дальнейшее развитие системы



политехнического образования в Азиатской части РСФСР происходило в результате перевода ряда ВУЗов из городов Центральной России в Красноярск из Москвы Института цветных металлов, а из Ярославля в Уссурийск сельскохозяйственного института. В Омске был открыт электромеханический институт, перемещенный из также сибирского города с развитой системой высшего образования Томска. Задача данных перемещений ВУЗов заключалась в желании руководства страны максимально сблизить центры подготовки кадров и места преимущественного производственного использования выпускников технических институтов.

Происходивший в послевоенное время сдвиг производственного сектора на восток РСФСР привел к необходимости создания в конце 1950 – начале 1960 годов машиностроительного института в Кургане и Политехнического института в Хабаровске. Индустриальный институт открывается на самом севере Сибири в городе Норильске, где начинают вовлекаться в эксплуатацию одни из крупнейших в мире месторождений меди, никеля и палладия. На востоке страны также получает развитие авиационная и космическая промышленность, в связи с чем в Красноярске создается первый в стране Институт космической техники. Особенно следует отметить факт создания в 1963 году в Тюмени Индустриального института, который был специализирован на подготовке кадров нефтяной и газовой промышленности. Именно в данный период советского времени начинается активное вовлечение в добычу полезных ископаемых месторождений топливных ресурсов на территории севера Западной Сибири. Для обеспечения потребности в инженерных кадрах в сфере добычи топливных ресурсов в Тюмени и был открыт данный Индустриальный институт [1].

В целом, 1930-1950-е годы явились периодом организации сети инженерных, медицинских и педагогических вузов на Дальнем Востоке. В это время была заложена основа подготовки кадров высшей квалификации по специальностям, необходимым для народного хозяйства, науки и культуры региона. С 1935 по 1965 г. число вузов на Дальнем Востоке возросло с 7 до 22, особенно интенсивно росло число ВУЗов в Приморском крае, где их численность к 1965 году было уже 10. В 1960-1970 годы в системе высшего образования продолжилась тенденция ориентации на хозяйственный комплекс, что было связано с ростом объемов добывающей промышленности, рыболовства, лесозаготовки, энергетики в данном регионе. При этом оставалась актуальной проблема квалификации кадров высшего звена и наличия у них профильного высшего образования. Так, например, среди руководителей предприятий и организаций Магаданской и Камчатской области



только четверть имела высшее образование, в отрасли лесного хозяйства менее половины начальников имели высшее образование [8].

В 1970-е годы начинается массовый процесс открытия университетов в Сибири – создаются крупные ВУЗы в Кемерово на базе педагогического института, из филиала Новосибирского университета был сформирован ВУЗ в Красноярске, фактически «на новом месте» формируются университеты Омска и Барнаула. Практически в два раза выросла численность студентов (с 30 до почти 60 тысяч). Открытие ВУЗов в Красноярске было вызвано развитием энергетики, лесохозяйственного комплекса и особенно развитием металлургии в данном регионе, Омский университет уделял значительное внимание подготовке специалистов для нефтехимической отрасли, а в Кемерово осуществляется массовая подготовка специалистов для отрасли металлургии, тяжелого машиностроения и особенно угольной промышленности [9].

В 1970-е годы продолжились реализовываться проекты по открытию новых ВУЗов в новых полюсах роста в городах Сибири и Дальнего Востока. Так, в связи с необходимостью развития инфраструктуры строящейся Байкало-Амурской магистрали, в 1975 году в Благовещенске (Амурская область) открывается технологический институт. Отдельное внимание уделялось функционированию сферы культуры и искусства в восточных регионах страны. Например, в 1960-1970-е годы были открыты институты культуры в городах Кемерово и Улан-Удэ. Нередко на развитие того или иного ВУЗа в советский период времени могли оказать влияние директивные решения руководства страны или отдельных регионов. Примером данного явления стало пристальное внимание со стороны руководства ЦК КПСС к Дальневосточному университету после проведения в 1976 году закрытого совещания и вынесения постановления.

В период 1960-1970 годов произошло расширение сети университетов, сформированных на базе педагогических институтов (так произошло в Кемерово и Тюмени), а также путем образования из филиала другого ВУЗа, как это было в Красноярске, либо путем открытия на новом месте в Барнауле и Омске. Несколько позже университеты были открыты в Челябинске. Фактически единственными национальными регионами в Азиатской части страны, где не было собственных университетов, остались Бурятия и Тыва [10].

В период «перестройки» 1980-х годов начинаются активные преобразования в экономической сфере, а также появляются большая социальная и политическая свобода для населения. При этом предполагалась существенная реформа системы высшего



образования как важнейшего инструмента обеспечения государством эффективной социальной политики. В это время новые ВУЗы преимущественно открывались в городах, имевших довольно разреженную сеть высших учебных заведений. Исключением из этого на востоке РСФСР выступал разве что Свердловск, где был открыт Институт инженеров железнодорожного транспорта. В 1980-е годы открываются ВУЗы в таких небольших городах, как Петропавловск-Камчатский (Высшее мореходное училище), Биробиджане (Педагогический институт – первый в данной автономной области). В целом, как и ранее, в 1980-е годы главными центрами высшего образования в Азиатской части РСФСР оставались крупнейшие города (Новосибирск, Челябинск, Красноярск, Омск), а также исторические центры развития высшего образования (Томск и в меньшей степени Владивосток). В целом развитие системы подготовки кадров высшей школой в восточной части РСФСР в основном отставала от уровня развития производственного комплекса, транспорта, развития сферы обслуживания [5].

По материалам проведенного исследования и в ходе подготовки статьи можно сделать вывод, что в первую очередь, профиль и характер подготовки в ВУЗах в значительной степени определялся особенностями развития хозяйственного комплекса Урала, Сибири и Дальнего Востока. При этом процесс более активного освоения территории Сибири, увеличение численности населения в данном регионе привели к необходимости увеличения количества мест в педагогических институтах, медицинских Вузах, создаются институты культуры, в задачи которых входило обеспечение кадрами социальной сферы данного региона страны. Однако в целом в ВУЗах восточных регионов страны всё же больший упор делался на подготовку специалистов для производственной сферы, что было связано как с необходимостью освоения природно-ресурсного потенциала территории, так и со специализацией функционирующей здесь промышленности.

Отдаленность Восточной Сибири и Дальнего Востока от центральных районов страны, специфика природных и климатических условий, во многом определявших текучесть кадров, быстрое развитие народного хозяйства – все это выдвигало необходимость дальнейшего укрепления системы высшего образования и расширения подготовки специалистов из числа местного населения. Ускоренные темпы развития в 1960-1970-е годы получили ВУЗы, готовившие специалистов для основных отраслей промышленности, строительства, транспорта, связи Сибири и Дальнего Востока. Однако их материально-техническая база, от которой зависели не только возможности



количественного роста студенчества, но и совершенствование учебного процесса, организация и развитие научных исследований, была весьма слабой. Важным направлением развития системы высшего образования Дальнего Востока стало увеличение численности студентов и повышение качества подготовки по инженерам в политехнических институтах Хабаровска и Владивостока [5].

Специализация хозяйства Дальнего Востока обусловила увеличение подготовки кадров по геологии, судоремонту и судостроению, рыбной промышленности, морскому транспорту, лесной промышленности и лесному хозяйству. Определенная специфика сложилась и в типовом характере технических ВУЗов. Если в центральных районах страны наряду с политехническими быстро росли специализированные институты, занятые подготовкой кадров для отдельных отраслей промышленности, то на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке главенствующее положение и развитие получили комплексные по направлениям подготовки студентов ВУЗы политехнического типа [3].

Литература:

1. Катровский А. П. Формирование и развитие территориальной структуры высшего образования России. М.: Междунар. отношения, 2003. 208 с.
2. Ферлюдин П. Исторический обзор мер по высшему образованию в России. – Саратов, 1894.
3. Очерки истории высшего и среднего специального образования в Сибири (1917-1980) / [П. П. Костенков, М. И. Петров, Т. А. Харнахоева и др.; Редкол.: П. П. Костенков (гл. ред.) и др.]; Новосиб. гос. пед. ин-т. Новосибирск: Кн. изд-во, 1986. 236 с.
4. Катровский А.П. Территориальная организация высшей школы России. Смоленск, Ойкумена, 2003. 200 с.
5. Высшее образование в России: Очерк истории до 1917 года / Под ред. В.Г. Кинелева. – М.: НИИ ВО, 1995. 352 с.
6. Водичев Е. Г., Коробкова Н. П. Университеты Сибири [Электронный ресурс]. URL: http://sibhistory.edu54.ru/%D0%A3%D0%9D%D0%98%D0%92%D0%95%D0%A0%D0%A1%D0%98%D0%A2%D0%95%D0%A2%D0%AB_%D0%A1%D0%98%D0%91%D0%98%D0%A0%D0%98
7. Курилова Л.А. Из истории высшего образования на Дальнем Востоке России (1899-1975 годы) // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2000. №1. С. 110 – 123.
8. Хисамутдинова Н. В. Роль вузовской науки в развитии экономики Дальнего Востока в 1920-1960 годах // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. №4 (21). С. 416 – 418.
9. Хвалынская М. С. Некоторые аспекты территориальной организации высшего образования СССР // Вестн. МГУ. Сер. 5. Геогр. 1983. №5. С. 44 – 49.
10. Чанбарисов Ш. Х. Формирование советской университетской системы. М.: Высш. шк., 1988. 256 с.



РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК УСЛОВИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ РЕГИОНА

Аннотация: В статье рассматривается развитие педагогического образования как одного из факторов, влияющих на устойчивую социально-экономическую стабильность региона (на примере Волгоградской области). Приводятся аргументы необходимости дальнейшего развития педагогического образования в региональных ВУЗах с учетом требований современного рынка труда и потенциальных работодателей.

Ключевые слова: педагогическое образование, социально-экономическая стабильность региона, требования рынка труда, профессиональные компетенции.

Keywords: pedagogical education, socio-economic stability of the region, labor market requirements, professional competencies.

Необходимость современных исследований проблем, возникающих в сфере образования в России, в том числе и дискуссионных вопросов, касающихся педагогического образования, предопределена следующими факторами: социальными, философскими, экономическими и политическими. Известно, что развитие образования и науки является одним из приоритетных направлений государственной политики правительства Российской Федерации и, соответственно, региональные направления совершенствования системы образования должны соответствовать глобальным тенденциям. Это стремление продиктовано и необходимостью повышения качества образования в российской высшей школе. Не секрет, что педагогическое образование является краеугольным камнем всеобщей системы образования России, так как все этапы образовательной системы – дошкольное, начальное, среднее общее, среднее профессиональное и высшее – зависят преимущественно от качества педагогического образования. Хорошее качественное образование признается на рынке образовательных услуг единственной преимущественной характеристикой высшего учебного заведения в среде конкурентных организаций, так как конкурентоспособность государства главным



образом обусловлена качеством человеческих ресурсов [1].

Слияние педагогических ВУЗов с классическими университетами и переход на систему *бакалавриат-магистратура* привело к значительному уменьшению квалифицированных специалистов в области именно педагогического образования в различных сферах обучения и существенным социально-экономическим изменениям в обществе. Многие исследователи определяют образование как сферу социально-экономических услуг, что, с одной стороны, представляется реальной картиной, а с другой стороны, мы должны помнить о том, что образовательный кластер – это не только сфера услуг, значительно влияющая на уровень жизни граждан, но и социально-культурный компонент, являющийся необходимым условием развития социально-здорового общества.

В настоящий момент, благодаря определению государственных целей, образование становится тем механизмом, который способен осуществить преемственность и реализацию основных ценностных приоритетов общества – знание и воспитание, привлечение молодежи к решению задач развития российского общества [2] – например, появились такие образовательные платформы как «Лидеры России», «Я – Профессионал», «Россия – страна возможностей», «Флагманы образования», имеющие свои каналы в социальных сетях, популярных среди молодежи, что, в свою очередь, может оказаться тем спусковым крючком, который запустит процесс социально-культурного обмена опытом, станет базой формирования новых ориентиров развития общества. Все эти мероприятия, поддерживаемые на государственном уровне, помогают выстроить коммуникацию в различных форматах сети не только горизонтально, но и вертикально, стирают границы, в силу своей доступности, и поощряют чувство ответственности за свои коммуникативные акты в виртуальной среде, одновременно, усиливая социальный статус образования, которое одновременно становится инструментом не только передачи знаний как набора дидактических единиц, но и формирование и развитие общечеловеческих и национальных качеств. В Волгоградском государственном университете студенты различных направлений подготовки активно пользуются возможностями и преимуществами, которые предоставляют указанные организации.

На сегодняшний день основные образовательные программы, которые реализуются в образовательных организациях, должны соответствовать федеральным государственным образовательным стандартам и, в то же время, должны быть спроектированы так, чтобы



учитывать профессиональные стандарты, которые, в свою очередь, являются связующим звеном между ВУЗом и потенциальным работодателем будущего выпускника. Успешное получение ВолГУ аккредитации на очередной период, с одной стороны, заявляет о высоком качестве образования, предоставляемом в ВУЗе. С другой стороны, оценка качества образования должна подчиняться системе всеобщего управления качеством, как по вертикали, так и по горизонтали.

В настоящий момент, однако, теоретически и практически инструменты эффективного управления системой оценки качества образования разработаны в недостаточной степени [5]. Однако, наиболее верным критерием в оценке овладения профессиональными компетенциями представляется «степень пригодности» к профессиональной деятельности. Возникает вопрос – кто же определит эту самую «степень профессиональной пригодности» [6]? Ответ очевиден – только потенциальный работодатель способен оценить «степень профессиональной пригодности». Поэтому в комиссии по государственной итоговой аттестации обязательно включены работодатели, участвующие, в том числе, и в проектировании основной образовательной программы. Реальный результат сформированности компетенций у выпускника должен проверять именно работодатель, причем, на практике, в реальной ситуации, что и позволяет оценить результативность образовательного учреждения.

В волгоградском государственном университете направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (в Институте филологии и межкультурной коммуникации реализуются профили: «Иностранный язык и русский язык» и «Английский язык и немецкий язык») является одним из самых интересных и востребованных и, соответственно, одним из самых конкурентоспособных в региональной сфере образования. Данное направление ориентировано на подготовку специалистов в области преподавания иностранных языков, на фундаментальное изучение двух иностранных языков. При подготовке по данному направлению студенты овладевают двумя иностранными языками и современными технологиями их преподавания, а также основами межкультурной коммуникации. Особое внимание в преподавании языковых предметов уделяется конвергенции образовательных технологий [3], коммуникативной методике, интеграции теоретических и практических лингвистических дисциплин, организации практик с ведущими специалистами различных образовательных учреждений российских и зарубежных ВУЗов. Профессиональный успех выпускников обеспечивается не только отличным владением двумя иностранными



языками, но и глубокими знаниями истории, страноведения, литературы и культуры стран изучаемых языков, а также дисциплин общегуманитарного цикла. Одновременно, тесное сотрудничество с потенциальными работодателями наших выпускников проявляется в высокой оценке «степени профессиональной пригодности» наших студентов. Высокий уровень подготовки позволяет студентам заниматься научно-исследовательской работой по образованию, педагогике, методике преподавания иностранных языков, языкознанию.

Потенциальные работодатели являются и научными руководителями студентов как в практической, так и в научно-исследовательской деятельности. К сожалению, данный вид деятельности (научно-исследовательский) не определен ФГОС как один из типов задач профессиональной деятельности, хотя именно научно-исследовательская работа предполагает анализ текущей ситуации, конкретизацию существующих проблем и выявление оптимальных способов их решения. И в целях поиска нового способа воздействия на проблему исследователи используют свои знания, умения и навыки в полной мере.

Таким образом, целесообразной выглядит идея аккумулирования коллективного знания и опыта педагогов и потенциальных работодателей в разработке концепции модернизации образования как одного из приоритетов государственной политики.

Литература:

1. Матанова, Е. А. Педагогика сегодня: проблемы и решения / Е. А. Матанова. — Текст : непосредственный // Педагогика сегодня: проблемы и решения : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июль 2019 г.). — Санкт-Петербург : Свое издательство, 2019. — С. 9-12. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/337/15172/>.
2. Чомаева, М. М. Открытое образование, как сфера услуг перспективы развития / М. М. Чомаева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2011. — № 11 (34). — Т. 1. — С. 175-177. — URL: <https://moluch.ru/archive/34/3914/>.
3. Arzhanovskaya A. V. Convergence of Technologies in Education: New Determinant of the Society Development / A. V. Arzhanovskaya, E. A. Eltanskaya, L. M. Generalova // In: Popkova E.G., Sergi B.S. (eds) "Smart Technologies" for Society, State and Economy. ISC 2020. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 155. Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-030-59126-7_69.
4. Тимонина, И. В. Проблема соответствия ФГОС ВО профессиональному стандарту «Педагог» по направлению подготовки «Педагогическое образование» / И. В. Тимонина. — Текст : непосредственный // Образование и воспитание. — 2017. — № 2 (12). — С. 97-101. — URL: <https://moluch.ru/th/4/archive/56/2083/>.
5. Котова, Т. А. К вопросу о внедрении в педагогическом вузе системы управления качеством образования / Т. А. Котова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 5.6 (109.6). — С. 59-62. — URL: <https://moluch.ru/archive/109/27003/>.
6. Зорина, Ю. П. Актуальные вопросы качества профессионального образования / Ю. П. Зорина. — Текст : непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики : материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июль 2012 г.). — Уфа : Лето, 2012. — URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/60/2575/>.



Тогузова Галина Олеговна

Преподаватель

Северо-Осетинский государственный педагогический институт

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ВОКАЛА С УЧАЩИМИСЯ

Аннотация: В данной статье рассматривается актуальная проблема образования реализация ресурсосберегающих технологий, что можно видеть на уроках вокала. Так важна реализация образовательных программ в сфере здоровьесбережения, расширения представлений о здоровом образе жизни, способах самооздоровления, психорегуляции и т.д. Образовательная среда в школе искусств и конкретно индивидуальные уроки должны выступить средством здоровьесбережения учащихся, если понятие здоровья будут рассматриваться педагогами в единстве физической, психической и духовной составляющих, а отношение родителей, педагогов и учащихся к своему здоровью будет рассматриваться как великая ценность, дарованная природой.

Ключевые слова: Здоровье детей и подростков, проблема самосбережения здоровья, здоровьесберегающие технологии, действие пения на человека, артикуляционная гимнастика, логоритмические упражнения, музыкотерапия.

Keywords: Health of children and adolescents, the problem of self-preservation of health, health-saving technologies, the effect of singing on a person, articulatory gymnastics, logorhythmic exercises, music therapy.

XXI век – век высоких скоростей, нанотехнологий, глубоких социально-политических, идеологических и духовных изменений в жизни нашей страны - предъявляет высокие требования к здоровью человека. Для решения важнейших задач, стоящих перед обществом необходимо здоровое поколение нации, физически и нравственно развитые дети. Воспитание здорового подрастающего поколения граждан России – первоочередная задача государства, от решения которой во многом зависит его будущее процветание. Во всех существующих программах воспитания и обучения в школьных образовательных учреждениях ведущим декларируется тезис о приоритетности мероприятий, связанных с охраной здоровья ребенка, повышением его функциональных



возможностей, уровнем физического, психического развития.

Здоровье детей и подростков в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальнейшей проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с другими демографическими показателями, является чутким барометром социально-экономического развития страны. «Очевидной становится необходимость воспитания культуры здоровья и создание здоровьесберегающих условий в образовательной среде, где смысл актуализации определяется возможностью перехода воспитания в мотивированный, индивидуальный и саморегулирующий процесс».

К нарушению здоровья обучающихся приводит ряд проблем: компьютеризация, недостаточная освещенность, перегрузка учебными занятиями и т.д. Кризисные явления в обществе способствовали изменению мотивации образовательной деятельности школьников, снизили их творческую активность, вызвали отклонения в их социальном поведении [7].

В соответствии с Законом РФ «Об образовании» здоровье школьников относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере образования. В современных условиях школа призвана выполнять не только образовательную функцию, но и заботиться о сохранении и укреплении здоровья детей, так как через школу проходит каждый и проблему сохранения и укрепления здоровья нужно решать именно здесь. Установлено, что детерминанты образования и здоровья школьников взаимосвязаны [1].

Здоровье, по мнению специалистов, представляет собой энергию человека, способную обеспечивать бесперебойную работу организма в целом; энергию, с помощью которой все органы стабильно выполняют свои функции [12].

Основоположник валеологии И.И. Брехман еще в 1966г. рассматривал здоровье человека «как способность сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации».

А.Г. Щедрина предлагает такую формулировку: «Здоровье – это целостное многомерное динамическое состояние (включая его позитивные и негативные показатели), которое развивается... в условиях конкретной социальной и экологической среды и позволяет человеку... осуществлять его биологические и социальные функции».

Анализируя эти формулировки, можно отметить, что первая из них рассматривает



здоровье в статике, как нечто данное, т.е. здоровье или есть, или его нет. Второе определение представляет здоровье в динамике, показывает, что здоровье формируется по мере развития организма; более того, в определении делается акцент на том, что здоровье генетически запрограммировано. А реализуется ли программа, зависит от конкретных биологических и социальных факторов (т.е. окружающей биологической среды и воспитания), под влиянием которых будет жить, и развиваться человек. Очевидно, здесь речь идет о том, что здоровье хотя и имеет врожденные предпосылки (положительные или отрицательные), однако формируется в течение длительного онтогенеза. Современная концепция здоровья позволяет выделить его основные составляющие – физическую, психологическую и поведенческую. Мировой опыт показал, что положительный результат программ обучения здоровью и профилактических программ укрепления здоровья достигается при длительном и успешном опыте их внедрения [2].

Проблема самосбережения здоровья не нова. Поиском ее решений занимаются как отечественные, так и зарубежные ученые. Среди них В.А. Ананьев, Ю.В. Науменко, Г.С. Никифоров, Н.Т. Рылова, Л.С. Шилова, Д.Б. Юматова, А.Г. Щедрина, М. Часкалсон, М. Мёррей, Б. Эванс и др.

Процесс здоровьесбережения, включенный в образовательное пространство школы, подразумевает сохранение психического и физического здоровья обучаемого.

По данным медицинской статистики, количество дошкольников с хроническими заболеваниями увеличивается с каждым годом. В школу поступает только несколько процентов абсолютно здоровых первоклассников. Школьниками с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) являются дети возрастом от 0 до 18 лет с физическими или психическими недостатками, имеющие ограничение жизнедеятельности, обусловленное врожденными, наследственными, приобретенными заболеваниями или последствиями травм, подтвержденными в установленном порядке. В каждом классе общеобразовательной школы может учиться ребёнок с ограниченными возможностями здоровья. Особенности работы с детьми с ОВЗ связаны со спецификой их заболеваний [10].

Педагоги школьных учреждений, в том числе и музыкальные руководители, должны комплексно решать задачи физического, интеллектуального, эмоционального и личностного развития ребенка, активно внедряя в этот процесс наиболее эффективные технологии здоровьесбережения. Здоровьесберегающие технологии – это система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды,



направленных на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его обучения и развития. В концепции школьного образования предусмотрено не только сохранение, но и активное формирование здорового образа жизни и здоровья учеников. Все это определило актуальность проблемы сохранения и укрепления здоровья детей на любом занятии, в том числе и на уроках музыки.

Установка на здоровье не появляется сама собой, а формируется в результате определенного педагогического воздействия. К здоровьесберегающим технологиям относятся педагогические приемы, методы, технологии, использование которых в образовательном процессе идет на пользу здоровью учащихся, воспитанников и которые не наносят прямого или косвенного вреда. «Очевидной становится необходимость воспитания культуры здоровья и создания здоровьесберегающих условий в образовательной среде, где смысл актуализации определяется возможностью перехода воспитания в мотивированный, индивидуальный и саморегулируемый процесс» [4].

Здоровьесберегающих технологий, применяемых на уроках вокала, существует довольно много. Во время образовательного процесса применяются следующие здоровьесберегающие технологии, как: вокалотерапия; валеологические песенки; ритмотерапия; логоритмика; дыхательная гимнастика; артикуляционная гимнастика; фонетические упражнения; игровой массаж; фольклорная терапия; пальчиковые игры; речевые игры; музыкотерапия; музыкальная сказкотерапия; артерия; музыкально-рациональная психотерапия; улыбокотерапия; терапия творчеством.

Вокальное искусство, как и хоровое пение – самый популярный, горячо любимый и распространенный среди народов всего мира вид музыкального творчества. Ввиду широчайшей популярности и сильного эмоционально-психологического воздействия на слушателей, равно, как и на самих поющих, вокальное искусство по праву считается наиболее действенным средством нравственно-эстетического воспитания, духовного и физического оздоровления широких народных масс.

Ни один музыкальный инструмент в мире не может сравниться с голосом хорошего певца по силе эмоционально-художественного и лечебного воздействия. Об этом знали еще наши предки. Голос – это ещё и своеобразный индикатор здоровья человека. Обладатели сильного голоса, как правило, имеют крепкое здоровье.

В античные времена отношение к музыке было как к занятию, не уступающему по важности медицине. Например, Аристоксен (354-300 г. до н.э.) говорил, что «тело очищает врачевание, а душу – музыка, как искусство пения со словом». Участвовать в



хоре в те времена считалось священным долгом. По словам Платона, хоровое пение есть «божественное и небесное занятие, укрепляющее всё хорошее и благородное в человеке», это один из элементов образования, и слово «необразованный» трактовали, как «неумеющий петь в хоре». Аристотель (384-322 г. до н.э.) отмечал влияние музыки на человеческую этику и психику и утверждал, что «обучение пению следует начинать с молодого возраста». В отличие от нас для древних греков музыка являлась, прежде всего, активным стимулятором выполняемой под нее деятельности и только потом средством приятного отдыха и праздного развлечения.

Действие пения на человека еще в древности использовалось у многих народов для борьбы с самыми разнообразными недугами (наши далекие предки интуитивно угадывали наличие в пении огромной оздоровительной силы, но не умели научно объяснить этот феномен). К примеру, в Древнем Египте с помощью хорового пения лечили от бессонницы. В Древней Греции Демокрит превозносил пение как специфическое средство для исцеления некоторых видов бешенства, а Аристотель и Пифагор рекомендовали пение при лечении душевных болезней и помешательства.

На Руси всегда считали, что поет в человеке душа и пение есть её естественное состояние, поэтому пение – работа со звуком (высотой, долготой, силой), ритмом, дыханием, интервалами, эмоционально-выразительное, образное насыщение песни не только приводит к лечебному эффекту, но и формирует, корректирует личность человека, повышает иммунитет к стрессам, гармонизируя взаимодействие всех важнейших зон. Звук и вибрационные характеристики при вокальном и хоровом пении, испокон веков использовались различными культурами для лечения физических и душевных недугов. Научившись пению, человек получает эффективнейшее средство снятия внутреннего напряжения и самовыражения.

Пение – весьма эффективная терапевтическая методика, которая содержит в себе музыкотерапию, звукотерапию, словотерапию и даже рифмотерапию. Это универсальное средство лечения, поскольку воздействует не на какой-то орган в отдельности, а на весь организм в целом. Пение - является одним из любимых детьми видов музыкальной деятельности. Оно активизирует умственные способности, развивает эстетическое и нравственное представление детей, слух, память, чувство ритма, внимание, мышление, укрепляет лёгкие и весь дыхательный аппарат. Петь полезно в любом случае, даже если нет ни слуха, ни голоса. Это отличное средство для снятия внутреннего напряжения и для самовыражения. В процессе пения – сольного или хорового – укрепляется певческий



аппарат, развивается дыхание, положение тела во время пения (певческая установка) способствует воспитанию хорошей осанки. Все это положительно влияет на общее состояние здоровья учащихся.

Все органы человека – всё до последней клетки вступает во взаимодействие, когда человек говорит, кричит, поет. Звуки соответствуют определенным вибрациям. А вибрация – это сигналы личности, которые воспринимают люди всего мира, это единый язык для всех людей.

С.В. Шушарджан, раскрывая механизмы вокалотерапии, отмечает, что в процессе вокалотерапии происходит стимуляция работы внутренних органов за счёт активных движений грудной клетки, диафрагмы и мышц брюшного пресса, а также вибрационных процессов, возникающих в результате фонации. Коррекционное лечебное воздействие обеспечивается и в процессе «обучения основам нижнерёберно-диафрагмального дыхания, как наиболее физиологичного», которое благоприятно влияет на общее состояние организма человека.

Вокалотерапия предполагает использование на занятиях определенных дыхательных и голосовых упражнений, которые кроме развивающих и обучающих задач, решают еще и оздоровительно-коррекционные задачи. Секрет благотворного влияния пения в том, что оно требует нижнего диафрагмального дыхания, которое естественно и очень полезно для здоровья. Такой способ дыхания позволяет рационально функционировать легким, максимально обогащает кровь кислородом, активизирует работу брюшной полости, вызывает приток крови к внутренним органам.

Цель валеологических песен состоит в том, чтобы поднять настроение детей, настроить на позитив, создать благоприятный фон для занятия, подготовить голосовой аппарат для пропевания песен.

В процессе пения участвуют не только голосовые связки, но и весь организм. Под воздействием резонансных колебаний каждый внутренний орган вибрирует особым образом. Причем с больными и здоровыми органами это происходит на разных частотах. Вибрация, вызываемая пением, – не что иное, как активный массаж, активизирующий приток крови к больному органу и таким образом излечивающий его. Пение благотворно действует на бронхо-лёгочную систему, почки, на железы внутренней секреции, массирует гортань, щитовидную железу, сердце. Таким образом, фонопедические упражнения помогают укреплению голосовых связок, а также профилактики заболеваний дыхательных путей. Основными элементами данных упражнений является скользящая



глиссандирующая, восходящая и нисходящая интонация с резким переходом из грудного в фальцетный регистр и, наоборот, с характерным «переломом» голоса.

Музыкотерапия применяется для эмоционального настроения, успокоения, приобщения к прекрасному. Одна из основных задач музыки: снимать нервно-психические перегрузки, восстанавливать положительный эмоционально - энергетический тонус учеников. Музыку можно использовать не только для музыкальных занятий, но также в повседневной жизни детей, например как фон на занятиях, в самостоятельной деятельности, или на прогулках.

Методы вокалотерапии (именно так называется лечение пением) активно используются во всем мире для лечения и профилактики как физических, так и психических расстройств: неврозов, фобий (навязчивые, болезненные страхи перед чем-либо), депрессий (особенно если она сопровождается заболеваниями дыхательных путей), бронхиальной астмы, головных болей и др. В музыке заложен колоссальный потенциал для оздоровления. Она воздействует на многие сферы жизнедеятельности человека через три основных фактора: вибрационный, физиологический и психологический. Влияние музыки на организм человека установили физиологи В.М. Бехтерёв, И.П. Павлов.

Пение влияет на общее состояние организма ребёнка, вызывает реакции связанные с изменением и улучшением кровообращения (а значит и улучшение обмена веществ), дыхания (значительно сокращается частота заболеваний дыхательной системы, носоглотки).

При пассивной (рецептивной) музыкотерапии ученикам предлагают прослушивать различные музыкальные произведения, соответствующие состоянию их психологического здоровья и ходу лечения. Целью в данном случае является определенное эмоциональное, в том числе эстетическое, переживание, которое должно способствовать коррекции тех или иных проблем и достижению новых, гармоничных результатов и смыслов, т.е. лечебное воздействие. При активной музыкотерапии пациенты сами участвуют в исполнении музыкальных произведений (в хоре или музыкальном оркестре), применяя при этом как обычные музыкальные инструменты, так и необычные, например, собственное тело (хлопки, постукивания и пр.).

Основной целью в данном случае, помимо лечебного воздействия, происходит интеграция индивида в социальные группы, так как в музыкальном сотворчестве хорошо отрабатываются различные коммуникативные навыки, устраняется повышенная застенчивость (ложное стеснение), некоторые комплексы, кроме того формируется



выдержка и самоконтроль.

Но не всякое пение может быть полезным. Музыкальный терапевт Адам Книст в результате исследования о воздействии рок – музыки на человека пришел к выводу, что основная проблема этого воздействия обусловлена мощностью звука, который вызывает истощение, панику, расстройство пищеварения, гипертонию и т.п. Сочетание определенных ритмов и большой громкости звучания воздействует на область нашего мозга, которая отвечает за восприятие внешней информации, и оказывает негативное действие, снижая порог действительности.

Кроме этого, установлен «механизм передачи эмоций - изменение частотного расположения обертонов голоса: при выражении радости обертоны гармоничны, а при гнев - дисгармоничны. Поскольку гнев в рок-музыке выражен наиболее сильно, этим и объясняются ее разрушительные для психики человека воздействия» [8].

Логоритмика служит эффективным средством развития речи. Соединение движений, речи и музыки помогает школьникам научиться красиво и плавно говорить, а в некоторых случаях даже избавиться от заикания и других речевых проблем. Логоритмическая гимнастика является одной из форм активного отдыха, наиболее благоприятного для снятия напряжения. Двигательные паузы просто жизненно необходимы для детей. Кратковременные физические упражнения детей под музыку, вызывая возбуждение других отделов мозга, усиливают кровообращение и создают благоприятные условия отдыха для ранее возбужденных отделов. Во время подвижных игр у детей активизируется центр речи, что положительно влияет на развитие способности к чтению и письму. Движение и связанное с ним мышечное чувство являются для ребёнка своеобразной школой мышления. После такого короткого активного отдыха внимание детей повышается, а восприятие материала улучшается. Логоритмические упражнения объединены в комплексы общеразвивающих упражнений, которые выполняются в положении стоя и сидя. В них задействованы все группы мышц, как шейного отдела, так и плечевого пояса, а также мышцы спины и ног, а некоторые упражнения направлены на укрепление мышц брюшного пресса. Такие «Двигательные» песенки направлены на то, чтобы ребенок не только радовался движениям, но и получал пользу для позвоночника и всех мышц своего еще неокрепшего тела.

Танец, мимика и жест, как и музыка, являются одним из древнейших способов выражения чувств и переживаний. При ритмотерапии выполняют музыкально-ритмические упражнения, выполняющие релаксационную функцию, помогающие



добиться эмоциональной разрядки, а также снять умственную перегрузку и утомление. Ритм, который диктует музыка головному мозгу, снимает нервное напряжение, улучшая тем самым речь ребенка, Движение и танец, помимо того, что снимают нервно-психическое напряжение, помогают детям быстро и легко устанавливать дружеские связи с другими детьми, а это также дает определенный психотерапевтический эффект.

Занятия по логоритмике очень просты и основаны на подражании. Дети могут выполнять самостоятельно под фонограмму такие движения как идти пальчиками по столу, загибать пальцы и другие. Читая детям стихи можно прохлопывать ритм. Игры с элементами логоритмики очень полезны [6].

Комплекс упражнений дыхательной гимнастики, направлен на профилактику и лечение заболеваний, связанных с органами дыхания. Чаще всего при этом используется гимнастика Стрельниковой [3]. Предлагаемая методика была разработана педагогом-вокалистом А.Н. Стрельниковой. Упражнения этой лечебной дыхательной гимнастики не только восстанавливают дыхание и голос, но и вообще чрезвычайно благотворно воздействует на организм в целом: восстанавливают нарушенное носовое дыхание, улучшают дренажную функцию бронхов, положительно влияют на обменные процессы, играющие важную роль в кровоснабжении, в том числе и лёгочной ткани, повышают общую сопротивляемость организма, его тонус, улучшают нервно - психическое состояние организма.

Упражнения артикуляционной гимнастики направлены для подготовки органов артикуляции для правильного произнесения фонем. В ходе занятий артикуляционной гимнастики для развития вокальных навыков детей используется интонационно-фонопедические упражнения В.В. Емельянова. В упражнениях хорового сольфеджио объединены три важных компонента: зрительный, слуховой, двигательный. Сначала дети только поют и считают, позже они узнают, что это ступень мажорного лада [6].

Такие систематические упражнения с ручными знаками, а дальше пение по руке (рука как «нотный стан»), интенсивно развивают координацию между голосом и слухом, при этом закладываются основы ладового слуха. От простых попевок игры - упражнения ведут к песне. На каждом занятии необходимо значительное время уделять пению без сопровождения, что активизирует музыкальный слух и улучшает интонацию. Привыкая слухом контролировать свой голос, в сочетании с другими, дети начинают лучше петь в унисон. Пение без сопровождения как методический прием, дает большой положительный результат в развитии музыкального слуха детей [11].



Музыкальные кружки предлагают хоровое пение, игру на шумовых музыкальных инструментах. С детьми, имеющими музыкальные способности, идет работа на индивидуальных занятиях. Такие кружки помогают: развить речь чувствовать свое тело действовать во времени и пространстве свободно выражать ощущения и эмоции реализовывать свои идеи обучаться правилам поведения и конструктивного общения формировать эмпатию раскрепоститься и повысить самооценку развивать творческую и познавательную активность [9]

Литература:

1. Брянцева Л.В. Здоровье современных школьников: проблемы, опыт работы / Л.В. Брянцева. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/статьи/618059/>
2. Глазунов И.С. Укрепление здоровья и профилактика неинфекционных заболеваний в России и Канаде: опыт и рекомендации. / И.С. Глазунов; под ред. С. Стаченко. – СINDI: Public Health Agency of Canada, 2006. – 150 с.
3. Дыхательная гимнастика по Стрельниковой / Авт.-сост. Т.Ю. Амосова. – М.: РИПОЛ КЛАССИК, 2008. – 64 с.
4. Козин А.М. Формирование культуры здоровья личности в современном образовании / А.М. Козин // Здоровьесберегающее образование. – 2009. – №1. – С. 42-47.
5. Маркова А.И. Школы здоровья и здоровье школьников (Аналитический обзор) / А.И. Маркова // Гигиена и санитария. – 2013. – №3. – С. 60-66.
6. Методические рекомендации Георгий Струве «Хоровое сольфеджио». – Режим доступа: <http://www.m-w-m.ru/metodika#top>
7. Мирзаянова В.В. Здоровье сберегающие технологии на уроках в образовательных организациях среднего профессионального образования / В.В. Мирзаянова. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru/>
8. Морозов В.П. Искусство резонансного пения. Основы резонансной теории и техники: учеб.-методол. изд. для вокалистов / В.П. Морозов. – М.: Московская государственная консерватория, 2002. – 494 с.
9. Новицкая Л. Внеклассная работа с детьми с ОВЗ / Л. Новицкая. – Режим доступа: <https://rosuchebnik.ru/material/vneklassnaya-rabota-s-detmi-s-ovz/>
10. Семёнова Д.А. Развитие познавательной активности учащихся с детским церебральным параличом в процессе музыкальных занятий посредством цифровых образовательных медиаресурсов / Д.А. Семёнова // Музыкальное искусство и образование. – 2018. – №4. – С. 44-54.
11. Что такое здоровье? – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/5c0ab0f00e746f00aa6a46c5/chto-takoe-zdorove-5c0b77dc7d8bd600aa7aeb1>
12. Шарапова А.И. Здоровьесберегающие технологии в детской школе искусств / А.И. Шарапова. – Режим доступа: <https://5.uln.muzkult.ru/media/>
13. Шилова, Л.С. Трансформация самосохранительного поведения / Л.С. Шилова // Социологические исследования. – 1999. – №5. – С. 84-92.
14. Шувалова, В.С. Здоровье учащихся и образовательная среда / В.С. Шувалова, О.В. Шиняева // СОЦИС. – 2000. – №5. – С. 75-80.



Психологические науки



Куракин Владимир Андреевич

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Шагинов Данила Юрьевич

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Тестова Софья Сергеевна

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Соловьев Александр Романович

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Потоцкий Даниил Эдуардович

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Доркина Кристина Олеговна

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Старкова Дарья Владимировна

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана

Красильникова Татьяна Дмитриевна

Студент

Мытищинский филиал

МГТУ им. Н. Э. Баумана



ПРИРОДА СПОСОБНОСТЕЙ

Аннотация: Целью статьи было изучение природы человеческих способностей. Одна из точек зрения, утверждает, что способности полностью биологически обусловлены и наследуются. Представители другой крайней точки зрения считают, что особенности психики целиком определяются качеством воспитания и обучения. Нами сделан вывод, что на каждую отдельную способность влияет и наследственность, и условия физиологического созревания и роста, и разного рода психогенные факторы, опыт человека и другое.

Ключевые слова: способности, природа, интеллект, деятельность.

Keywords: ability, nature, intelligence, activity.

Часто говорят о способностях человека, подразумевая его склонность к тому или иному виду деятельности. Человеческие способности - это объединение естественного процесса (или процессов) в человеке и содержания, выведенного из относительно постоянных изменений в поведении.

Согласно научному определению, способности - это индивидуально-психологическая особенность конкретного человека, которая определяет его способность выполнять определенную деятельность. Врожденными предпосылками появления определенных способностей являются задатки, которые, в отличие от первых, закладываются в особях от рождения. При этом следует учитывать, что способности - понятие динамическое, что означает их постоянное формирование, развитие и проявление в различных сферах деятельности. Уровни развития способностей зависят от множества факторов, которые следует учитывать для постоянного самосовершенствования [5, с. 25].

Способности бывают двух видов: когнитивные и психомоторные. Когда ребенок понимает значение высказывания при овладении языком или понимании слова, его понимание означает процесс или операцию, а также определенное содержание, то есть слова или их значение.

С другой стороны, психомоторные способности помогают человеку приобрести определенные навыки для конкретной работы, например для ловкости рук требуется приобретение навыков, а также хорошо управляемое движение рука-рука при



манипулировании предметом. Люди с высоким уровнем этой способности могут выполнять любую конкретную задачу, требующую ловкости рук.

И когнитивные, и психомоторные способности являются результатом взросления и обучения. В свою очередь, наличие определенных способностей облегчает дальнейшее обучение. Обширные исследования человеческих способностей дали положительные результаты, так что теперь можно легко идентифицировать и классифицировать различные человеческие способности.

Как следствие, в этой области исследований были достигнуты важные успехи, и был получен ряд новых сведений об интеллектуальных и обучающих способностях. В результате упорной работы различных исследователей в этой области накоплены существенные знания о человеческих способностях [9, с. 13].

Было установлено, что способности развиваются довольно медленно с годами, но однажды развитые они позволяют человеку более эффективно справляться с физическим и социальным миром.

Выявление способностей научными методами - сложный процесс. Способность - это, по сути, конфигурация способностей, выявленная с помощью корреляционных и экспериментальных исследований. Любая отдельная способность требует согласованности между отдельными выступлениями, в которых задействована эта способность. В этом смысле способность - это посредник, который помогает человеку интерпретировать идеи и действия других, а также действовать самостоятельно [1, с. 51].

Флейшман и Бартлетт (1969) в комплексной работе о человеческих способностях выделили пять важных атрибутов способностей:

1. Способности - это результат взросления и обучения. Для понимания концепций и принципов любого предмета требуется много практики и обучения. Уровень взросления отдельного ребенка ограничивает то, что он может узнать. Таким образом, способности развиваются и созревают с разной скоростью от рождения до подросткового возраста. Например, в раннем детстве словесное понимание развивается быстрее, чем арифметическое мышление.

2. Способности, развитые в годы формирования, проникают во взрослую жизнь и сохраняются на протяжении всего периода.

3. Настоящие способности человека влияют на скорость, с которой он осваивает связанные новые задачи. Таким образом, учащийся с высокими пространственными способностями и арифметическими рассуждениями достигает более высоких результатов



в физике, чем ученик с низким уровнем обоих, при равенстве мотивации и других факторов. Не менее важно то, что изучение физики, вероятно, будет способствовать дальнейшему развитию обеих способностей. Они дополняют друг друга.

4. Способности варьируются от частных к общим, и чем более общая способность, тем лучше ее передача. Например, арифметические вычисления - это способность, которая облегчает только изучение новых задач, связанных с вычислениями, тогда как пространственные способности облегчают изучение широких классов задач в математике, естественных науках, инженерии и других технических областях.

5. Способности важнее навыков. Термин «навык» относится к уровню владения единым заданием или набором задач [7, с. 17].

Рассмотрим основные теории способностей. Теории способностей стремятся сформулировать природу способностей. Традиционно наиболее популярным подходом был условный анализ. Согласно ему, наличие способности означает, что человек будет выполнять указанное действие, если попытается это сделать. С этой точки зрения Майкл Фелпс может проплыть 200 метров менее чем за 2 минуты, потому что он бы сделал это, если бы попытался. Этот подход подвергался различной критике. Некоторые контрпримеры включают случаи, когда агент физически может что-то сделать, но не может попытаться из-за сильного отвращения. Чтобы избежать этих и других контрпримеров, были предложены различные альтернативные подходы. Например, модальные теории способностей сосредотачиваются на том, что может сделать агент. Другие предложения включают определение способностей в терминах предрасположенностей и потенциалов.

Также выделяют важное различие между способностями - между общими способностями и конкретными способностями. Общие способности - это способности, которыми обладает агент независимо от ситуации, в то время как конкретные способности касаются того, что агент может сделать в конкретной ситуации. Таким образом, хотя опытный пианист всегда обладает общей способностью играть различные фортепианные пьесы, ему не хватает соответствующей конкретной способности в ситуации, когда пианино отсутствует. Другое различие касается вопроса о том, считается ли успешное выполнение действия случайно соответствующей способностью. В этом смысле хакер-любитель может иметь эффективную возможность взломать учетную запись электронной почты своего босса, потому что ему может повезти и он угадает пароль правильно, но не



соответствующую прозрачную способность, поскольку он не может сделать это наверняка.

Концепция природы способностей и то, как их следует понимать, актуальна для различных смежных областей. Например, свободная воля часто понимается, как способность поступать иначе. Споры между компатибилизмом и инкомпатибилизмом касаются вопроса, может ли эта способность существовать в мире, управляемом детерминистскими законами природы. Автономия - это тесно связанное понятие, которое можно определить как способность отдельных или коллективных агентов управлять собой. В способности агента выполнить определенное действие, важно то, есть ли у него моральное обязательство выполнить это действие. Если агент обладает им, он может нести моральную ответственность за выполнение или невыполнение данного действия. Как и в дебатах о свободе воли, важно также, имел ли агент возможность поступить иначе. Известная теория концепций и владения концепциями понимает эти термины как способности. В соответствии с ней требуется, чтобы человек обладал как способностью различать положительные и отрицательные случаи, так и способностью делать выводы из этих различий [10, с. 8].

В теориях способностей выделяют уровни развития способностей личности, которые делятся на два типа:

- репродуктивная, когда человек демонстрирует способность успешно осваивать различные навыки, усваивать и применять знания, а также осуществлять деятельность по уже предложенному образцу или идее;

- творческая, когда у человека есть возможность создать что-то новое, оригинальное [2, с. 33].

В процессе успешного приобретения знаний и навыков человек переходит с одного уровня развития на другой. Кроме того, способности также можно разделить на общие и специальные, согласно теории Теплова. К распространенным способностям относятся те, которые проявляются в любой сфере деятельности, а особые - в определенной сфере.

Выделяют следующие уровни развития этого качества:

- способность;
- талант;
- гениальность.



Для формирования одаренного человека необходимо наличие органического сочетания общих и специальных способностей, а также необходимо их динамическое развитие [3, с. 41].

Таким образом, в теории способностей природа человеческих способностей изучена недостаточно и до сих пор вызывает научные споры среди исследователей. Павлов обосновал типологию людей, опирающуюся на врожденные особенности мозга:

- 1) тип высшей нервной деятельности;
- 2) соотношение сигнальных систем.

Тип высшей нервной деятельности (сила, уравновешенность, подвижность и пр.) оказывает существенное влияние на развитие способностей человека. Сила нервных процессов в сочетании с уравновешенностью и подвижностью (живой тип) способствует образованию многих волевых и коммуникативных свойств, необходимых для становления организаторских способностей.

Понятно, что природа умений в общем виде должна привлекать внимание. Это, пожалуй, центральная проблема социальной педагогики нашего времени. В связи с этим возникшая полемика между Рубинштейном и Леонтьевым представляет огромный интерес. При первом чтении не так-то просто раскрыть истинную суть спора. Оба автора признают одни и те же исходные положения и решающие факторы; ни один из них не отрицает важность фактов, подчеркнутых его оппонентом. Судя по всему, спор идет только о некоторой разнице в расстановке акцентов. Оба автора исходят из следующего изложения ситуации:

Развитые человеческие способности - это продукт развития человека в организованном человеком мире, результат работы его органов над объектами, созданными человеком для человека. Ни в коем случае он не наследуется биологически вместе с анатомической и физиологической организацией человека; он унаследован только через овладение способами человеческой деятельности, объективно воплощенными («депонированными») в структуре трансформированного человеком мира через анатомию и физиологию «неорганического тела человека». В то же время, конечно, ни один из авторов не отрицает роль естественных предпосылок специфически человеческого развития и непосредственно анатомической и физиологической организации тела человека. Последнее бесспорно: вы не будете тренировать какие-либо специфические человеческие способности у собаки или обезьяны, как бы сильно вы ни упражнялись в их органах на объектах, созданных человеком для человека [10, с. 15].



С другой стороны, столь же ясно, что «способность» в ее полностью развитой форме присуща структуре органов человеческого индивидуума так же мало, как форма статуи присуща мраморной плите или куску глины. «Способности людей складываются не только в процессе присвоения продуктов, созданных человеком в процессе исторического развития, но и в процессе их создания. Процесс создания человеком мира предметов - это одновременно процесс, посредством которого он развивает свою собственную природу» (Рубинштейн). Вместе с тем совершенно очевидно, что «биологически наследуемые свойства (предрасположенности) составляют в человеке лишь одно из условий формирования его психических функций и способностей - условие, которое, конечно, играет важную роль» (Леонтьев). Попробуем разобрать обе эти точки зрения на природу способностей.

В своей статье Леонтьев категорически подчеркивает то обстоятельство, что все без исключения психические функции человека (включая способности) целиком и полностью являются продуктом воздействия органов на предметы, созданные человеком для человека. Как таковые, у них есть материальный субстрат в неврожденных системах рефлексов. «Конечно, у всех нормальных людей есть морфологические предрасположенности, которые позволяют им, например, овладеть языком. Сформировавшись в период появления человека, они являются одной из важнейших биологических особенностей вида *Homo sapiens*. Однако ни сам язык, ни те конкретные механизмы, активирующие процессы речи в одном лице. Другими словами, в онтогенезе они не «проявляют себя», они обретают форму» [8, с. 24].

Другими словами, вся «способность» дается человеку «извне» - миром предметов и людей, и эта способность развивается (формируется) через «ассимиляцию» индивидуального опыта других людей, тех способов изменения окружающего мира, которые создали тело цивилизации, предметов, окружающих человека с детства.

Рубинштейн видит в такой постановке вопроса одностороннюю переоценку «внешней детерминации» в развитии психики и, соответственно, недооценку «внутренних условий» и «предпосылок», опосредующих специфику внешних воздействий на систему умственных действий. «В теории интернализации правильный взгляд на социально обусловленную природу человеческого мышления и человеческих способностей затмевается механистическим пониманием их социальной детерминации, которое разрывает любую взаимосвязь или взаимное влияние между внешним и внутренним и



устраняет любую диалектику внешнего и внутреннего, социального и природного в человеке».

Этот упрек, адресованный не непосредственно Леонтьеву, а Гальперину, как последовательному стороннику теории «интернализации», имеет у Рубинштейна философско-логическую предпосылку, которую он тщательно развивает: любое внешнее влияние на систему опосредуется (преломляется) через внутреннюю природу системы. Неспособность принять во внимание это обстоятельство, согласно Рубинштейну, неизбежно ведет к механистической интерпретации «причинной» обусловленности психики внешним миром, к идее, что человек является просто пассивным и восприимчивым объектом, а не субъектом, активным участником его отношений с объективной средой [6, с. 36].

На этот упрек нельзя не обращать внимания, тем более что Рубинштейн подкрепляет его целым рядом дополнительных аргументов. Его главный аргумент заключается в следующем: «Если способности полностью «даны» человеку «извне», «откладываются» в формах мира предметов и людей, в соответствии с которыми индивид тренирует свои органы, делая их «способными» к определенному типу действия, то процесс развития способностей сводится просто к «овладению исторически сложившимися операциями».

Если быть более точным, индивид с самого начала рассматривается не как субъект, а только как объект внешних влияний, только как что-то оформленное, но не как что-то, что формируется. Возможности здесь сводятся к «функционированию в заданной форме заданных операций, активируемых заранее заданными индикаторами».

Здесь сделан очень важный момент. То, что называется «способностью» в точном смысле этого слова, действительно не может быть «разложено» аналитически на ряд операций (навыков) и индикаторов для их активации, не погасив одного из наиболее важных компонентов «способности» - способности действовать там, где заранее не указан метод действий или нет «индикатора» для активации той или иной из данных «операций». Ведь именно способность действовать в такой ситуации отличает «способного» человека от «неспособного», более способного от менее способного и, в конечном счете, человека от машины [7, с. 11].

И не просто способность воспроизводить запомненные «операции» и активировать их в соответствии с заранее запомненными показателями применимости. Когда мы разлагаем «способности» на серию операций, посредством которых они проявляются, и



серию «индикаторов», с помощью которых они активируются, именно «ядро способности» - субъект - гаснет. Получается ситуация, аналогичная той, в которую попадает химик, когда он разлагает воду на составные части, на водород и кислород. С одной стороны, достоверно известно, что «вода» состоит только из водорода и кислорода. С другой стороны, очевидно, что простая сумма двух частей водорода и одной части кислорода еще не составляет воду. Исчезла именно «вода». Чтобы снова получить воду, требуется особая реакция, особый вид синтеза водорода и кислорода, особый ряд условий, при которых будет происходить этот особый синтез.

Какие условия требуются, если человек должен не просто привить ему ряд операций и индикаторов, но должен приобрести способность? Рубинштейн говорит: внутренние условия, то есть определенные психические механизмы, заданные до и независимо от процесса овладения «навыками», «операциями» и индикаторы их активации, составляют ту почву, тот живой ствол личности, на котором только навыки можно прививать. Без этого система операций и индикаторов их активации будет не продуктивной, а только воспроизводящей. Другими словами, будет получен машинный тип интеллекта, тип интеллекта, который даже сегодня может быть успешно заменен машиной или электронным устройством [6, с. 10].

В общем виде на этот аргумент невозможно ответить. Не имея на него ответа, теория «интернализации» не может считать себя правильной. Но, с другой стороны, я могу согласиться с Рубинштейном лишь до того момента, когда перейду к конкретно-психологическому описанию тех «состояний», которые он называет внутренними. Это, как мне кажется, преодолевает конфликт между сторонниками «теории интернализации» и Рубинштейном, сохраняя сильные стороны обоих подходов, избавляясь от слабостей, за которые одна сторона упрекает другую.

Ибо «способность» заключается в способности действовать в соответствии с логикой той реальности, в которой «откладываются» операции и индикаторы для их активации, полагаясь на усвоенные схемы действий, но не заблуждаясь в недоумении там, где уже усвоенные формализмы исчерпали свой потенциал и привело к затруднению, к антиномии. Ибо в форме антиномии, формально неразрешимого противоречия, человек всегда сталкивается с вопросом, который необходимо разрешить и на который еще нет ответа, нет готовых средств действия, ведущих к ответу и решению [4, с. 13].

Таким образом, способность представляет собой комплекс типологических особенностей и психических процессов и свойств, которые развиваются и формируются в



деятельности, обеспечивающих таким образом успешность ее выполнения. Современные представления о природе способностей заключаются в том, что природа эта многогранна, на каждую отдельную способность влияет и наследственность, и условия физиологического созревания и роста, и разного рода психогенные факторы, опыт человека и другое.

Литература:

1. Анонова С.И. К вопросу о сущности и структуре способностей // Вестник БГУ. Образование. Личность. Общество. 2013. №1. С. 22.
2. Готсдинер А.Л. К проблеме многосторонних способностей // Вопросы психологии. 1991. №4. С. 82-88.
3. Косенкова И. В., Морозова В. Н. Способности личности как психолого-педагогическая проблема: анализ точек зрения // Гаудеамус. 2012. №19. С. 32.
4. Леонтьев А.Н., Теплов Б.М. Дискуссия о проблеме способностей // Вопросы психологии. 2003. №2. С. 5-32.
5. Маклаков А. Г. Общая психология. СПб: Питер, 2001. – 354 с.
6. Рубинштейн С. Л. Проблема способностей и вопросы психологической теории. Психология индивидуальных различий. Хрестоматия / Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер и В.Я.Романова. – М.: ЧеРо, 2000. – 776с.
7. Шадриков В. Д. Эволюция взглядов на природу и сущность способностей // Национальный психологический журнал. 2007. №1 (2).
8. Johnston, T. D., & Edwards, L. (2002). Genes, interactions, and the development of behavior. *Psychological Review*, 109, 26–34.
9. Oliver, B. R., & Plomin, R. (2007). Twins' Early Development Study (TEDS): A multivariate, longitudinal genetic investigation of language, cognition and behavior problems from childhood through adolescence. *Twin Research and Human Genetics*, 10(1), 96-105.
10. Waterland, R. A., & Jirtle, R. L. (2003). Transposable elements: targets for early nutritional effects on epigenetic gene regulation. *Molecular and cellular biology*, 23(15), 5293-5300.



Сутягин Петр Алексеевич

Студент 1 курс

РАНХиГС

Быкова Анна Викторовна

Доцент, к.пс.н.

РАНХиГС

КУЛЬТУРА РЕЧИ КАК ФАКТОР КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация: Проанализирована необходимость развития наиболее устойчивой речевой культуры, которая должна базироваться на высоко осмысленном отношении к родному языку, в свою очередь который должен ими восприниматься как духовное достижение русского народа. Рассмотрены предпосылки развития культуры человека, в рамках университета, а именно при взаимодействии, возникающем между педагогом и обучающимся, которое рассматривается как процесс инкультурации. Проанализированы подходы к речевой культуре. Даны основные элементы речевой культуры.

Ключевые слова: культура речи, общение, коммуникация, личность, развитие.

Keywords: speech culture, communication, communication, personality, development.

Одной из современных и актуальных проблем развития социума является стремительный упадок культуры речи [2]. В настоящее время популярным считается использовать в языке разного рода «вульгаризмы», а также выдвинуть на первый план применение лексики ненормативного характера. По этой причине большой важностью обладает необходимость развития наиболее устойчивой речевой культуры, которая должна базироваться на высоко осмысленном отношении к родному языку, в свою очередь который должен ими восприниматься как духовное достижение русского народа.

Проявление культуры речи осуществляется в рамках трех аспектов, которые между собой связаны:

- нормативный аспект: обеспечение защиты основных норм языка литературы обладает важность на государственном уровне, так данный тип языка представляет один



из важнейших факторов, который формирует целостность народов, проживающих на территории России;

- коммуникативный аспект: нередко текстовая информация не способна донести основной своей сути. Стоит отметить, что в рамках определенной ситуации коммуникативного характера, нужно выбирать средство языковой коммуникации таким образом, чтобы была полным образом решена любая поставленная задача коммуникативного типа. Активный процесс развития коммуникативной составляющей речевой культуры имеет место быть исключительно в деятельности свободы слова, то есть в рамках диктатуры не может быть творчества;

- этический: любой социум формируется на основе единых поведенческих норм, которые в свою очередь с точки зрения культуры речь, носят наименование – «речевой этикет». Еще в древности, многими мыслителями отмечалась имеющаяся связь между речью, а также ее смыслом и содержанием. Положительная речь как правило отличается как правило моральным критерием, который в свою очередь выражается в правдивости речи. При это цель речи, должна быть обязательно благородной.

Расширенность, а также правдивость речи представляют собой факторы неязыковой природы, отражающие результативность коммуникативного процесса. Ряд других показателей процесса оценивания уровня культуры речи находится в тесной взаимосвязи с языком.

Речь представляет собой основное достояние человека, выступающее в качестве катализатора, который способствует развитию нравственности и личности человека.

Во все времена важнейшими ценностями человека являлись его речь и нравственные принципы [1].

Стоит отметить, что в настоящее время процесс развития социума в России такой, что уменьшение степени культуры речи имеет место быть во всех социальных слоях, и даже среди интеллигентного слоя [3].

К сожалению, в настоящей период времени большое количество людей пишут, допуская при этом ошибки, а также допускают серьезные нарушения в разговорной речи, применяя лексику ненормативного характера, даже в местах общественного пользования.

Возникают вполне уместные вопросы: «Существует ли связь между уровнем культуры речи и развитием человеческих личностных качеств? Что такое «речевая культура?». Данные вопросы интересуют многих, кто задумывается о степени развития культуры речи в настоящее время в рамках социума.



Культура языка находится в довольно тесной взаимосвязи с человеческой культурой и представляет собой важнейший фактор развития личности человека.

Культура по своей сути, представляет собой категорию психологической и философской наук, которая дает возможность более расширенно и глубже проанализировать ход развития человеческих личностных качеств.

В соответствии с мнением Л. Витгенштейна культура является подобием грандиозной организации, которая в свою очередь демонстрирует каждому, кто к ней имеет отношение, собственное место, где они имеют возможность осуществлять деятельность в духе единства, и их сила по праву может быть измерена их вкладом в смысл [2].

Согласно позиции С.Л. Франка культура представляет собой процесс совершенствования человеческих качеств с точки зрения духовности и нравственности [4].

Высокий интерес представляет позиция относительно культуры, которая высказана М. Бахтиным, а именно то, что, культура не обладает территорией внутреннего типа...Каждый аспект культурного сектора существует на периферии, в чем, собственно, и заключается его высокое значение. При отвлечении от границ этот аспект теряет собственные позиции, переходит в пустоту, в конечном итоге исчезает». Культурный сектор по своей сути является комплексом фильтров, осуществляющих тщательную очистку всего внутреннего пространства человека от так называемых «негативных» влияний окружающего мира» [6].

Кроме того, интересна интерпретация антропоцентрического характера, которая проведена известным исследователем М.К. Мамардашвили [5].

У него высокий интерес вызывает не культурный сектор, а человек, находящийся в нем. Человек, который обязан превзойти себя, чтобы стать самим собой, но при этом в полной мере сохранить свою свободу и естественность.

Под культурой подразумевается некоторая среда, в которой находится обучающийся, и в рамках которой устанавливается направление, а также темп развития его личностных качеств.

Похожая позиция наблюдается у П.А. Флоренского, а именно он считает, что культура представляет собой обстановку, в которой человек растет и развивается, и которого данная среда духовно питает [3].



Четко наблюдаются предпосылки развития культуры человека, в рамках университета, а именно при взаимодействии, возникающем между педагогом и обучающимся, которое рассматривается как процесс инкультурации.

Под инкультурацией имеется ввиду восхождение обучающегося к ценностям общечеловеческого типа, к культурным ценностям, к исследованию всех достижений человечества с помощью преподавателя, что в дальнейшем безусловно поможет человеку развиваться и превратиться в полноценную личность [7].

Также стоит отметить, что одним из самых важных положений современной образовательной системы, который были сформулированы А. Дистервегом, считается положение культурного соответствия образовательного уровня [1].

Известный представитель педагогики Л.Н. Куликова, в рамках собственной концепции развития личностных качеств индивида определяет около двадцати двух принципов развития человека, и стоит отметить, что принцип соответствия культуры и процессов образования и воспитания занимает практически первое место в этом перечне [2].

Теперь необходимо установить, что же подразумевает под собой речевая культура.

С этой позиции в рамках современной филологии было установлено два подхода, которые осуществляются в рамках образовательной системы. На рисунке 1 указана классификация подходов.

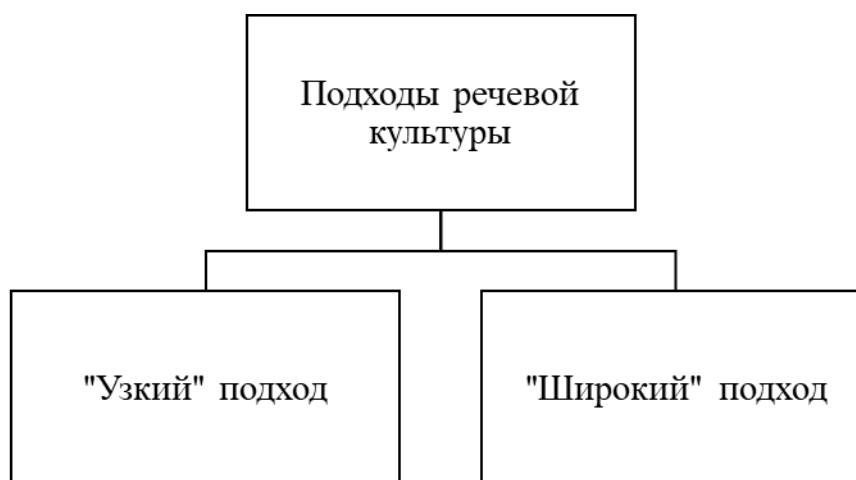


Рисунок 1 – Подходы речевой культуры

«Узкий» подход присущ для понимания речевой культуры с позиции как одного из условий соблюдения норм языка, а также тесно взаимосвязанных с ними особенностей речи коммуникативного характера относительно применения средств языка в речи.



Среди этих особенностей необходимо отметить следующие: правильность, чистота, точность и др.

Подход довольно подробно описан в большинстве литературных источников [2]. Подобного типа культура речи оказывает воздействие на развитие человеческих личностных качеств, однако не редко это воздействие носит косвенный характер и осуществляется через знание государственного языка.

Также, имеется возможность обратить внимание на позицию довольно популярного философа Цицерона, который считал, что никто никогда не проявлял восхищение оратору по той простой причине, что без ошибок говорит по-латыни. В противном случае, оратора просто высмеивают и не считают его оратором и даже человеком [5].

С позиции «узкого» подхода понимания культуры речи индивид представляет собой не очень явную фигуру.

Непосредственно «узкость» упомянутого подхода обусловлена тем, что культура речи в данном случае оценивается за счет применения нескольких средств специфического характера.

«Широкий» подход в понимании культуры речи существенно отличается от «узкого» и это отличие заключается в том, что центральное место в данном случае занимает сам индивид, который осуществляет коммуникативный процесс с такими же индивидами.

В итоге оценке подвергается не только текст речи, но и также все процессы, которые отличают в общем деятельность речевого характера.

Данный факт обуславливает то, что культура речи должна рассматриваться как культура деятельности речевого характера, при этом на первый план выходят важнейшие элементы, которые отмечены на рисунке 2.

Наличие знаний культуры языка выражается как правило в деятельности языкового характера.

Для того чтобы знать культуру языка нужно обладать знаниями о законах образовательного процесса и восприятия языка.

Нормы языка должны применяться человеком на сознательном уровне и в полном объеме соблюдаться при осуществлении речевой деятельности на собственном языке.

Язык по своей сути практически во всех случаях формирует аксиологический элемент во всем, что находится во взаимосвязи с ним, и более того язык устанавливает



необходимость формировать и поддерживать что-то ценное в различных сферах деятельности, а также наоборот, обходить то, что имеет отношение противоположным культуре сферам.

Это является справедливым для всех типов культуры, а именно для физического, материального и конечно же духовного. Также отмечу, что с позиции языка духовная сторона представляет собой один из самых значимых элементов процесса оценивания речевой культуры.

Стоит сделать акцент на том, что отношение ценностного типа к собственной личности, представляет собой одно из основополагающих обстоятельств в процессе развития личностных качеств и личности в целом, что находится в подчинении основным законам культурной сферы.

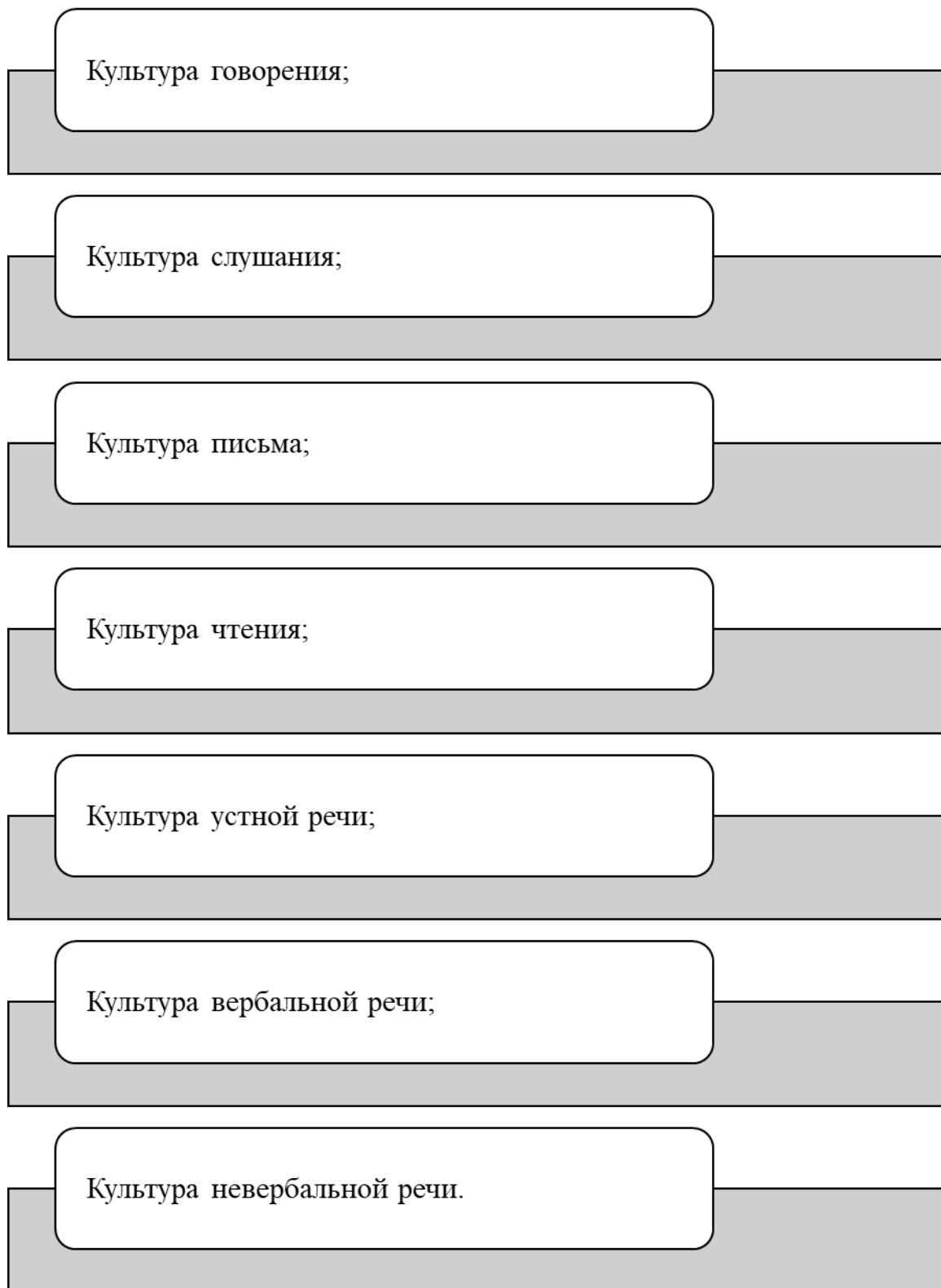


Рисунок 2 – Элементы речевой культуры [3]

Относительно речи, которая выступает в роли одного из главных способов осуществления коммуникативного процесса, то отметим, в данном случае сам



коммуникативный процесс является важнейшей ценностью, так как именно за счет него происходит связывание всех, кто принимает нем участие.

Культура подразумевает выражение отношений между людьми в различной деятельности, словах, которые обладают особой важностью. По этой причине одной из основных отличительных черт культурного сектора является символизм.

Каждый символ направлен на его понимание, по этой причине каждому символу нужен объект, который осуществил «расшифровку» значения символа в ходе процесса понимания и продемонстрировал определенную реакцию на него.

Безусловно, диалог имеет место быть исключительно в том случае, когда его участники отличны друг от друга.

По этой причине в культуре появляются два противоположных процесса, однако которые являются обусловленными друг с другом:

- понимание собственной индивидуальности;
- изоляция или отграничение от других.

Указанные выше процессы в своем совместном действии формируют все предпосылки для развития личностных качеств.

Истинная культура представляет собой отношение к «иному» как к ценностному объекту, за счет того этот «иной» не устраняется в рамках культуры.

Основным методом культуры является диалог, за счет которого обязано сформироваться понимание.

Из этого следует что, что понимание в роли процесса считается одним из важнейших критериев существования и развития культуры, именно понимание является связующим звеном между человеком и культурой, причем человек находит в культуре существенную поддержку.

В конце концов культура практически во всех случаях воспринимается в большей мере вместе с духовным пространством, а не с материальным, а речь выступает одним из инструментов, позволяющих культуру осуществить.

Для формирования диалога между различными культурами нужно установить ряд базовых элементов процесса оценивания культурных фактов, иными словами, сформировать механизм отбора того, что необходимо культивировать, а что необходимо убрать.

Одним из главных механизмов данного отбора необходимо считать стандартизацию, так как соблюдение всего спектра норм, а также отклонение от этого



соблюдения во всех случаях является особенностью принадлежности к той или иной культуре, а в отдельных ситуациях и к антикультуре.

С позиции «широкого» подхода соблюдение языковых норм не становится менее строгим, но и при этом не обладает доминирующим характером: нормы языка не анализируются как способы осуществления норм более повышенного уровня – норм коммуникативного процесса. Самыми главными среди них считаются стандарты общения и этики. В их качестве могут быть различные приказы, советы, предупреждения и др., которые базируются на процессе понимания законов коммуникаций.

Одним из основных таких законов является закон объединения партнеров, в соответствии с которым процесс коммуникации обязан характеризоваться конструктивностью, не конфликтностью и рядом иных позитивных признаков.

Способ осуществления данного права представляет собой абсолютно все, что дает возможность сформировать контакт, поддерживать коммуникативный процесс, а также полностью добиться его результативности.

Нормы этики и коммуникаций могут быть представлены в самых разнообразных формах речи, что в большей степени выражается в фольклорной деятельности, в частности в различных пословицах, поговорках, которые касаются речи или общения.

Полное понимание опыта речевого типа вызвало развитие основных положений и аксиом, которые в полной мере отражают и классифицируют важнейшие принципы голосового коммуникативного процесса, и которые являются довольно актуальными и важными для большого количества различных культур.

Данные положения представляют собой различные запреты, инструкции, предупреждения и др.

Нормы этики в большинстве своем устанавливают коммуникативные нормы, по той причине, что осуществляют регламентацию нравственных и содержательных элементов коммуникативного процесса.

Собственно, из этого следует, что непосредственно коммуникативные нормы как правило обеспечивают и регламентируют весь коммуникационный процесс.

В этот же момент нормы этики сосредоточены на коммуникационном процессе. Данная концентрация выражена в том, что именно нормы этики в полной мере определяют необходимость нести ответственность за слова, а нарушение норм этики формирует отторжение и является существенной трудностью в коммуникационном процессе.



По статистике, большее влияние на современного подростка оказывает прежде всего окружающая культурная среда (семья, друзья, родственники, ровесники), а также телевидение, модные журналы, беллетристика, музыка и общество в целом [3].

Каждое новое поколение опирается на уже существующие тексты, устойчивые обороты речи, способы оформления мысли. Из языка этих текстов оно выбирает наиболее подходящие слова и обороты речи, берёт из выработанного предшествующими поколениями актуальное для себя, привнося свое, чтобы выразить новые идеи, представления, новое видение мира. Естественно, новые поколения отказываются от того, что кажется архаичным, не созвучным новой манере формулировать мысль, передавать свои чувства, отношение к людям и событиям. Иногда они возвращаются к архаичным формам, придавая им новое содержание, новые ракурсы осмысления.

Таким образом, постоянное развитие языка ведёт к изменению литературных норм, которые помогают литературному языку сохранять свою целостность и общепонятность. Они защищают литературный язык от потока диалектной речи, социальных и профессиональных жаргонов, просторечия. Это позволяет литературному языку выполнять одну из важнейших функций - культурную.

Таким образом, в заключении необходимо отметить, что речевая культура является важнейшим фактором развития личностных качеств человека. Как это указано в рамках данного реферата, данный процесс развития обусловлен наличием большого количества факторов.

Действие факторов речевой культуры носит избирательный характер, которые по-разному оказывают воздействие на разные стороны личности. Кроме того, человек должен изучать основные законы этики и речевой культуры, при регулярном использовании которых, будет развиваться и процесс коммуникаций, который им осуществляется.

Используя различные приемы, которые позволяют повысить уровень речевой культуры, можно усовершенствовать собственные коммуникационные навыки, а также существенно повлиять на развитие личностных характеристик индивида.

Литература:

1. Барсукова, О.В. Психология личности: определения, схемы, таблицы / О.В. Барсукова, Т.В. Павлова, Ю.А. Тушнова. - Рн/Д: Феникс, 2019. - 240 с.
2. Белинская, Е.П. Социальная психология личности: Учебное пособие / Е.П. Белинская. - М.: Академия, 2015. - 304 с.



3. Гуревич, П.С. Психология личности: Учебное пособие для студентов вузов / П.С. Гуревич. - М.: Юнити-Дана, 2013. - 559 с.
4. Донцов, Д.А. Психология личности / Д.А. Донцов, Л.В. Сенкевич, А. Рыбакова. - М.: Русайнс, 2014. - 352 с.
5. Духновский, С.В. Психология личности и деятел. педагога: Учебное пособие / С.В. Духновский. - М.: Риор, 2016. - 608 с.
6. Калина, Н.Ф. Психология личности: Учебник для ВУЗов / Н.Ф. Калина. - М.: Академический проект, 2015. - 214 с.
7. Крысько, В.Г. Общая психология в схемах и комментариях: Учебное пособие / В.Г. Крысько. - М.: Вузовский учебник, 2019. - 336 с.



Тарасова Анастасия Андреевна

Студент магистратуры

Санкт-Петербургский государственный университет

ВОСПИТАНИЕ С ПОЗИЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Аннотация: В статье рассматривается необходимость развития и внедрения экологической психологии и педагогики в России. Воспитание ребенка в домашних условиях и условиях школы рассматривается в контексте системы «индивид — среда» или, более широко, «человек — природа».

Ключевые слова: экология, воспитание, психология, педагогика.

Keywords: ecology, education, psychology, pedagogy.

В современном мире экологические проблемы усугубляются с каждым днем, и Россия, к сожалению, входит в список стран с наихудшими экологическими показателями (загрязнение воздуха, воды и почвы, вырубка лесов, бытовые отходы и т. д.). Экологическая ситуация подобного масштаба имеет тяжелые последствия не только для самой природы, но и для человека. Проблемы ухудшающегося здоровья на фоне страдающей природы не заставляют себя ждать. Деградация генофонда и мутации, ухудшение санитарно-гигиенических условий жизни отдельных слоев населения, увеличение количества больных онкологическими, аллергическими, сердечно-сосудистыми заболеваниями, негативные изменения психологического состояния - лишь некоторые из последствий ухудшения окружающей среды. Все это связано с халатностью человека по отношению к природе, что, в свою очередь, является результатом плохого экологического образования, плохой адаптации к быстро меняющимся условиям окружающей среды и отсутствия полноценной концепции устойчивого мира. Экологическая психология направлена на создание последних, а также на изучение психологических свойств окружающей среды, влияния окружающей среды на поведение и восприятие человека, а также влияние человеческой жизни на экологическое состояние планеты.

Несмотря на то, что экологическая политика в России предполагает подготовку специалистов, способных решать экологические проблемы различного масштаба, в том числе будущих учителей, которые могут влиять на качество экологического образования и воспитания в детских садах, школах и других образовательных учреждениях [2], она все



же остается. Еще рано говорить об успешности и эффективности их деятельности. Однако, грамотно подходя к экологической и профессиональной подготовленности студентов-преподавателей, мы вносим вклад в будущее развитие экологических, культурных, идеологических аспектов личности не только самих студентов, но и всех тех, с кем они будут взаимодействовать, кого они будут учить - детей, от деятельности которых зависит будущее планеты.

В современном обществе тем временем отмирает пласт культуры, связанный с воспитанием ребенка в домашних условиях по отношению к природе, например, родители все чаще отказываются использовать в общении с ребенком народные мудрости, пословицы и поговорки. Часто именно через пословицы и поговорки ребенок знакомился с явлениями и законами природы, учился не только замечать изменения в природе, но и наслаждаться ими. Детская и школьная литература, кстати, тоже насыщена проблематикой взаимоотношений человека и природы, но, к сожалению, дети перестают читать в пользу телевидения, компьютеров, телефонов и прочих гаджетов. Возникновение и влияние которых также заслуженно считается одной из важнейших проблем педагогики на данный момент. Вместо совместных походов на природу семьи все чаще выбирают походы в кино, вместо участия в субботниках их игнорируют. Однако эти и многие другие факторы, деструктивно влияющие на экологическое образование, можно свести к минимуму в их проявлении, и в первую очередь усилиями родителей, воспитателей и учителей.

Только во второй половине XX века непосредственно в связи с растущим интересом к данному направлению и необходимости решения важнейших экологических проблем с позиции разработки методов психологической экспертизы и проектирования пространственной, образовательной, производственной и иных сред, воздействующих на психику человека возникли экологическая педагогика и экологическая психология. Экологическая педагогика – это «новая ветвь педагогического знания, интегрирующая в себя сведения о человеке, полученные другими науками (философией, физиологией, гигиеной, медициной, анатомией, антропологией, психологией и др.) и на этой основе разрабатывающая системы природосообразного и культуросообразного воспитания, образования, обучения» [1].

Одной из главных ее задач можно считать формирование определенного отношения к природе, являющегося частью мировоззрения подрастающего поколения. Подходя к вопросу экологического воспитания, мы прежде всего должны обратить внимание на воспитание целостной и духовно развитой личности, обладающей определенным количеством и качеством знаний, правильное и осознанное применение которых лежит в основе экологически позитивного поведения- т.е. формирование



экологичной личности. Основоположники развития эколого-психопедагогики считают, что для экологичной личности свойственно стремление к непрагматическому взаимодействию с миром природы, которое проявляется в четырех основных сферах

1. эстетическом освоении природных объектов и комплексов
2. познавательной деятельности, обусловленной интересом к жизни природы, удовольствием от самого процесса познания
3. практическом взаимодействии с природными объектами, в основе которого лежит не желание получить какой-либо полезный “полезный продукт”, а потребность в общении с ним
4. участии в природоохранной деятельности, продиктованное не соображениями “дальнего прагматизма” (необходимостью сохранить природу, чтобы ею смогли воспользоваться будущие поколения), а потребностью заботиться о природе ради нее самой.

Экологическое образование и воспитание в современной школе должно охватывать все возраста и преподаваться согласно им. Задача учебного заведения должна состоять не только в формировании объема знаний по экологии, но и в том, чтобы способствовать осмыслению этих знаний и их практического применения.

Экологическое образование, должно осуществляется в тесной взаимосвязи учебной деятельности, внеклассной и внешкольной работы, включающих в себя систему уроков, внеурочных практических и познавательных занятий. Подаваться материал должен постепенно, с участием самих обучающихся. Так, например, дискуссии, викторины, ролевые игры и подобные мероприятия играют важную роль в усвоении полученной информации. Важно также не только говорить о проблеме, но и показывать ее, например, организовать совместную поездку в место, которое загрязнено, благодаря человеческой деятельности- общественный пляж, парк и т.д. Еще одним уровнем вовлеченности детей в экологические проблемы будет участие в их разрешении - например, всевозможные субботники, облагораживание зон и т.п. Отдельным пунктом, как мне кажется, стоит отметить и личный пример самого педагога или учреждения. Ведь большое начинается с малого. Поставив баки для раздельного сбора в школьной столовой, мы говорим детям “Теперь у тебя есть выбор. Какой сделаешь ты?”.

Что касается экологического образования населения за пределами школы, то тут важны практически те же самые принципы. Проводить мероприятия и фестивали, посвященные природе с привлечением экоактивистов, устраивать субботники, основывать волонтерские экоорганизации с определенными целями и задачами, устраивать субботники, распространять контейнеры для раздельного сбора мусора... Продолжать



можно до бесконечности, но важно помнить, что самое главное в этом вопросе- это превратить внешне навязанное “надо и нужно”, во внутренне осознанное “это мой выбор, пускай он будет правильным”.

Литература:

1. Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога). Екатеринбург. 2000. 937 с.
2. Панов В. И. Состояние и проблемы экологической психологии //Психологическая наука и образование. – 1998. – Т. 3. – №. 1.
3. Панов В. И. Введение в экологическую психологию. – 2006.
4. Панов В. И. От экологической психологии к субъект-средовым взаимодействиям //Субъект-средовые взаимодействия: экопсихологический подход к развитию психики. – 2017. – С. 4-14.
5. Стерлигова Е. А. Экологическая психология //Пермь: Изд-во Перм. гос. нац. исслед. ун-та. – 2012.
6. Шмелева И. А. Психология экологического сознания //ЛИТЕРАТУРА. – 2006. – Т. 191. – С. 204.



Тарасова Анастасия Андреевна

Студент магистратуры

Санкт-Петербургский государственный университет

К ВОПРОСУ О ПАТОГРАФИИ

Аннотация: Творчество и психическая патология могут существовать в одном человеке и одновременно разворачиваться в разных сферах его личности. Очевидно, что психическая патология становится полноценной составляющей культуры, ее приписывают практически всем великим людям. Вглядываясь в духовный образ писателя, художника, общественного деятеля, исследуя их жизненный путь, очень важно не допустить простого коллекционирования их странных или нелепых поступков и дел. В данной работе патография рассматривается как спорный и неоднозначный инструмент изучения личности и психической патологии, приводится история патографии и основные претензии к авторам патографам.

Ключевые слова: патография, патология, норма, творчество.

Keywords: pathography, pathology, norm, creativity.

Патография - это биография, написанная с точки зрения психопатологии и освещающая историю жизни человека, его деятельность, его роль в истории, взаимосвязь и взаимное влияние работы и болезни. В широком смысле «патографическими» можно считать те произведения, в которых сам биографический аспект дополняется сведениями о болезни человека, патологических проявлениях человека в связи с его исторической или творческой деятельностью. Естественно, что биография полководца связана с военными сражениями его времени, биография художника - с существующими стилями живописи, писателя - с литературными течениями, патография в данной ситуации добавляет «третье измерение». Можно сказать- болезнь появляется вместе с жизнью и историей.

Жанр психиатрической патографии впервые ввел в психиатрический обиход немецкий врач 19 века Я. Мебиус (первые патографии принадлежали французским авторам, но именно Мебиус стал классиком этого типа исследований, создав патографические портреты И. Гете, Ж.-Ж. Руссо, А. Шопенгауэр, Ф. Ницше). Но особую популярность и массовое признание патография приобрела после публикации работы



итальянского психиатра К. Ломброзо «Гений и безумие», где он показал, что гениальность - одно из проявлений психопатологии. Более того, автор якобы находит эту связь у всех великих людей на основе анализа их заметок, дневников и трудов. Таким образом, старая мифическая идея о том, что источником творчества является болезнь («Боги возвращаются к нам в наших болезнях, Г. Юнг») получила своеобразное научное обоснование.

Сложность проблемы проявляется в том, что в большинстве энциклопедических и справочных изданий вообще отсутствует понятие «патография». А знакомство с тематической литературой выявляет различия в представлениях о том, что такое «патография», которые существенно изменились с развитием психиатрии. Так например, первые патографические описания психиатров были аналогичны историям психиатрических заболеваний, а патологические симптомы прямо выводились из письменных текстов персонажей в описаниях. Автор первого русского терминологического словаря по психиатрии В.С. Гуськов определил патографию как анализ литературных произведений с целью оценки личности автора (пациента).

Основная претензия к авторам-патографам сводится к тезису о том, что подчеркнутая в таких работах схема сочетания таланта и психической нестабильности является тенденциозным преувеличением психиатров, склонных видеть проявления психопатологии повсюду. Кроме того, как утверждают оппоненты, нельзя пытаться объяснить жизнь великих людей теми же законами, которые управляют жизнью обычных людей. К противникам патографических исследований можно отнести гуманистов-, привыкших оценивать человека и его творчество с точки зрения филологии, литературы, истории и т. д.

Различие между «духом» и «душой» становится главным вопросом о связи между творческой одаренностью и психическим заболеванием, преступностью и психическими отклонениями, религиозной верой и психическим расстройством, а также о критериях нормы психического здоровья. Не стоит также забывать значимость индивидуальности объекта исследования - сама личность творца, его духовный образ и жизненные ценности преломляются через его уникальный характерологический и духовных склад. Смерть близких, семья, голод, война и т. д. - все эти причины ведут к совершенно разным реакциям у различных людей. Столкновения у ранимого, тонко эмоционального человека, скорее всего, вызовут депрессивную реакцию, у возбудимого и агрессивного - болезненную злость, борьбу с несправедливостью, у замкнутого - разочарование и



отчуждение от мира. При заболеваниях тела и, в частности, самого мозга - так называемого инструмента умственной деятельности существует риск несостоятельности как предпосылок, так и содержания умственной деятельности, т.е. - ее распад. Совпадение же «духовного» и «ментального» в конкретных клинических ситуациях у некоторых пациентов может объяснить всплеск (или даже дебют) творческой продуктивности, который наблюдается на фоне проявления болезни или позже. Активация психических процессов, а подобном случае способна приносить художественный результат, однако по мере прогрессирования болезни их выразительность, значимость тускнеет.

Таким образом, в задачи патологического исследования может входить описание патологических явлений исследуемой личности - с установлением картины заболевания, особенностей его течения, опосредованного личностью, и постановка диагноза. Стоит заметить, патография никогда не бывает полной в связи с тем, что автор, как правило, лишен возможности непосредственно наблюдать за объектом своего исследования. Преимущество патографии в том, что она позволяет проследить катамнез человека на всем его протяжении. Иногда обнаруживаются очень подробные данные о наследственности и изучаются документы, которые ранее были недоступны. Эти обстоятельства становятся не только клиническими аргументами, но и культурными и историческими свидетельствами. Следовательно, в центре внимания патографии - также изучение влияния окружающей среды на патологически измененную, но сохранившуюся творческую личность. Однако не менее важным является изучение обратной связи, возникающей в результате влияния среды на творчество. Стоит также обратить внимание на изучение такого явления, как метафора, чрезвычайно важного понятия для исследований в области патографического дискурса. Это связано с тем, что многие авторы, пытаясь ретроспективно представить свой психотический опыт и переживания, прибегают к метафорическим моделям. Израильский исследователь «повествований безумия» XX века. Ренана Эльран убеждена, что сквозь призму метафор можно проанализировать изложение опыта автора, а также то, как этот опыт формируется и как культурные, исторические и теоретические идеи проникают в историю жизни человека и становятся частью его субъективного восприятия. знания.

Как следует из анализа истории и современного состояния патографии, ее цели и задачи со временем менялись в соответствии с развитием научной психиатрии. Несмотря на отсутствие научных доказательств зависимости творчества от психопатологии, патография как популярный медицинский жанр существует уже более 150 лет, и до сих



пор существует неоднозначность в ее оценке специалистами. Согласно одной из позиций, современный патографический анализ опирается на возможности других научных дисциплин, что дает богатый материал для различных специалистов, в том числе для расширения клинических исследований психиатра. Однако акцент на критических аспектах (отсутствие зависимости творчества от психической патологии, превышение авторами своей компетенции диагностических оценок без клинического обследования, нарушение этических принципов и т. Д.) Позволяет рассматривать патографию как спорный метод, который не может быть применен. представлен независимым клиническим психиатрическим исследованием. В современных учебниках и пособиях по психиатрии нет указания на патографическое описание как на самостоятельный метод исследования в психиатрической клинике. А поскольку в патографическом описании психиатр выходит за рамки медицинской компетенции научно обоснованных клинических исследований, а само описание адресовано не столько специалистам, сколько широкой публике, это позволяет классифицировать психиатрическую патографию как научно-популярную медицинскую литературу.

Литература:

1. Гиндин В. Не дай мне Бог сойти с ума.... – 2004.
URL: <http://www.gindin.ru/pdf/ne-daj-mne-bog.pdf> (дата обращения: 10.04.2020)
2. Красильников Г. Т., Косенко В. Г., Агеев М. И. Клиническая интерпретация психиатрической патографии (обзор литературы) //Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2018. – Т. 3. – №. 100. – С. 67-73.
URL: <https://svpin.org/files/journal/2018/3/n100-p67.pdf> (дата обращения: 10.04.2020)
3. Наместников А.Ф. Консервирование плодов и овощей в домашних условиях. М., 1977. с. 156.
URL: <http://www.npar.ru/journal/2004/2/pathografia.htm> (дата обращения: 10.04.2020)
4. Якушев И. Б. Патография: экзотика или методология?// Медицинская психология в России: электрон. науч. Журн.. — 2010. — № 4.
URL: http://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2010_4_5/nomer/nomer18.php (дата обращения: 10.04.2020)



Тарасова Анастасия Андреевна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный университет

КРИЗИС И АДАПТАЦИЯ У ПОДРОСТКОВ

Кризис юности является важным периодом в жизни каждого человека. Изменения, протекающие в период кризиса, несмотря на индивидуальные особенности подростка имеют ряд общих черт. В статье рассмотрены подходы к определению кризиса юности, особенности его протекания, динамика переживаний и проблемы адаптации в подростковом возрасте.

Ключевые слова: подростки, кризис идентичности, кризис юности, адаптация

Keywords: adolescents, identity crisis, adolescence crisis, adaptation

Кризис юности - «Это период завершения физического созревания... “доделок” и устранения диспропорций, обусловленных неравномерностью созревания» [2, с. 66]. Основным содержанием кризиса юности является поиск себя и своего места в жизни через «примеривание на себя»- своего рода, опробование роли взрослого. Эмансипация от родителей, стремление к материальной и духовной независимости, желание развиваться как профессионал - лишь малая часть задач, с которыми сталкивается молодой человек на данном периоде своей жизни. Важнейшей задачей кризиса юности, как считает Э.Эриксон, является становление идентичности в близких отношениях с людьми и трудовой деятельности. На этом этапе молодые люди часто пребывают в состоянии запутанной и неустойчивой идентичности. Начинается этап переструктурирования личной, социальной и профессиональных идентичностей. Одним из главных приоритетов становится развитие близости с социальным окружением. По мнению Эриксона [6], молодые люди, не способные формировать и развивать близкие отношения могут столкнуться с трудностями социальной адаптации, что может повлечь проблемы, связанные с психическим здоровьем. Г. Шихи считает, что на данном этапе также важно произвести работу по освобождению от собственных иллюзий: например, о собственном совершенстве или о единственной правильности своего жизненного пути [6].



Динамика переживания кризиса связана, по мнению Е.Л. Солдатовой, с изменением типа идентичности (предрешенной, диффузной, достигнутой эго-идентичностью):

Первая фаза кризиса (предкритическая) соответствует “предрешенной эго-идентичности”. Молодые люди, отказываясь от прошлого, стремятся к неясному идеализированному будущему. Через отрицание прежних ценностей и потребностей и стремления к новым целям происходит формирование иного отношения к жизни. Происходит столкновение с реалиями взрослой жизни, результаты которого зависят в том числе и от способности молодого человека адаптироваться.

Вторая фаза (собственно критическая) совпадает с «диффузной эго-идентичностью». Здесь наблюдается негативная оценка настоящего, озабоченность будущим, возникают сомнения в собственных желаниях и возможностях, неуверенность относительно выбранной профессии. Иногда отмечается повышение тревожности, появляется ощущение собственной незащищенности, страх потерять себя, стать посредственностью или вообще «никем не стать». Отсутствие удовлетворенности жизнью, опустошенность, отсутствие желания делать что-либо (в том числе учиться), раздражительность, недовольство собой и социальными контактами, утрата интереса могут свидетельствовать о «страхе не достичь новой взрослой идентичности» [3, 4].

Третьей фазе (посткритической) соответствует «достигнутая эгоидентичность». На данном этапе происходит принятие прошлого, будущего и настоящего, обретение целостности и автономии, осознание и принятие перемен. Молодые люди более не воспринимают жизнь идеализированно, но как более насыщенную, осознанную и продуктивную. Настрой в отношении будущего становится позитивным.

Длительность и интенсивность кризисных переживаний во многом зависят от отношения человека к неблагоприятным или сложным жизненным ситуациям, а также от способности личности адаптироваться к новым для нее условиям. Склонность к рефлексии, активная жизненная позиция, наличие высоких запросов, стремление быть самостоятельными и независимыми, а также навыки в организации собственного времени (в том числе организации учебной деятельности) способствуют развитию процессов личностного и профессионального самоопределения, пониманию своей профессиональной роли, поиску себя и своего места в обществе.

Процесс адаптации динамичен и его успех зависит от ряда объективных и субъективных условий, функционального состояния, социального опыта, жизненной



установки и др. В процессе адаптации активно изменяется не только личность, но и среда, в результате чего адаптированность представляет собой два варианта ответа на средовые воздействия: принятие и эффективный ответ на социальные ожидания, с которыми сталкивается молодой человек в период становления идентичности с одной стороны, гибкость и продуктивность при встрече с новыми и потенциально опасными условиями - с другой. Оказавшись в трудной жизненной ситуации или столкнувшись с новыми средовыми условиями человек переживает определенное психическое состояние (как правило, фрустрированность). В ответ на это запускается активизация и реализация адаптивных механизмов, вследствие чего психическое состояние личности изменяется снова. Последовательность изменяющихся ситуаций порождает последовательность соответствующих психических состояний. Завершение адаптивного процесса, как правило, свидетельствует о решении проблемной ситуации. Следовательно для адаптивного поведения характерны: способность грамотно и своевременно принимать решения, проявление инициативы и умение прогнозировать и строить собственное будущее. Человек должен эффективно использовать актуальные условия для осуществления своих целей, формирования и укрепления ценностей и стремлений.

Т.Шибутани пишет: "Каждая личность характеризуется комбинацией приемов, позволяющих справляться с затруднениями, и эти приемы могут рассматриваться как формы адаптации" [5], следовательно можно предположить, что многообразие форм реагирования на новую или потенциально трудную жизненную ситуацию порождает индивидуальный стиль адаптации наиболее эффективный для конкретного человека в определенных условиях. Но стоит также помнить, что структура общества, частично с помощью обучения и воспитания, предлагает формы поведения с большей вероятностью обеспечивающую эффективную адаптацию.

Благоприятные условия воспитания, адекватное восприятие человеком себя и своих социальных связей, способность соизмерять собственные потребности и возможности, осознавать мотивы своего поведения свидетельствуют о личностной зрелости и способствуют своевременной и успешной адаптации. Напротив, искаженное представление о себе говорит о возможных нарушениях адаптации, маркерами чего могут являться - низкая самооценка, непонимание своей социальной роли, конфликтность и антисоциальные поступки, снижение работоспособности, а также ухудшение состояния здоровья.



Г.Гартманн рассматривает процесс адаптации как многослойный [5] и приходит к выводу, что представление об уровне адаптации лежит в основе концепции здоровья человека. Действительно, мнение о том, что адаптационные возможности организма определяют уровень индивидуального здоровья у большинства авторов не вызывает сомнений [1], поэтому необходимо обратиться не только к социально-психологической, но и нервно-психической адаптации. Адаптация в данном контексте рассматривается с позиции баланса в системе “организм-среда” и реализуется посредством формирования нового гомеостатического состояния, обеспечивающего максимальную эффективность физиологических функций, в ответ на значимые изменения в среде. На успешность адаптации в таком случае оказывают влияние генетически обусловленные свойства нервной системы, что отражается на такой характеристике, как нервно-психическая устойчивость, которая призвана оценить склонность человека к срывам нервной системы во время психического и физического напряжения.

Таким образом, стоит заметить, что на успех адаптации влияет целый ряд объективных и субъективных условий. Чем сформированнее личностная, социальная и профессиональная идентичности, включающие в себя ряд личностных характеристик, социальный опыт, функциональное состояние, нормы и ценности и т.д., тем выше эффективность адаптационных механизмов человека.

Литература:

1. Коданева Л.Н., Шулятьев В.М., Размахова С.Ю., Рут да Сильва Тавариш. Мониторинг физического здоровья обучающихся-важный ресурс управления здоровьесбережением // Интернет - журнал «Мир науки» 2016, Том 4, №5.
2. Кон И. С. Психология ранней юности : кн. для учителя. - М. : Просвещение, 1989. -255 с.
3. Солдатова Е. Л. Нормативные кризисы развития личности взрослого человека : авто-реф. дис. ... д-ра психол. наук. - Екатеринбург, 2007. - 43 с.
4. Хухлаева О. В. Психология развития: молодость, зрелость, старость. - М. : Академия, 2006. - 368 с
5. Шибутани Т., Социальная психология. М., 1969, с.78
6. Шихи Г. Возрастные кризисы. Ступени личностного роста. - СПб. : Ювента, 1999. -435 с.



Тарасова Анастасия Андреевна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный университет

САМОРАЗРУШАЮЩЕЕ И АДДИКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ У ПОДРОСТКОВ

Аннотация: Саморазрушающее и аддиктивное поведение среди молодых людей в настоящее время является одной из главных причин подростковых суицидов. В статье рассматриваются причины, механизмы и последствия саморазрушающего и аддиктивного поведения у подростков в контексте кризиса идентичности.

Ключевые слова: подростки, кризис идентичности, саморазрушающее поведение, аддиктивное поведение.

Keywords: adolescents, identity crisis, self-destructive behavior, addictive behavior.

Саморазрушающее поведение - различные формы поведения человека, целью которых не является добровольная смерть, но ведущие к социальной, психологической и физической дезадаптации, деградации личности. Результатом саморазрушающего поведения может быть как преднамеренное, так и непреднамеренное нанесение вреда своему психическому и физическому здоровью вплоть до его смерти [5]. Ряд авторов (Змановская Е. В. Комлев Ю. Ю., Сафиуллин Н. Х, Остапенко Г. С., Плахов В. Д., Гишинский Я. И. и др) склонны называть подобное поведение отклоняющимся, вследствие чего рассматривают его с точки зрения несоответствия норме. Тогда данный феномен можно описать как «социальное поведение, не соответствующее норме, рассматриваемое большинством членов общества как предосудительное или недопустимое» [9]. С позиций клинической психологии саморазрушающим является поведение человека, препятствующее адекватному взаимодействию человека со средой жизнедеятельности и приводящее в будущем к регрессии или прекращению жизни. Суицид рассматривается как крайняя форма саморазрушения [1]. Социально-психологические теории рассматривают саморазрушающее поведение в связи с макро и микро социальными процессами, влияющими на личность подростка.



Одна из основных сложностей изучения саморазрушающего поведения заключается в неоднозначности его структуры, что, в первую очередь, связано с относительностью границ норм, разнообразием форм поведения и критериев его оценки. Также возникает ряд вопросов, касающихся фокуса обусловленности данного явления. Например, Пилягина Г.Я. в качестве внешних детерминант предлагает следующий ряд факторов: фрустрация, психотравмирующая ситуация, несбывшиеся ожидания по отношению к объекту, агрессивность субъекта, потребность разрешения внутриличностного конфликта [7, с. 11-12].

Специфичность саморазрушающего поведения зависит не только от социально-экономического положения молодежи, но и психологического, в том числе от характера протекания кризиса и способов его преодоления. Так И.Ю. Борисов говорит о том, что именно кризисы порождают наиболее острые проблемы и отклонения. В подобном случае такое поведение может быть следствием особого «способа разрешения» самими подростками кризисной ситуации [2].

Норман Фейбероу в книге «Многоликое самоубийство» (1980) впервые описал различные формы саморазрушающего поведения: употребление всевозможных ПАВ, включая наркотики, алкоголь и табак; соматические болезни (заболевание сердца, травмы позвоночника, при которых пациенты не соблюдают назначенного лечения и нарушают режим); проституция, делинквентное поведение, преступные деяния, которые опасны возможностью краха личности, и виды спорта, связанные с риском (например, прыжки с парашютом, в воду с большой высоты) [4, с.9]. Изучая и более поздние классификации форм, хочется отметить, что в большинстве своем они являются разновидностями или проявлениями таких феноменов, как аддикции (пьянство, наркотизация, интернет-зависимость, расстройства пищевого поведения, беспорядочные сексуальные связи и т.д.) и особенностями формирования идентичности (искажения в восприятии себя, окружающего мира и людей, несформированность “я-концепции”, агрессия как ответная реакция, демонстративность поведения, проблема самооценки, самопринятия...), в связи с чем можно предположить, что саморазрушающее поведение имеет связь с описанными выше явлениями.

Аддиктивное же поведение определяется психической зависимостью от какого-либо рода особой деятельности или веществ. Одной из главных причин аддиктивного поведения служит стремление уйти от реальности при помощи изменения своего психического состояния.



Потребность является внутренним состоянием ощущения недостатка чего-либо, своего рода напряжением, определяющим активность индивида в процессе жизнедеятельности. Во время кризиса наблюдается изменения вектора потребностей, а выход из кризиса предполагает переход на качественно новый уровень развития. В случае игнорирования потребности, ее нереализации происходит стагнация. В такие переломные периоды, как правило, и возникают аддикции. Если человек не способен успешно преодолеть кризис, то происходит прерывание позитивной линии развития. При этом сохранившееся напряжение, не использованное для реализации потребности и выхода из кризиса, теперь используется человеком для поиска ресурсов избегания проблем, например, деструктивной активности, одной из которых является зависимое поведение.

Стоит также учесть, что во время протекания возрастных кризисов человек становится более уязвимым для стрессов, поскольку имеющегося опыта становится недостаточно для решения новых проблем. На форму и особенности формирования зависимого поведения влияют характеристики личности подростка, социальная среда, наличие стресса, депрессии т.д. [6]. Учитывая склонность подростков к «черно-белому», бескомпромиссному мышлению, максимализму, завышенным ожиданиям, при столкновении с реальным миром, им, действительно, приходится непросто. Исследователь Дж. Райкус пишет о том, что многие подростки имеют тягу к занятиям, единственной целью которых является- испытывать острые ощущения. Однако, в большинстве случаев они не способны контролировать свои эмоции, что наряду с недостатком опыта, в том числе способности к адекватной оценке ситуации и собственных сил, и склонность к риску может привести к тяжелым и опасным для жизни последствиям [8, с. 105]. Возникновение чувства взрослости, желание быть независимым, самодостаточным, попробовать все, эксперименты и поиск собственной линии поведения, при этом с ориентацией на сверстников, могут подтолкнуть подростка к вступлению в группы, где присутствует подобающая практика. Довольно часто в подобных группах можно наблюдать, как аддикция, в силу факта ее распространенности, становится «нормой», своего рода специфическим обрядом групповой и возрастной инициации.

А. В. Гоголева отмечает, что «Основным мотивом поведения подростков, склонных к аддиктивным формам поведения, является бегство от невыносимой реальности. Но чаще встречаются внутренние причины, такие как переживание стойких неудач в школе и конфликты с родителями, учителями, сверстниками, чувство одиночества, утрата смысла жизни, полная невостребованность в будущем и личная несостоятельность во всех видах



деятельности и многое другое” [3, с. 32]. Находясь в подобном психологическом состоянии, у подростка может возникнуть желание хотя бы на время убежать или заглушить свое состояние. Еда, сигареты, наркотики, интернет и видеоигры, секс, вещи и мода- это и многое другое может стать причиной зависимости, бегством от себя и всего, что окружает.

Таким образом, можно обнаружить схожие положения в механизмах и последствиях вышеописанных форм отклоняющегося поведения, зачастую они вызваны одними и теми же причинами и протекают по общему сценарию. Также можно предположить, что от процесса протекания кризиса, в особенности от сформированности собственной идентичности (личностный фактор) и социального окружения (социальный фактор) зависит уровень риска возникновения отклоняющегося поведения. Чем меньше развита система представлений личности о самой себе и окружающем мире, тем больше личность подвержена деструктивным тенденциям.

Литература:

1. Алехин А.Н., Малкова, Е.Е. Саморазрушающее поведение подростков как феномен и научная проблема // Вестник Герценовского университета. - 2012. - № 2- С. 191–198
2. Борисов И. Ю. Механизм “гедонистического риска” и его роль в отклоняющемся поведении молодежи // Мир психологии и психология в мире : научно-методический журнал академии педагогических и социальных наук / Ред. Д.И. Фельдштейн, А.Г. Асмолов. – 1995. – №3 июль-сентябрь 1995. – с. 63-75.
3. Гоголева А. В. Г58 Аддиктивное поведение и его профилактика. — 2-е изд., стер. — М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО«МОДЭК», 2003. — 240 с.
4. Исаев Д. С., Шерстнёв К.В. Психология суицидального поведения. Методические рекомендации для студентов по спецкурсу "Суицидология". -Самара, 2000. - 72 с.
5. Краткий толковый психолого-психиатрический словарь: [Электронный ресурс] / ред. Игишев К .- 2008 Режим доступа: <http://med.niv.ru/doc/dictionary/psychopsychiatric/fc/slovar-209.htm#zag-697>, свободный. - (дата обращения: 16.04.2019).
6. Максименко С. Д., Чепа М.-Л. А., Бугаева Н. М. Трансформационные механизмы нужды в зависимость: генетико-моделирующий метод прогнозирования аддикций в онтогенезе // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы.
7. Пилягина Г. Я. Аутоагрессивное поведение: патогенетические механизмы и клиничко-типологические аспекты диагностики и лечения. — Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.16. — Киев, 2004. — 32 с
8. Райкус Дж.С. Социально-психологическая помощь семьям и детям групп риска. Том III. – Москва: Эксмо, 2009. – 288 с.
9. Социология безопасности : учебное пособие для студентов педагогических вузов / авт.-сост. Е. А. Цыглакова ; Балашовский ин-т (фил.) ГОУ ВПО "Саратовский гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского". - Балашов : Николаев, 2009. - 194, [1] с. : ил.



Заренкова Екатерина Сергеевна

Магистрант

Самарский государственный социально-педагогический университет

ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАЩИТ ПОДРОСТКОВ РАЗНОГО ПОЛА

Аннотация: В статье представлены результаты эмпирического исследования особенностей индивидуальной системы психологических защит у подростков разного пола. В статье представлен анализ научных данных зарубежных и отечественных исследователей по теме и результат авторского эмпирического исследования, который посвящён изучению особенности выбора различных психологических защит в критических жизненных ситуациях у мальчиков и девочек.

Ключевые слова: психологическая защита, защитное поведение, поло-ролевое воспитание, подростки

Keywords: defense mechanisms, defensive behavior, sex-role education, teenagers

Защитное поведение человека является предметом изучения многих наук – психологии, педагогики, медицины, социологии, юриспруденции и смежных дисциплин. Механизмы и тактики защитного поведения рассматриваются в качестве базовых способов социальной адаптации человека, сохранения психического и физического здоровья, общего качества и уровня жизни.

Разработкой проблемы психологической защиты занимались как отечественные, так и зарубежные психологи (Р.М. Грановская, Ф.В. Бассин, Р.Плутчик, Келлерман, З.Фрейд, А. Фрейд и др.). Психологическая защита играет важную роль в процессе формирования, усложнения самой личности и ее потребностей. Наиболее изученным, с точки зрения анализа психологической защиты, является период взрослости. Что касается подросткового возраста, где идет активный процесс формирования личности, этой проблеме уделялось меньше внимания. Некоторые аспекты данного периода остались недостаточно изучены, хотя этому возрасту уделяли существенное внимание ряд психологов (Кон И.С., Головей Л.А., Десятникова Ю.М., Крутецкий В.А., Каменская Е.Н., Эльконин Д.Б., Эриксон Э. и др.), которые показали его важность и неоднородность. [4]



Подростковый возраст является одним из самых важных периодов жизни человека. Его психологическое содержание по сей день остается дискуссионным. У ученых нет единого мнения относительно ведущей деятельности, центрального новообразования, стабильности или критичности возраста. Чаще всего в отечественной психологии подростковый возраст определяют как исключительно сложный этап психического развития (Фельдштейн Д.И., Кон И.С., 1998), переходный (Выготский Л.С., Божович Л.И., 1997), переломный период (Сорокоумова Е.А., 2006), период взросления, перехода от детства к взрослости (Каменская Е.Н., 2006, Филатова А.Ф., 2009).

Формулировки зарубежных авторов подчеркивают скорее позитивные изменения этого возраста: период «бури и натиска», преодолев которые приобретает чувство индивидуальности, возраст вхождения в культуру, период созревания, возраст предельной искренности и предельной неискренности (Заззо Б., 1966), период достижения жизненного самоопределения (Эриксон Э., 1996) и т.д.

Границы подросткового возраста определяются учеными по-разному. Д.Б. Эльконин в качестве оных указывал возраст от 10-11 до 13-14 лет [13]. Согласно возрастной периодизации, принятой Международным симпозиумом по возрастной периодизации в г. Москве в 1965 году, границы подросткового возраста – 13-16 лет для мальчиков и 12-15 лет для девочек [3]. В классификации Д.Б. Бромлей данный возраст дается в границах 11-15 лет. Л.С. Выготский в 1996 году определил границы подросткового возраста в рамках 14-18 лет.

Одной из наиболее распространенных в настоящее время является возрастная периодизация Д.И. Фельдштейна, согласно которой, подростковый возраст охватывает период с 10 до 15 лет. [11].

Практически все из перечисленных периодизаций не затрагивают половых различий. Вместе с тем, многие исследователи указывают, что начало подросткового возраста характеризуется интенсивным физическим и физиологическим созреванием, что у девочек начинается и заканчивается в среднем на 1,5-2 года раньше, чем у мальчиков [12].

Перейдем к рассмотрению основных специфических особенностей подросткового возраста. Прежде всего, остановимся на рассмотрении ведущей деятельности подростков. Анализ научной литературы показал, что в подростковом возрасте можно выделить, по крайней мере, два вида ведущей деятельности: интимно-личностное общение со сверстниками (Эльконин Д.Б., Обухова Л.Ф.) и учебная деятельность, как форма общественно полезного труда (Леонтьев А.Н., Фельдштейн Д.И.). На фоне развития



ведущей деятельности происходит формирование центральных новообразований возраста, охватывающих в этом периоде все стороны субъективного развития: изменения происходят в моральной сфере, в плане полового созревания, в развитии высших психических функций, в эмоциональной сфере.

Согласно мнению Л.С. Выготского, Д.И. Фельдштейна, А.А. Реана, Е.Н. Каменской, И.Ю. Кулагиной и В.Н. Колюцкого, Е.Л. Солдатовой и др. центральным новообразованием в этот период является так называемое «чувство взрослости» – отношение подростка к себе как к взрослому, ощущение и осознание себя в какой-то мере взрослым человеком (определение по Кулагина И.Ю., Колюцкий В.Н., 2001). Однако, тот факт, что само словосочетание «чувство взрослости» заключено некоторыми авторами в кавычки, позволяет понимать его как нечто иллюзорное, ненастоящее, не имеющее основания. Подросток отвергает свою принадлежность к детям, но у него нет еще ощущения подлинной взрослости, хотя есть потребность в признании этой взрослости окружающими. [7]

По мнению Е.Е. Сапоговой, основой чувства взрослости является осознание физиологических сдвигов в собственном организме и субъективное переживание социальных изменений [6]. И действительно, изменение голоса и фигуры, обсуждение различных «взрослых» тем на уроках литературы (на примере таких произведений как «Евгений Онегин» А.С. Пушкина, «Первая любовь» И.С. Тургенева, «Судьба человека» М.А. Шолохова и т.д.), обществознания (изучая конституцию и законодательство РФ), факультативов по психологии, где уделяется внимание вопросам личного и профессионального самоопределения, а также получение подростком паспорта в 14 лет – все это примеры лишь небольшой толики факторов, в той или иной мере способствующих возникновению чувства взрослости.

По мнению Д.Б. Эльконина, взрослость подростка может быть субъективной и объективной. Субъективная взрослость характеризуется появлением у него отношения к себе не как к маленькому, а как к взрослому. Основными показателями этого служат:

- желание оградить некоторые сферы своей жизни от вмешательства взрослых (тайные дневники, анкеты, конфиденциальные разговоры по телефону и переписка);
- проявления потребности в уважении, доверии, признании самостоятельности (это может выражаться в требованиях поставить замок на дверь в его комнату; желании, чтобы всякий входящий к нему стучал, спрашивал разрешения войти);



– наличие собственной линии поведения, несмотря на несогласие взрослых или сверстников.

Элементы объективной взрослости в подростковом возрасте можно заметить в отношении подростков к учению и труду, к родителям и сверстникам, к детям и пожилым людям. Они обнаруживают себя:

– в романтических отношениях со сверстниками другого пола – формы проведения свободного времени (свидания, вечеринки);

– в социально-моральной сфере – помощь взрослым и их поддержка, отстаивание собственных взглядов, соответствие морально-этических представлений реальному поведению подростка;

– в интеллектуальной сфере – самостоятельность в усвоении знаний, стремление к самообразованию;

– во внешнем облике – следование моде в одежде, поведении, речи (слэнг, макияж, курение и т.д.) [13]

Таким образом, ребенок, переходя в подростковую эпоху, начинает ориентироваться на мир взрослых людей, стремится быть ближе к нему и претендует на отнесение себя окружающими к этому миру. У одних это может проявляться в виде употребления ругательств, косметики, алкоголя и сигарет, у других – в развитии ответственности, самовоспитании и сотрудничестве со взрослыми. Все это подтверждает мнение Д.И. Фельдштейна и Е.Н. Каменской о том, что у подросткового периода есть своя потребность – найти свое место в обществе, быть значимым.

Помимо чувства взрослости, психологи нередко в качестве возрастного новообразования указывают новый уровень развития самосознания. Безусловно, самосознание развивалось и на более ранних этапах онтогенеза, но именно в подростковом возрасте такие акты самосознания как самонаблюдение, самоанализ, самоотношение, саморегуляция поведения и деятельности становятся одной из неотъемлемых потребностей личности. Степень развития этой потребности влияет на формирование нравственных качеств в процессе дальнейшего ее становления [8].

Отсутствие необходимых жизненных навыков, стратегий поведения, неспособность подростка справиться с новыми жесткими требованиями, незнание эффективных способов снятия стресса приводит его в состояние сильнейшего эмоционального напряжения. Подобные ситуации вынуждают подростка прибегнуть к различным формам защитного поведения, не редко и к деструктивным. В частности, некоторые из малопродуктивных



способов психологической защиты, используемые подростком, могут повлечь за собой развитие отклонений в поведении и привести к девиантным его проявлениям.[2]

Поэтому важно изучение этой проблемы в подростковом возрасте, а так же в переходный период от подросткового к юношескому, ведь именно этот момент является основополагающим в становлении личности и формировании мировоззрения.

В этой связи мы обратились к анализу работ тех авторов, которые касались в своих трудах проблемы возникновения и проявления психологических защит в подростковом периоде. З.Фрейд в своих работах выделял следующие механизмы психологической защиты: вытеснение, проекция, регрессия, замещение, отрицание, рационализация, реактивные образования. Эти механизмы активизируются личностью не осознанно, они позволяют снизить негативные последствия различных переживаний, в то же время искажают реальность. Механизм отрицания заключается в блокировке восприятия информации, которая может как-либо травмировать человека или привести к конфликту. Вытеснение способствует выталкиванию из сознания человека негативной информации. Проекция позволяет перенести на другого человека свои качества, черты, поступки при осознании их неприемлемости обществом и собственном нежелании их принимать. Замещение дает возможность перенести желаемое действие с недоступного объекта на доступный. Регрессия сходна в своем проявлении с инфантильностью. Рационализация заключается в оправдывании своего поведения более приемлемыми для себя объяснениями. Реактивные образования подразумевают демонстрацию противоположных истинным чувств.

Ф.Крамер самым популярным у подростков механизмом считал проекцию. С одной стороны этот механизм защиты помогает человеку отвергнуть качества, которые он не желает принимать в себе, приписывая их окружающему миру, тем самым укрепляя позицию личности. В то же время, за счет приписывания окружающим мнимых пороков, к ним вырабатывается враждебность и негативный настрой, что способствует усугублению межличностных взаимоотношений и появлению проблем в их построении. [5]

Е. Н. Андреева в своих исследованиях обозначила особенности использования подростками защит по половому признаку. [1] Девочкам в большей степени присуще использование компенсации, заключающейся в уходе человека в определенную область деятельности, пытаясь компенсировать свои недостатки и дефекты. Но подобный уход и заинтересованность определенным занятием может проходить в ущерб другой деятельности, либо делать ее совершенно невозможной. Мальчики же чаще всего



пользуются вытеснением, пытаясь забыть истинные травмирующие причины событий, заменяя их менее болезненными. Вместе с тем подавленная информация не может исчезнуть безвозвратно, негативная энергия копится длительное время, трансформируется в нечто более губительное и может находить пути выхода, негативно сказывающиеся на психике и организме, например в форме тревожности, гнева, или же, что серьезнее, психосоматики.[15]

Проведенное нами исследование позволило выявить ведущие способы психологических защит в подростковом возрасте и раскрыть половые различия в работе механизмов психологической защиты. В качестве основных методов были выбраны опросник Плутчика-Келлермана Конте (LSI) «Диагностика типологий психологической защиты», сравнительный анализ данных по индивидуально-психологическим характеристикам между группами разного пола проводился при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок. В исследовании приняло участие 50 человек в возрасте от 16 до 18 лет (29 – девочек и 21 мальчик).

На первом этапе мы использовали методику Плутчика-Келлермана-Конте диагностики механизмов психологической защиты Индекс жизненного стиля (LifeStyleIndex, LSI). Методика позволяет диагностировать всю систему защит, выявить как ведущие, так основные механизмы. Данная методика содержит 8 шкал: вытеснение, регрессия, замещение, отрицание, проекция, компенсация, гиперкомпенсация, рационализация.



Рисунок 1. Соотношение выраженности психологических защит на общей выборке

Наиболее распространённым оказался механизм психологической защиты в виде проекции, что связано с конфликтом между социальными ограничениями и внутриличностными негативными чувствами и устремлениями.

Вторым, по частоте встречаемости, был выявлен механизм «вытеснения». По мнению большинства исследователей, этот механизм связан с инфантильностью личности и является основой для других механизмов защиты.

Третьим наиболее выраженным типом защиты является «отрицание», проявляющийся в отчетливом искажении восприятия действительности при любой фрустрирующей ситуации.

На втором этапе исследования были выявлены различия между подростками мужского и женского полов по выраженности основных видов защиты.

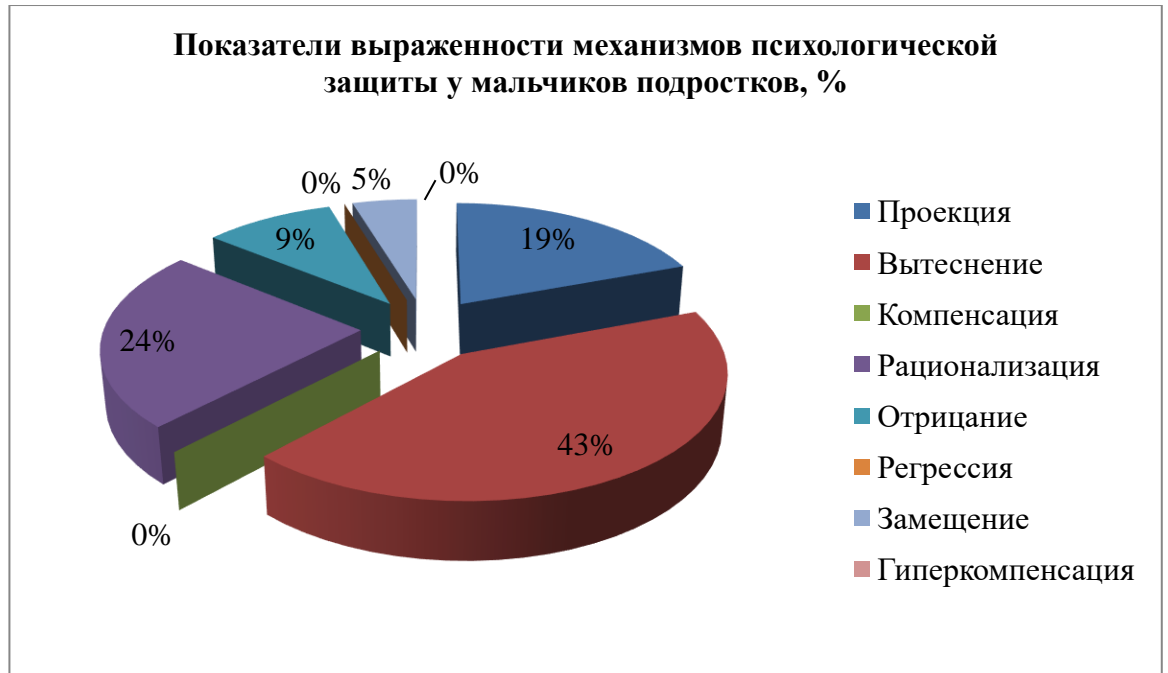


Рисунок 2. Соотношение выраженности психологических защит у мальчиков

Преобладание механизмов защиты внутренней направленности у юношей обусловлено тем, что в нашей культуре мальчиков с раннего детства учат не показывать своих чувств, поэтому юноши учатся их скрывать и не показывать окружающим. Со временем вытеснение, как вид защиты, позволяющий выключать из сознания неприемлемые чувства и импульсы, становится одним из основных видов защиты и составляет 43%. Мальчики подростки интенсивнее, чем девочки, используют рационализацию (24 %) как механизм психологической защиты. Они чаще, чем девочки, строят убедительные (в первую очередь для самих себя) доводы для оправдания собственного поведения, стремятся использовать только ту часть информации, которая представляет их поведение как хорошо контролируемое. Проекция предполагает приписывание окружающим различных негативных качеств как основу для их неприятия или самонеприятия на этом фоне. У 4 мальчиков данный механизм защиты выявлен, что составляет 19%. Самые низкие показатели у таких психологических защит, как отрицание – 9% и замещение – 5%. Гиперкомпенсация, компенсация и регрессия не были выявлены, что составило в данной выборке 0%.

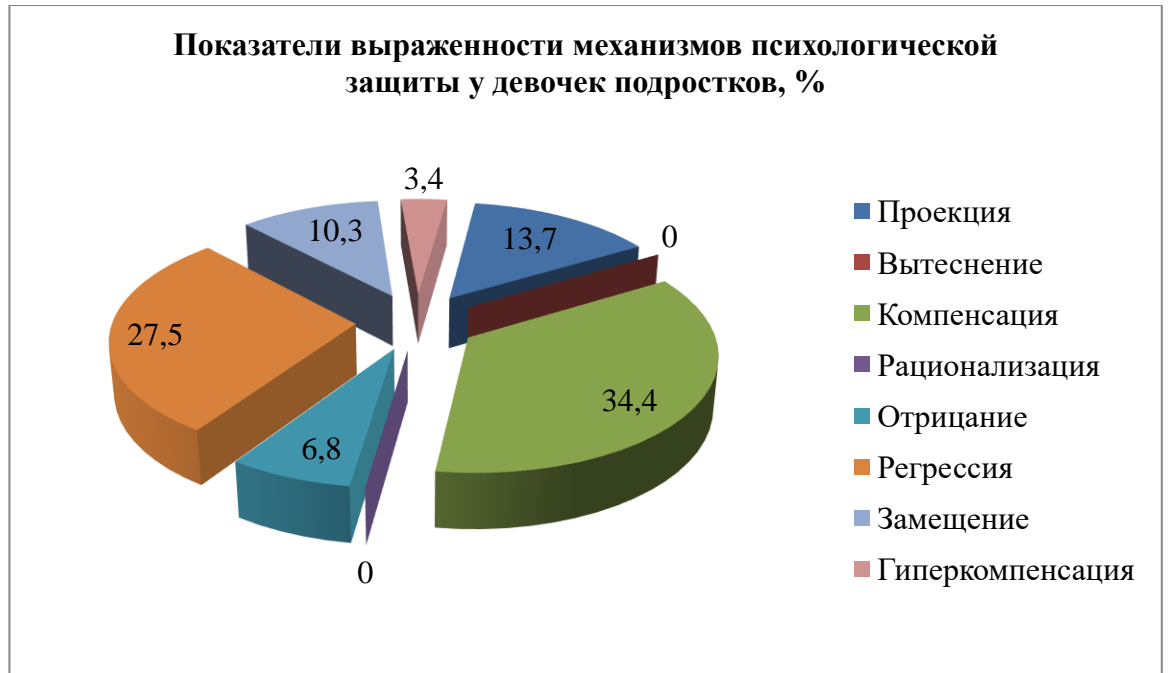


Рисунок 2. Соотношение выраженности психологических защит у девочек

Подростки женского пола чаще используют механизмы защиты внешней направленности и тому доказательство полученные данные, изображенные на рисунке 2. Выраженность имеют такие защитные механизмы, как регрессия (27,5%), компенсация (34,4%) и проекция (13,7%). Менее преобладающими механизмами являются: отрицание (6,8%), замещение (10,3%) и гиперкомпенсация (3,4%).

Девочек с самого раннего детства больше осуждают за проявление каких-либо негативных чувств по отношению к другим людям, поэтому они учатся скрывать осуждаемые обществом эмоции, заменяя их на противоположные, проявляя тем самым реактивное образование – подмену негативного чувства социально одобряемым. Кроме того, в нашей культуре и обществе некоторые аспекты проявления регрессивного, «детского» поведения (плаксивость, сензитивность, внушаемость, зависимость, эмотивность, экзальтированность, демонстративность и т.п.) соответствует фемининным полоролевым стереотипам и эталонам, что совершенно неприемлемо для мужчин, так как не соответствует образу типичной маскулинности. Возможно, именно поэтому для мальчиков типичным является защитный механизм подавления, который помогает выключать из сферы сознания неприемлемые эмоции и побуждения. Характерным для мужского пола является также механизм интеллектуализации, который дает иллюзию



когнитивного контроля над ситуацией с проявлением признаков внешней самодостаточности и независимости. [2]

Сравнительный анализ данных по индивидуально-психологическим характеристикам между группами разного пола проводился при помощи t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Результаты представлены в таблице 1.

Названия шкал	Среднее значение в группе «Мальчики»	Среднее значение в группе «Девочки»	Эмпирическое значение критерия	Уровень значимости
Вытеснение	0.034±0.186	0.429±0.507	-3.400	0.002**
Регрессия	0.276±0.455	0.048±0.218	2.354	0.023*
Замещение	0.103±0.31	0.048±0.218	0.747	0.458
Отрицание	0.103±0.31	0.095±0.436	0.074	0.942
Проекция	0.138±0.351	0.19±0.402	-0.481	0.633
Компенсация	0.345±0.484	0.048±0.218	2.923	0.006**
Гиперкомпенсация	0.034±0.186	0.048±0.218	-0.223	0.824
Рационализация	0.034±0.186	0.238±0.436	-2.010	0.055

Таблица 1. Эмпирические значения критерия Т-Стьюдента для независимых выборок.

Примечание: * - $p < 0,05$ ** - $p < 0,01$ *** - $p < 0,001$

Из приведенных данных (табл. 1) видно, что вытеснение ($p=0,002^{**}$) достоверно чаще используют мальчики, а ведущей психологической защитой у девочек является компенсация ($p=0,006^{**}$). Наши данные также подтверждаются исследованиями В.Г. Черненко (2012). По данным автора, вытеснение используется мальчиками в младшем школьном возрасте и остается на долгий срок, в то время как другие защиты уменьшаются в своем проявлении (например, замещение) [9].

Таким образом, в период полового созревания психологическая защита определяется комплексным воздействием как внутренних (биологических), так и внешних (социально-психологических) стимулов, имеющих взаимосвязи с системой пола.



Изучение взаимосвязи полотилических видов психологических защит с усвоением аспектов полоролевой идентификации показало, что адекватное полу усвоение характеристик приводит к повышению активности использования полотилических защитных механизмов и сужению использования защитного репертуара, свойственного противоположному полу. Вполне возможно, что у представителей мужского и женского пола во всех возрастах существуют специфические для каждого пола защитные характеристики, которые отражают биологический смысл поведения (значение для процесса жизнедеятельности) [10]. Вступая во взаимодействие с конкретными социокультурными требованиями, они формируют наиболее эффективное в данном социуме полоролевое поведение и обеспечивают индивиду психологический комфорт.

Необходимо также продолжить изучение половозрастных особенностей механизмов психологических защит на всех онтогенетических этапах.

Литература:

1. Андреева, Е. Н. Самоотношение подростков // Психология современного подростка. – СПб.: Речь, 2005. – 27-37 с.
2. Болотин, Ю. Е. Механизмы психологической защиты в подростковом возрасте / Ю. Е. Болотин, К. А. Чугунова, Е. В. Якунина. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 2. – С. 688-690. – URL: <https://moluch.ru/archive/136/38284/> / (дата обращения: 01.12.2021).
3. Гамезо, М.В. Возрастная психология: личность от молодости до старости [Текст]: Учебное пособие / М.В.Гамезо, В.С.Герасимова, Г.Г.Горелова, Л.М.Орлова. – М.: Педагогическое сообщество России, 2001. – 272 с.
4. Грановская, Р.М. Психологическая защита / Р.М. Грановская. – СПб.: Речь, 2007. – 476 с.
5. Кравцов, Г. Психологические особенности творчества в раннем юношеском возрасте / Г. Кравцов. – СПб.: ЛГУ, 2002. – 430 с.
6. Сапогова, Е.Е. Психология развития человека / Е.Е.Сапогова. М.: Аспект пресс, 2001. – 460 с.
7. Солдатова, Е.Л. Психология развития и возрастная психология. Онтогенез и дизонтогенез [Текст]: учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / Е.Л. Солдатова, Г.Н. Лаврова. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 383 с.



8. Сорокоумова, Е.А. Возрастная психология / Е.А.Сорокоумова. – Москва.: Питер, 2006. – 208 с.
9. Субботина, Л. Ю. Психологическая защита: учебное пособие для вузов /Л.Ю. Субботина. – М.: Юрайт, 2021. – 195 с. – URL: <https://urait.ru/viewer/psihologicheskaya-zaschita-476235> (дата обращения: 15.04.2021). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.
10. Тулупьева, Т.В. Психологическая защита и особенности личности в период ранней юности / Т.В. Тулупьева. – СПб.: СПбГУ, 2000. – 91с.
11. Фельдштейн, Д.И. Психологические аспекты изучения современного подростка [Текст] // Вопросы психологии, 1983, №1, – 33-42 с.
12. Филатова, А.Ф. Половые различия в становлении характера подростка: концепция, эксперимент, практика: монография. / А.Ф.Филатова. – Омск: ООО ИПЦ «Сфера», 2009. – 484 с.
13. Эльконин, Д.Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте [Текст] // Вопросы психологии. – 1971, – №4. С. 6-20.



Корниенко Марина Васильевна

Студентка

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи
Якубова» (г. Симферополь)

СОЦИАЛИЗАЦИЯ И ПРЕДПОСЫЛКИ К ДЕВИАЦИИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

Аннотация: В данной статье рассматриваются факторы, способствующие развитию девиантного поведения младших школьников. Было проведено экспериментальное исследование, посвящённое оценке предрасположенности к реализации девиантного поведения, а также оценке факторов эмоционального благополучия младших школьников.

Ключевые слова: межличностные отношения, младший школьник, социализация, отклонения, девиантное поведение.

Keywords: interpersonal relations, junior pupils, socialization, deviation, deviant behavior.

На современном этапе развития образования острой проблемой становится увеличение количества детей с признаками девиационного поведения. Одним из важнейших факторов предупреждения критических ситуаций, как следствие, является преодоление школьной дезадаптации, проявляющейся в снижении способностей к обучению, отклонениях от общепринятых норм поведения, а также трудностях, связанных со взаимодействием с окружающими.

В социальном развитии ребенка одна из ведущих ролей отводится воспитанию культуры поведения, общения с другими детьми или взрослыми, норм деятельности, которые определяют социальную востребованность ребенка в коллективе. Кроме того, важное значение имеет воспитание личности, способной к принятию решений и осуществлению самостоятельной деятельности, готовой к сотрудничеству и взаимодействию с другими людьми, способной адаптироваться к изменяющимся



социально-культурным условиям окружающей действительности. В младшем школьном возрасте начинают формироваться базовые основы культуры личности, определяются предпосылки отношения ребенка к себе, природе, окружающим его людям, объективному миру в целом [2, с. 31].

Проблема девиантного поведения детей младшего школьного возраста рассматривалась в работах Н. Г. Алексеева, Б. Г. Ананьева, М. А. Ковальчук, А. С. Белкина, Л. С. Выготского, В. А. Журавлёвой, Т. М. Михайловой, С. С. Фроловой, В. М. Целуйко, С. А. Козловой, А. Н. Леонтьева, А. С. Макаренко, С. Т. Шацкого и др.

По мнению В.М. Целуйко, наиболее распространенными формами отклоняющегося поведения в младшем школьном возрасте являются следующие поведенческие реакции: непослушание (включает в себя шалости, озорство, проступки), детский негативизм (проявляется в упрямстве, капризах, своеволии, склонности ко лжи и т.п.), склонность к противоправным действиям (кражи, пропуски занятий в школе, бродяжничество), психоэмоциональные проблемы (трудности самоконтроля, неуверенность в себе, подавленность, страхи, повышенная возбудимость, суетливость) [4, с. 216].

Кроме того, В. М. Целуйко в своей книге «Психология неблагополучной семьи» [4] истоки преступности несовершеннолетних связывает прежде всего с неблагоприятной атмосферой в семье, которая выражается в антисоциальном поведении родителей, отчуждении детей в семье с первых этапов развития их личности. Тревожность и постоянное ощущение враждебности окружающей среды способствуют развитию соответствующих черт личности, лежащих в основе мотивации насильственных преступлений, хулиганских действий.

По мнению И. С. Ганишиной и А. И. Ушатикова [1, с. 33 – 34], в неблагополучных семьях наблюдается излишняя суровость родителей по отношению к детям, чрезмерное использование запретов и наказаний, унижающих детей, либо попустительство, в результате которого происходит теряется контроль над детьми. У детей формируется стойкая неприязнь к ним, вследствие чего возникают устойчивые отклонения в поведении.

В ходе анализа научных трудов, посвященных данной проблеме, нами были выделены следующие **факторы, способствующие девиации младших школьников:**

1. Социальная дезадаптация.

Под склонностью к дезадаптации понимается существование определенных паттернов поведения, не способствующих полноценной адаптации человека в обществе. В



частности, к ней относят дезадаптацию в среде сверстников, например, в лице одноклассников; негативное отношение учителя к младшему школьнику так же может привести к реализации младшего школьника как антисоциальной личности.

2. Гиперактивность.

В младшем школьном возрасте проблема гиперактивного поведения не всегда приводит к нарушению социальных норм и правил поведения, поскольку носит неустойчивый и вариативный характер и, как следствие, легче поддается профилактической и коррекционной работе. Однако склонность к гиперактивному поведению может послужить основой для появления и дальнейшего развития девиантного поведения. В связи с этим возникает необходимость обращать внимание на детей с данной особенностью и своевременно проводить коррекционную работу. Именно в младшем школьном возрасте возможно предотвращение различных форм девиаций при условии своевременного профессионального вмешательства.

3. Деформация семьи.

Увеличение числа разводов, рост преступности в сфере семейно-бытовых отношений, конфликтная обстановка в семье повышают риск подверженности детей неврозам, а также могут способствовать срывам в нервной деятельности ребенка из-за неблагоприятного психологического климата в семье [3, с. 23].

4. Чрезмерная занятость родителей.

В данном случае, девиантным поведением ребенок транслирует нехватку внимания со стороны родителей и близких.

Для проведения экспериментального исследования, нами была разработана авторская ретроспективная анкета, направленная на измерение предрасположенности младших школьников к реализации девиантного поведения.

Оценка положительных факторов, определяющих эмоциональное состояние младших школьников, играющих роль в возникновении суицидального поведения детей проводилась посредством анализа продолжения предложения **Хорошее в моей жизни...**

Таким образом, было установлено, что семья, друзья и успехи в учебе являются ключевыми факторами эмоционального благополучия младших школьников.

Оценка неблагоприятных факторов проводилась посредством анализа продолжения предложения **Не очень хорошее в моей жизни...**

В результате были установлены отрицательные факторы эмоционального развития младших школьников.



1. Ссоры – 20,4%;
2. Неуверенность, боязнь неодобрения – 18,2%;
3. Болезнь, потеря близких – 16%;
4. Школа – 14%;
5. Отсутствие поддержки – 4,5%;
6. Социальная дезадаптация – 2,3%;
7. Деформация семьи – 2,3%;
8. Условия проживания – 2,3%.

Полученные данные свидетельствуют о том, что наиболее распространенными причинами эмоционального неблагополучия младших школьников являются ссоры и жестокое обращение в семье, а также трудности в процессе социальной адаптации, в том числе в рамках школьного обучения.

Установить проявления незащищенности и беззащитности у детей, склонных к девиантному поведению, довольно сложно, так как они чаще всего нетипичны. Самым сложным аспектом в этом направлении является суицидальное поведение, как результат стрессового состояния.

Проблема детского суицида актуальна для современной школы в целом и для начальной школы в частности, где проблема только зарождается, достигая своей крайности в подростковом и юношеском возрасте. Помимо нарушения детско-родительских отношений, в суицидальном поведении детей также играют роль школьные трудности, связанные с отношениями с учителями и одноклассниками. Конфликтные отношения с учителями, проблема непризнания сверстниками, давление со стороны референтной группы, частая смена учебного заведения (потеря друзей, одноклассников, разрыв связи с референтной группой) – все эти явления могут выступать в качестве факторов риска возникновения суицидального поведения у детей. [5, с. 5].

Для изучения ценностных ориентаций младших школьников, детям было предложено закончить фразу: **Самое дорогое в жизни для меня...**

Так, в ходе исследования были получены следующие результаты:

1. Семья – 73%.
2. Друзья – 19%.
3. Внимание родителей – 3,2%.
4. Счастье – 1,6%.
5. Обучение – 1,6%.



6. Необходимость быть нужным – 1,6%.

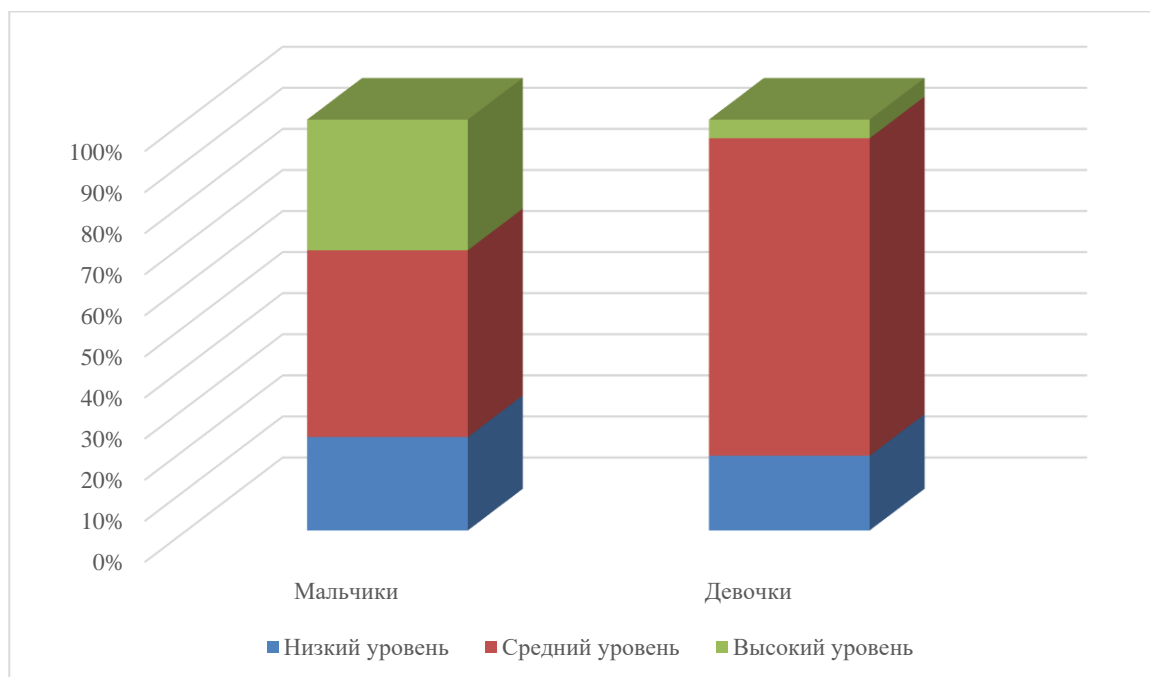
Данные показывают, что семья является главным фактором эмоционального благополучия. Кроме того, друзья и школа способны компенсировать возникающие трудности.

Исходя из данных параметров, можно судить о склонности к девиантному поведению младших школьников. Интерпретация проявления уровней склонности к девиантному поведению выглядит следующим образом:

- < 9 баллов – низкий уровень проявления склонности к девиантному поведению (зона адаптации);
- 10-18 баллов – средний уровень проявления склонности к девиантному поведению (зона неполной адаптации);
- >19 – высокий уровень проявления склонности к девиантному поведению (зона дезадаптации).

На основании данных результатов, можно сделать вывод о том, что семья для младшего школьника является наиболее значимой.

По результатам проведенной анкеты, нами была составлена диаграмма.



Из диаграммы видно, что из всех опрошенных детей, 18,2% имеют высокий уровень девиантного поведения, 61,4% детей – средний, а 20,4% – дети с низким уровнем отклоняющегося поведения. Именно средний уровень является оптимальным для детей данной возрастной группы.

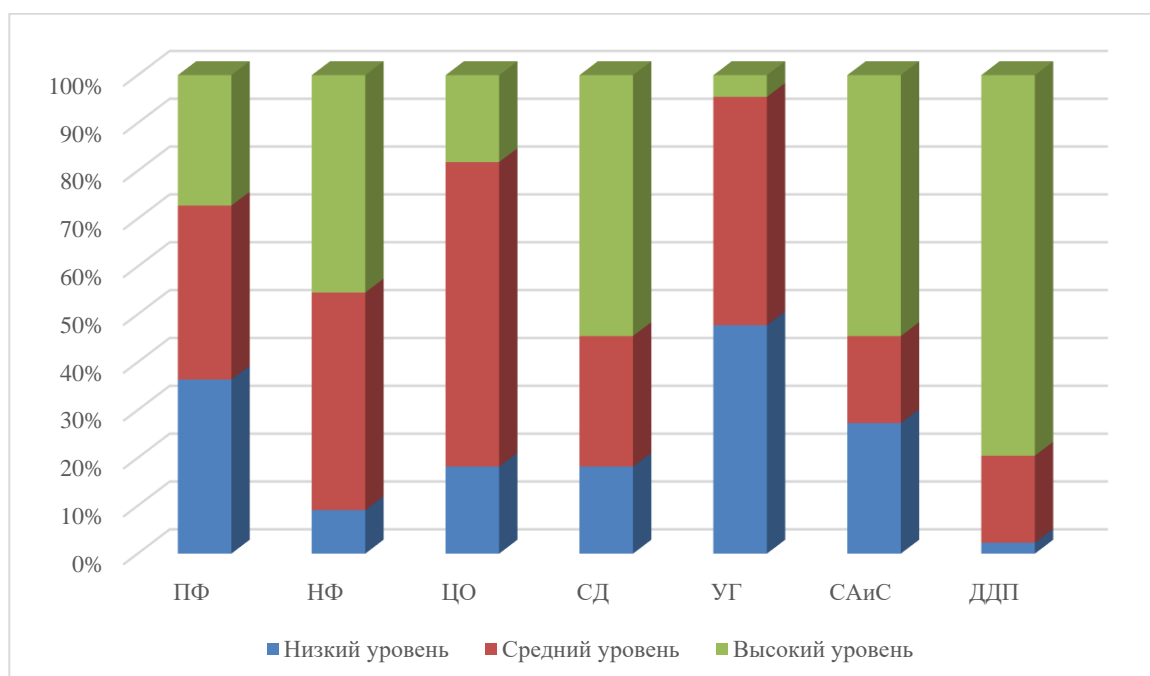


Сравнительно высокий показатель низкого уровня девиантного поведения может свидетельствовать о неискренности в ответах детей, а также об ограничениях их поведения со стороны взрослых.

Высокий же уровень свидетельствует о присутствии в жизни ребенка факторов, которые могут провоцировать девиантное поведение: ребенок считается склонным к реализации отклоняющегося поведения.

Развитию форм девиантного поведения у младших школьников способствуют неблагоприятные семейно-бытовые отношения, плохие жизненные условия, в том числе бедность. Однако, с другой стороны, развитие форм девиантного поведения наблюдается и в благополучных, по социальным меркам, школах, районах, в семьях детей, чьи родители имеют высшее образование, в полных семьях. В этом случае на первый план выходят отсутствие контроля над детьми, чрезмерная занятость образованных родителей, предоставление детей самим себе. Таким образом, данная проблема относится не только к социально неблагоприятной среде, но также имеет психологические и социально-психологические основы.

Для анализа факторов, влияющих на девиацию личности младшего школьника, нами была составлена следующая диаграмма.



Примечание: ПФ – шкала положительных факторов; НФ – шкала негативных факторов; ЦО – шкала ценностной ориентации младших школьников; СД – шкала



социальной дезадаптации; УГ – шкала оценки уровня гипперактивности; САиС – шкала семейной адаптации и сплоченности; РДП – шкала реализации девиантного поведения.

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что семья младшего школьника выступает объективным фактором его девиации, начиная с первого класса. Кроме того, отношение одноклассников и учителя к младшему школьнику, которое ставит ребенка в положение жертвы неблагоприятных условий социализации, также может способствовать возникновению девиантного поведения.

Таким образом, изучение причин девиантного поведения, его основных характеристик, а также предупреждение отклоняющегося поведения у младших школьников является важным аспектом в современном обществе, так как отклоняющееся поведение в младшем школьном возрасте может не проявляться, основные формы девиации могут проявиться уже в подростковом или юношеском возрасте.

Литература:

1. Ганишина И. С. Неблагополучная семья и девиантное поведение несовершеннолетних : учебн. пособие / И. С. Ганишина, А. И. Ушатиков. — М. : Изд-во Моск. психолого-социального ин-та ; Воронеж : НПО МОДЭК, 2006. — 288 с.
2. Уразова А.Р. Педагогическое сопровождение социального развития детей дошкольного возраста: учеб.-метод. пособие / А.Р. Уразова. – Челябинск : «Искра-Профи», 2016 – 92 с.
3. Францева В.О. Диагностика девиантного поведения у детей разных возрастных групп / В.О. Францева // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2011. — № 1(21) Том 6. — 29-31 с.
4. Целуйко В. М. Психология неблагополучной семьи : книга для педагогов и родителей. — М. : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. — 272 с.
5. Целуйко В.М. Вы и ваши дети: психология семьи / В. М. Целуйко. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2004 – 448 с.



Марихин Сергей Васильевич

Доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, доцент, профессор
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

Кирнев Георгий Васильевич

Назарчук Екатерина Андреевна

Студенты

Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: В статье раскрыто влияние спорта и стресса на психоэмоциональное состояние человека. Раскрывается вопрос необходимости занятия спортом.

Ключевые слова: физическая нагрузка, психоэмоциональное состояние, стресс.

Keywords: physical activity, psychoemotional state, stress.

Прежде, чем начать повествовать на тему: «Влияние занятий спортом на психоэмоциональное состояние человека». Нам необходимо понять, что под собой подразумевает термины: физическая нагрузка, психика, эмоции, психоэмоциональное состояние человека.

Под физической нагрузкой подразумевается степень интенсивности и длительности мышечной работы, определяется числовым значением энергетических затрат организма человека, развиваемой мощности или произведенной работы. Исходя из данного определения можно сделать вывод о том, что с физической нагрузкой мы встречаемся регулярно в повседневной жизни, она проявляется не совсем в том виде, в котором мы привыкли её видеть, а именно – спорт, учитывая этот факт, среднестатистический человек зачастую очень часто отказывается от простейшего вида физических упражнений, говоря о простейших видах физических упражнений я подразумеваю: утреннюю зарядку, частичную замену, общественного или личного транспорта на пешую прогулку, замену лифта на подъем до необходимого этажа с помощью ступеней. Но учитывая динамичный ритм жизни большинства людей, медицинские противопоказания и другие факторы, мои примеры могут подходить отнюдь не для всех лиц, поэтому для данной группы людей



могут подходить следующие виды физической деятельности: легкая прогулка на свежем воздухе, круговые движения головы, кистей рук, плечевых суставов, дыхательная гимнастика. Так же стоит сказать, что данное перечисление крайне важно, поскольку моя главная задача – привлечь внимание большинства людей с помощью пояснения, поскольку ключевым фактором является то, что каждый человек в своей жизни выполнял физические упражнения.

Психика – это довольно затруднительный для понимания термин, поскольку в той или иной науке он может трактоваться совершенно по-разному, поэтому далее, я дам определение для психики, опираясь на науку – психология. Психика – это комплекс мыслительной деятельности и сопутствующих факторов, таких как эмоции, память, ощущения и другие, которые отображают реакцию человека на происходящую действительность. Тут стоит оставить комментарий касательно того, что психику человека можно сравнить с программным обеспечением, к примеру, компьютера. Все мы прекрасно понимаем, что лучшая его производительность приходится на момент, когда он не перегружен какими-либо ненужными файлами, когда его эксплуатация осуществляется в допустимых значениях и условиях, стремящимся к нормальным, но самое главное – это отсутствие вредоносных программ или попросту говоря, компьютер гораздо лучше работает при отсутствии вирусов. То же самое происходит и с человеком, пик его работоспособности и нормального существования приходится именно на тот временной промежуток, когда его поток мыслей очищен от ненужных стрессов, забот и переживаний, помимо этого, продолжая аналогию психики человека и программного обеспечения компьютера, положительные эмоции являются некой помогающей программой, которая ускоряет и стимулирует на ещё больший рабочий прогресс.

Эмоции – это некий ответ психики человека на какую-то конкретную ситуацию, полученную информацию, так же стоит отметить, что эмоции разнятся с такими понятиями как настроение, страсть, состояние аффекта, чувства.

Психоэмоциональное состояние — это сложный набор изменений, происходящих в теле и психике, включающий физиологическое возбуждение, чувства, когнитивные процессы, поведенческие реакции на ситуацию, воспринимаемую как важную для данного человека. Здоровье любого живущего на планете Земля человека в какой-то степени зависит от испытываемых им эмоций. Очень часто патологические процессы происходят по причине систематических стрессов и психоэмоциональных перегрузок. Ученными даже был сформирован диагноз, который называется – соматической депрессией.



Соматическая депрессия – это заболевание психики, ключевыми симптомами которого являются: головная боль, проблемы со сном, хроническая усталость, головокружения и тому подобное, данные симптомы довольно опасны, поскольку именно они маскируют основной диагноз, которым является соматическая депрессия.

Важным вопросом является: «Для чего необходимо заниматься спортом?». На данный вопрос у каждого человека будет свое мнение, следовательно, мое мнение может не совпадать с мнением других людей. Я считаю, что человеку необходимо заниматься спортом, поскольку физическая нагрузка является неотъемлемой частью жизни людей, обратившись к истории, мы четко увидим, что интеллект и физическая нагрузка – это, как разные концы одной веревки, кажется, что это совершенно разные понятия, в кой-то степени так оно и есть, но не стоит забывать, что из отрезка веревки можно получить замкнутую и бесконечную фигуру – круг, а получим мы ее путем соединения двух концов, которыми в моем примере являются сила и интеллект. Вернувшись к истории четко видно, что именно синтез силы и интеллекта приводит человека к гениальным открытиям или изобретениям – оружие (от копья до ядерной бомбы), средства передвижения (от лошади до самолета), рычаги, блоки и тому подобное, то есть именно в тот момент, когда человек понимает, что его физической силы недостаточно для безопасности и комфорта его жизни, он начинает искать пути решения данной проблемы, то есть он начинает думать, как лучше выйти из той или иной ситуации победителем. Мы рассмотрим два глобальных пути решения возникшей проблемы. Первый метод заключается в том, что столкнувшийся с физически непреодолимым барьером или каким-либо неподъемным грузом, человек может уделить внимание улучшению своих физических показателей, для этого ему необходимо выполнять физические упражнения, тем самым становиться все сильнее и сильнее, но все мы прекрасно понимаем, что помимо плюсов, говоря про плюсы, я подразумеваю физический функционал, устойчивую психологическую закалку, здоровье, у данного пути решения возникшей трудности есть большой минус, который заключается в том, что человеку необходимо потратить колоссально много времени на то, чтобы стать хоть чуточку сильнее, данный метод будет подходить отнюдь не всем, поэтому необходимо искать альтернативу нехватке силы, примером может служить машина, самолет, поезд, кран, канатная дорога и эти примеры можно приводить ещё довольно долгое количество времени, отсюда проще будет сказать так, что любые технологические средства направлены на то, чтобы сэкономить время и силы человека, ведь не зря среди людского населения сложилось устойчивое выражение – «умный в гору



не пойдет, умный гору обойдет». На всем протяжении существования человека, интеллект и сила являются неотъемлемыми понятиями, да, с течением времени человек все больше задействован умственной активностью, отсюда вытекает следующий вопрос – «Есть ли необходимость в физической активности(спорте) в будущем?». Трудно не согласиться с тем фактом, что прогресс не стоит на месте, более того, развитие идет, а то и бежит семимильными шагами вперед, большинство людского труда компьютеризируется, людская физическая сила уже не так ценится, как прежде, потому что большая часть техники способно выполнить работу в разы лучше и эффективнее, нежели человек, да и в тоже время обслуживать машину будет все же попроще, поскольку у машины нету сознания и она не подвержена внешним факторам стресса, техника нацелена именно на выполнение поставленной задачи, что касается человека, то он начинает уделять больше внимания интеллекту, возьмем к примеру пилотов, несколько десятилетий тому назад, было нормальной практикой, что пилоты летали «на руках» (данный термин подразумевает полет без автопилота), что касается нашего времени, в СМИ, среди обычных людей, да чего уж говорить, среди людей очень близко связанных с авиацией все чаще стало звучать понятие – оператор воздушного судна, поскольку на данный момент, самолет может полностью осуществить полет от точки А в точку Б, без вмешательства пилотов, но все же не стоит спешить с выводами, на данный момент от пилотов никто не откажется, поскольку они выполняют главную задачу– контроль исправности всего оборудования на самолете и, в случае нештатной ситуации, прикладывают все возможные усилия по ее устранению. Факт того, что за твоей спиной находятся взрослые и дети, у каждого из которых своя судьба и мечта, а ты являешься именно тем человеком, кто это все оберегает, путем безопасного перелета из пункта отправления в пункт прибытия – оказывает существенное влияние на психику, поэтому так важно умение совладать со своими эмоциями, мыслями, желаниями и, в случае нештатной ситуации не поддаться страху.

Вот собственно я и подошел к главному вопросу своего доклада: «Влияние занятий спортом на психоэмоциональное состояние человека». Трудно недооценить положительную роль физических упражнений на психологическое здоровье, все мы прекрасно знаем и понимаем, что психоэмоциональное состояние оказывает значительное влияние на иммунную систему человека, стоит немного понервничать и тут как тут общее состояние начинает ухудшаться, данное явление часто проявляется перед каким-нибудь важным событием. В 1920 году американский физиолог Уолтер Кеннон описал, как



организм справляется со стрессом. Он назвал этот механизм «реакцией борьбы или бегства» (или реакцией острого стресса). По мнению физиолога, при появлении значительного стрессового состояния, запускается физиологическая и психологическая реакция. В кровь выбрасываются химические вещества: адреналин, норадреналин и кортизол, что приводит к существенной прибавке частоты сердцебиения, учащенному дыханию, увеличению артериального давления и снижению кровотока. Благодаря этому вырабатывается энергия, данная реакция организма регулируется тремя системами: иммунной, эндокринной и центральной нервной. Отсюда следует то, что, когда в организм человека попадает вирус, иммунная система уже не в силах с ним бороться в полной своей мере, поскольку её ресурсы уже используются для борьбы с другим пагубным явлением – стрессом. Стоит отметить, что негативное влияние стресса доказывали неоднократно, в качестве примера рассмотрим эксперименты Ганса Селье с крысами в 1936 году. Цель опыта заключалась в том, чтобы установить связь между влиянием стресса на долгосрочные химические изменения, доказав это, можно будет утверждать о том, что сильные душевные переживания могут приводить к различным заболеваниям. Стоит отметить и то, что данные опыты проводились неоднократно. В ходе эксперимента крысам вводили овариальный экстракт с целью получения реакции, которая привела бы к созданию полового гормона нового типа. От инъекций действительно был результат: кора надпочечников, лимфатические узлы и зубные железы увеличились, появились язвы в кишечнике, после полученного результата была изменена дозировка и в зависимости от количества вводимого вещества, реакция то увеличивалась, то уменьшалась. Чуть позже, Селье провел ещё ряд испытаний, но уже теперь с применением экстрактов нескольких органов, реакция во всех случаях была одинаковой, ну и после всех этих опытов ученый сделал ещё контрольную попытку и ввел раствор формальдегида – реакция была прежней.

Во время выполнения физических упражнений происходят сложные реакции: психологические, гормональные, биохимические. Стоит отметить и тот факт, что спорт влияет и на эндокринную систему, при тренировках вырабатывается немалое количество различных гормонов, но, опираясь на тему своего доклада, остановимся на эндорфине и дофамине. Эндорфины – это природные антидепрессанты, они улучшают настроение и общее самочувствие, при их выработке повышается устойчивость к стрессовым ситуациям, депрессиям, улучшается сон. Что касается дофамина, дофамин – это гормон и нейромедиатор, он вырабатывается в головном мозге. Главной его целью является – создавать ощущение удовольствия, дофамин вырабатывается при физической



нагрузке. По результатам многих исследований было установлено, что люди, занимающиеся спортом, обладают большим уровнем уверенности, мотивации, мало подвержены панике, имеют качества твердости характера и самоконтроля. Правда, тут стоит сделать небольшую оговорку, важным фактором, требующем к себе пристального внимания, является то, что выполнение физических упражнений должно быть строго нормированным и заранее продуманными. Специалисты в области спортивных занятий рекомендуют для среднестатистического здорового человека заниматься умеренной физической нагрузкой на постоянной основе 2 – 3 раза в неделю, при этом занятия не должны превышать полутора часов (с учетом времени на отдых между упражнениями), так же обязательным аспектом перед выполнением физических упражнений является разминка, она должна занимать приблизительно десять минут, при выполнении разминки движения должны выполняться плавно и равномерно и итоговым результатом разминки должно являться полная подготовка тела и разума к выполнению дальнейших упражнений. Стоит так же понимать, что многие элементы спортивных тренировок противопоказаны для определенной группы людей, поэтому рекомендуется регулярно проходить медицинский осмотр и, если человек собирается выполнять какое-либо новое для себя упражнение или заняться видом физической деятельности, которым ранее до этого момента он не занимался, то необходимо обязательно проконсультироваться с врачом.

Осознав, что стресс действительно пагубно влияет на организм человека, а выполнение физических упражнений напротив помогает человеку поддерживать свое здоровье в нормальном состоянии, мы можем сделать следующий вывод: спорт является крайне необходимым для людей видом деятельности, ведь важным фактором спортивных тренировок, помимо выработки гормонов, является то, что вы оставляете все свои проблемы и переживания где-то в стороне, тем самым отчищаете свой разум от ненужных мыслей, давая мозгу небольшую разгрузку. Конечно, после тренировки все вновь может вернуться обратно, но стоит учитывать тот факт, что человек до тренировки и человек после тренировки очень сильно отличается, поскольку во время тренировки было выработано большое количество гормонов, поэтому человек после тренировки будет совершенно под другим ракурсом смотреть на волнующие его проблемы и, может быть, он даже сможет найти решение той или иной трудности, которая его волновала ещё пару часов тому назад. Данный факт я хотел бы подтвердить своим личным опытом, которого у меня очень много, поскольку я занимаюсь профессиональным плаванием с пяти лет и на



сегодняшний день мой спортивный стаж составляет тринадцать лет. На протяжении этого времени, график моих тренировок был регулярным, занятия проходили каждый день, за исключением воскресения, поскольку данный день недели был специально выделен для дня отдыха от тренировок. Во время учебы в школе, у меня время от времени возникали детские переживания, которые присущи любому ребенку в школьном возрасте. При их появлении первое, что я испытывал – это была апатия (безразличие и отсутствие эмоций), поэтому первая мысль, которая меня посещала – остаться дома и ничего не делать, но я прекрасно понимал, что в случае, если я пропущу тренировку, то мое состояние не станет лучше, а лишь только усугубиться. Во-первых, я пропущу тренировочный процесс и тем самым отстану от своих прямых конкурентов, а второй аспект – это богатое воображение и куча свободного времени, данная комбинация является довольно опасным, поскольку из совсем пустяковой ситуации они способны сделать целую трагедию. Я это все понимал, поэтому брал рюкзак и шел на тренировку, когда занятие только начинается, то я продолжал чувствовать апатию и вялость, на тот момент казалось, что ничего не может меня развеселить, но буквально двадцать минут и О! Чудо! Все мои проблемы и переживания, просто куда-то исчезли, появились силы, энергия, настроение стремительно начинает улучшаться. Нет, тут совершенно нет никакой магии, все дело в том, что, как я и говорил ранее, при выполнении физических упражнений идет интенсивная выработка гормонов, помимо этого спортсмен сосредоточен на самом процессе, пытаетесь улучшить свой навык и в следствие чего, мозг начинает переключается с обдумывания прошлого или будущего в реальность, где всё плохое осталось вне. Я думаю, что иногда многим людям приходилось слышать фразу в фильмах, сериалах или в реальной жизни: «Оставь все свои проблемы дома!», данный совет очень необходим для того, чтобы лучше сконцентрироваться на процессе, то есть спорт тем и прекрасен, что именно он способен «отключить» мозг человека от переживаний, после занятий спортом, такое чувство будто посетил лучшего психолога в мире, но стоит отметить, что помимо того, что человек может не потратить ни копейки для того чтобы выполнить то или иное физическое упражнение, но и дополнительным большим бонусом является, то что человек делает неоценимо большой вклад в свое здоровье.

Обратимся к науке. Физические упражнения напрямую влияют на мозг. Регулярные упражнения увеличивают объем определенных областей мозга - частично благодаря лучшему кровоснабжению, которое улучшает здоровье нейронов за счет улучшения доставки кислорода и питательных веществ; и через увеличение



нейротрофических факторов и нейрогормонов, которые поддерживают передачу сигналов нейронов, рост и связи. Критическое значение для психического здоровья имеет гиппокамп - область мозга, участвующая в памяти, регуляции эмоций и обучения. Исследования на животных убедительно показывают, что физические упражнения приводят к созданию новых нейронов гиппокампа (нейрогенез), при этом предварительные данные свидетельствуют о том, что это также относится и к людям. Накапливаются доказательства того, что разные состояния психического здоровья напрямую связаны со сниженным нейрогенезом в гиппокампе. Доказательства особенно убедительны для депрессии. Интересно, что многие антидепрессанты как известно, усиливают нейрогенез в гиппокампе. Что все это значит? Теоретики предполагают, что новорожденные нейроны гиппокампа, вероятно, будут особенно важны для хранения новых воспоминаний и разделения старых и новых воспоминаний на отдельные категории. Таким образом, нейрогенез обеспечивает здоровый уровень гибкости в использовании существующих воспоминаний и в гибкой обработке новой информации. Плохое психическое здоровье характеризуется когнитивной негибкостью, которая заставляет нас повторять бесполезное поведение, ограничивает нашу способность обрабатывать или даже признавать новую информацию и снижает нашу способность использовать то, что мы уже знаем, для поиска новых решений или изменения. Поэтому вполне вероятно, что физические упражнения приводят к улучшению психического здоровья в целом за счет воздействия на системы, повышающие способность к умственной гибкости.

В конце своего доклада, я хотел бы донести основную мысль – для занятий спортом не стоит прилагать много усилий и тратить большое количество своего времени, гораздо лучше, когда спорт приносит человеку истинное удовольствие, а для того, чтобы получить это удовольствие, совсем не надо бегать, как Усейн Болт или плавать, как Александр Попов, стоит понимать, что это профессиональные атлеты, для них спорт является работой. Для среднестатистического человека достаточно выделить пятнадцать минут в день и, хотя бы просто пройтись по свежему воздуху, а дальше постепенно увеличивать темп ходьбы и время занятия спортом, буквально две недели и мозг примет спорт за привычку. Это, в свою очередь, невероятно хорошо, поскольку физические упражнения скажутся положительно не только на мускулатуре и повышению физической выносливости, но также положительные преобразования произойдут и с психологической составляющей человека!



Литература:

1. Влияние спорта на психическое состояние: польза и вред. - [Электронный ресурс] - <http://www.sportobzor.ru/psihologiya-i-sport/vliyanie-sporta-na-psihicheskoe-sostoyanie-polza-i-vred.html>
2. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по материалам XI студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. — [Электронный ресурс]: [http://nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/4\(11\).pdf](http://nauchforum.ru/archive/MNF_humanities/4(11).pdf)
3. Ганс Селье: теория и практика стресса (электронный ресурс) - <https://vladmedicina.ru/articles/person/2010-01-30-gans-sele-teoriya.htm>
4. Научная статья Статья на тему: "Влияние физических упражнений на психику человека" - <https://infourok.ru/statya-na-temu-vliyanie-fizicheskikh-uprazhnenij-na-psihiku-cheloveka-5464318.html>



Линченко Ксения Вячеславовна

Бакалавр

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова

Филиал в г. Севастополе

ФЕНОМЕН «БИПОЛЯРНОЕ АФФЕКТИВНОЕ РАССТРОЙСТВО»

Аннотация: В данной статье рассматривается очень важный вопрос – биполярное аффективное расстройство (БАР). В современном мире участились случаи этого заболевания у людей. Поэтому изучение различных аспектов данного феномена просто необходимо для увеличения знаний по данному аспекту. В начале работы автор описывает в целом БАР и для лучшего понимания этого явления рассматриваются истоки, а точнее история изучения этого феномена. Затем во внимание берется специфика биполярного расстройства, его фазы, а также типология этого заболевания, то есть описываются БАР I и II типа. И, безусловно, при рассмотрении болезни какой-либо направленности необходимо учитывать диагностику и терапию этого явления, что и делает автор в статье. В конце работы указываются еще открытые направления изучения данного вопроса, что показывает актуальность дальнейшего исследования биполярного аффективного расстройства.

Ключевые слова: биполярное аффективное расстройство, депрессия, мания, заболевание, лечение, психика, поведение.

Keywords: bipolar affective disorder, depression, mania, disease, treatment, psyche, behavior.

В современном мире, особенно последние двадцать лет, люди часто говорят «у меня бар», «биполярка», «биполярное расстройство». Это все фразы имеют значение одного явление, которое называется биполярное аффективное расстройство (БАР). Данный феномен изучается во многих научных сферах, которые связаны с изучением человека и его внутренних и внешних переживаний. Сюда относятся исследования специалистов из области психологии, психофизиологии, психиатрии. Даже в спектре социальных наук выделяется область исследования данного феномена, что вызвано



дискуссиями о новых источниках проблем социума. Давайте разберемся, что такое БАР и какие вытекающие вопросы возникают в ходе изучения данной проблемы.[1, 5,6]

Биполярное аффективное расстройство (сокращенно БАР) — это психическое расстройство, при котором наблюдается чередование маниакальные и депрессивные состояния. В фазе мании человек достаточно жизнерадостен, но легко раздражается. В депрессии настроение ухудшается, появляются суицидальные мысли.

В последнее время участились случаи БАР у публичных людей, и они делятся, как с этим бороться. С одной стороны, такие примеры помогают другим людям обращаться со схожими проблемами, с другой, много людей занимаются самолечением, вследствие чего может ухудшаться состояние.

Прежде чем перейти к рассмотрению феномена БАР, необходимо изучить истоки этого явления. Начиная еще с Древней Греции врачи в своих работах выделяли такие два состояния, как меланхолию и манию. Затем эти деятели заметили некое чередование этих двух состояний у больных. Безусловно, были попытки каким-то образом лечить это поведение. Например, Соран Эфесский, древнегреческий доктор, применял для лечения таких симптомов воду, но которая содержала особенные минеральные вещества. Скорее всего это была жидкость, содержащая соли лития. И благодаря этому, даже уже в то время, людям становилось лучше при употреблении такой воды. Стоит еще заметить, что в современное время активно используют препараты с содержанием ионов лития для улучшения состояния больного в маниакальном состоянии, так как это вещество влияет на функционирование нервной системы в положительном аспекте.

В дальнейшем, и в период Средневековья, и даже до середины Нового времени, этот вопрос не поднимался на широкую публику. Да и в целом, история изучения данного феномена не имеет никаких достоверных подтверждений. Только в XIX веке возродился снова интерес к исследованию биполярного расстройства, конечно же, тогда это явление имело совсем иное название.

Это событие произошло во Франции[2]. В работах ученых Жана Фальре и Жюль Байярже обнаружили описание признаков одного и того же заболевания, но эти феномены имели различные названия, «помешательство в двух формах» или, другое название, «циркулярный психоз», то есть повторяющиеся какие-то события. Было сказано, что это явление характеризуется чередованием меланхолии, то есть «депрессия» на современный манер, и мании.



Затем, уже в конце этот вопрос XIX века начал набирать более стремительные обороты в исследовании. Представитель немецкой психиатрической школы Эмиль Крепелин предложил концепцию, которая была очень близка к современному определению биполярного расстройства. До этого времени расстройства настроения и шизофрения рассматривались как единое целое. Разделение этих двух составляющих поспособствовало дальнейшему развитию этого вопроса. То есть, в понятие расстройств настроения были включены две формы: монополярные формы – это депрессия без обратной фазы, и биполярные, маниакально-депрессивный психоз. Данная парадигма бралась за основу вплоть до середины XX века, а после было проведено окончательное разделение на биполярные и монополярные расстройства.

Можно сказать, что это был некий перелом в изучении БАР, после чего стали более активно изучать данное явление. Были сделаны многие изменения в данной сфере изучения. Во-первых, термин «биполярное аффективное расстройство» заменил прошлое название «маниакально-депрессивный психоз». Во-вторых, были выделены новые виды мании, описаны смешанные состояния, начался очень интенсивный поиск различных методов лечения данного расстройства. Также одним из немаловажных открытий XX века по данному вопросу является открытие классификации биполярного расстройства в 1994 году, БАР I типа и БАР II типа. Но данное событие является достаточно молодым, поэтому во многих странах, в том числе России, четкого разделение биполярного расстройства пока что не признают, а только включают II тип БАР в группу «другие биполярные расстройства, что не целесообразно.

Теперь можно перейти к рассмотрению самого феномена БАР, а точнее его фаз. Как уже говорилось выше биполярное расстройство имеет 2 фазы: депрессия и мания. Эти два состояния могут сменяться как каждый день, так и период продолжительности каждой фазы может быть более длительным. Например, если говорить о депрессивной фазе, то у человека может быть вечером все хорошо, а уже на утро он может испытывать некий дискомфорт, у него может быть плохое настроение. Такое поведение влечет за собой сбой в жизненном ритме в целом: нарушается сон, нет аппетита, человеку ничего не интересно. Также нарушаются и личностные проявления – снижается уровень самооценки, больной больше испытывает негативные эмоции, и всё это может привести даже к развитию суицидальных мыслей, а в некоторых случаях и к поступкам такого характера.

По поводу фазы мании. Она наступает также внезапно. Ведущими проявлениями этой фазы является двигательное возбуждение. Больные подвижны, разговорчивы, много



жестикулируют, легко устанавливают контакты. То есть человек в таком состоянии может совершать самые необдуманные поступки, причем поведение характеризуется однообразием и непродуктивностью. Человек это делает по принципу «здесь и сейчас», не преследуя какой-либо цели за своими поступками. Все эти хоть и «радужные» проявления имеют не такую положительную направленность. В случае каких-либо физических действий человек больше испытывает раздражительность и чувство гнева, чем веселье и радость. Людям в таком состоянии как-будто не хватает адреналина, и они готовы на все, чтобы получить большую дозу желаемого ощущения. Но такие явления имеют совсем не утешительные последствия. Речь идет о плачевном итоге, который также может проявиться в виде суицидального акта.

Стоит отметить, что фазы данного расстройства могут чередоваться не только кратковременными периодами, но и длительными. Причина таких действий – это провоцирующие факторы, например психотравмирующая ситуация или употребление психоактивных веществ.

По поводу изучения БАР на нейрохимическом уровне, то данное направление до конца не изучено. Но, тем не менее, есть некоторые знания, которые на данный момент используются в разработке и лечении биполярного аффективного расстройства. Например, выявлено, что при данном заболевании нарушается работа зон мозга, отвечающих за когнитивные процессы и эмоции. Причиной этого является дисбаланс между «возбуждающими» и «тормозными» нейромедиаторами. Также стоит упомянуть, что циркадианные ритмы, то есть биоритмы, длящиеся сутки, играют не последнюю роль в развитии данного расстройства.

Как уже говорилось выше, существует два вида биполярного расстройства: БАР I типа и БАР II типа. Для начала опишем специфику биполярного расстройства I типа[3]. Для начала, стоит сказать, что при данном типе наблюдаются и депрессивные, и маниакальные состояния. То есть можно сказать, что у человека наблюдается данное заболевание в случае, если есть хотя бы одно проявление маниакального состояния, и одно или более депрессивных. По поводу симптоматики, отмечается активное проявление мании, вследствие чего нарушается нормальное функционирование, депрессия очень выражена, что ее невозможно игнорировать. Первый тип БАР - это подтип биполярного аффективного расстройства личности, заболевания, при котором резкие смены настроения влекут за собой ряд проблем, которые проявляются в виде



ухудшения ситуации, в первую очередь, в личностной сфере (как уже говорилось раньше могут быть случаи суицидального характера), также на работе, в семье.

По поводу БАР II типа, то в данном случае немного другая специфика чередования. Речь идет о том, что преобладают депрессивные фазы, а по поводу маниакального состояния, то оно выражено не ярко и может проявляться в виде гипомании (легкая степень мании). При БАР II типа депрессия выражена в разной степени. Например, пациент склонен считать себя неудачником, у него может пропасть желание чем-либо заниматься, достаточно ярко проявляются мысли «я никому не нужен», «я ничего не смогу» и т.д. Стоит помнить, что если вовремя не начать терапию, человеку будет становиться все хуже и хуже.

Прежде чем говорить о терапии данного заболевания, стоит помнить, что важна правильная диагностика для верного лечения. Сейчас БАР диагностируется только врачом-психиатром клинически. У психических расстройств, как и у других, есть критерии, которые прописаны в МКБ 10, международной классификации болезней[4]. Должны наблюдаться фазы настроения с конкретной длительностью и определенной симптоматикой. Для определения поведения как депрессивного состояния длительность должна быть не менее двух недель. Для диагностики маниакального состояния необходимо, чтобы симптомы были не менее недели, а для гипомании достаточно четырех дней, чтобы определить наличие этого состояния.

Как в любой другой болезни, диагностика и лечение становятся более трудными, если у человека наблюдается совокупность каких-либо симптомов. Биполярное аффективное расстройство в этом случае также не исключение. Например, при наличии смешанного состояния, то есть наличие депрессии и мании в частичном проявлении. У человека может наблюдаться сниженный уровень настроения, присутствие суицидальных мыслей, но показатели мыслительных и двигательных процессов находятся в коридоре нормы. Такие случаи, безусловно, усложняют терапию по причине того, что препараты могут лечить одно состояние и в этот же момент усугублять другое состояние, что влечет за собой снижение действия быстроты и эффективности этих веществ.

По поводу терапии БАР, то, конечно же, на первом месте стоит медикаментозное лечение. Данный вид лечения нужен для предотвращения действия фазы, которая наблюдается у пришедшего пациента.

Стоит также обратить внимание, что БАР – это хроническое заболевание, и лечение данного может продолжаться очень долгое время, иногда даже все жизнь. И далеко не



всегда удается с первого раза подобрать такую терапию, которая бы полностью остановила какие-либо проявления одной из фаз или обеих сразу.

Если говорить о более слабых проявлениях заболевания, то есть речь идет о ремиссии, то в таком случае применяется психотерапия[1,5]. Первым делом специалист работает с самим психообразованием, то есть предоставляет информацию, беседует с пациентом о самой болезни и вытекающих вопросах, например, что нужно делать, чтобы предотвращать последующие приступы. Помимо этого, могут использоваться также методы когнитивной терапии, которые улучшают работу такого рода процессов (мышление, внимание), интерперсональной терапии (помощь клиенту в восстановлении или улучшении принятия самого себя, каких-то личностных сфер) и терапии социальными ритмами (решение проблем, направленных на улаживание каких-либо вопросов социального взаимодействия).

Насчет отмены лечения биполярного аффективного расстройства, то это процедура проводится исходя из желания пациента, но есть условие, что должно пройти не менее пяти лет отсутствия каких-либо симптомов заболевания.

Сейчас продолжается активное изучение различных вопросов БАР. По этой проблеме есть несколько направлений. Во-первых, это исследования нейробиологии, способствующие развитию клинической диагностики, так как есть необходимость уже на ранних стадиях делать прогнозы о дальнейшем проявлении болезни. Во-вторых, это развитие медикаментозной сферы, которая поможет осуществлять более эффективное лечение и выбирать направленность реабилитации, учитывая особенности пациента. И, конечно же, еще один очень востребованный вопрос направлен на исследование генетике, которая поспособствует выявлению расположенности к болезни определенной группы людей.

Литература:

1. Александров А. А. Психогенетика: Учебное пособие. — СПб.: Питер, 2008. — 192 с: ил. — (Серия «Учебное пособие»). ISBN 978-5-94723-662-0
2. Касьянов Е.Д., Филиппов Д.С. История изучения биполярного расстройства. [Электронный ресурс] URL: https://psyandneuro.ru/stati/history_of_bipolar_disorder/ (дата обращения: 03.12.2021)
3. Кошиев Владимир. Биполярное расстройство I типа. [Электронный ресурс] URL: https://www.b17.ru/article/bipolyarnoe_rasstrojstvo_1_tipa/ (дата обращения: 01.12.2021)
4. МКБ 10 - Международная классификация болезней 10-го пересмотра. [Электронный ресурс] URL: <https://mkb-10.com/index.php?pid=4193> (дата обращения: 03.12.2021).
5. Психиатрия. Под редакцией В.К. Шамрея, А.А. Марченко. Учебник. — СПб.: СпецЛит, 2019. — 379 с.
6. Колягин В.В. Биполярное аффективное расстройство: пособие для врачей. Иркутск: РИО ИГИУВа, 2010. — 64 с.



Антонова Елена Николаевна

Студент магистратуры

Дальневосточный Федеральный Университет

Левадняя Майя Олеговна

Кандидат психологических наук, доцент

Дальневосточный Федеральный Университет

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

Аннотация: В статье рассмотрены такие аспекты вовлеченности персонала, как социальное обучение, кооперативные модели поведения, аутентификация, идентичность. Показаны преимущества высокого уровня вовлеченности, как для компаний, так и для самих сотрудников, их эмоционального состояния, удовлетворения социальных и экзистенциальных потребностей. Представлены возможности по управлению вовлеченностью персонала путём социального обучения. Рассмотрены такие компоненты социального обучения, как социальное стимулирование и кооперативное поведение.

Ключевые слова: вовлеченность персонала; факторы вовлеченности; социальное обучение; социальное стимулирование; индекс вовлеченности.

Keywords: staff involvement; engagement factors; social training; social stimulation; engagement index.

Введение

Вовлеченность сотрудников можно рассматривать в качестве одного из ключевых факторов успешности организации. Но достичь высокого уровня индекса вовлеченности персонала в современном мире становится всё сложнее.

Это связано с тем, что люди находятся в условиях избыточного цифрового потребления. Работодатели на всех уровнях сегодня вынуждены конкурировать даже с социальными сетями и другими источниками идей за внимание сотрудников, за их активности, убеждения, направления приложения усилий.

Изучением процессов, запущенных внедрением цифровых технологий в жизнь каждого человека, занимается социальная физика. А. Пентленд в своих работах развивает



идеи социальной физики о взаимосвязи между информационным потоком и поведением людей, анализируя данные, полученные в ходе анализа «цифрового следа» – общедоступной цифровой информации обо всех аспектах жизни людей. «Чтобы понять наш обновленный мир, мы должны расширить рамки знакомых экономических и политических концепций и включить в них результаты взаимного обучения и влияния этих миллионов людей на мнения друг друга» [1].

Основное содержание

Многие исследователи понимают под вовлеченностью эмоциональное и интеллектуальное состояние. Так Л.И. Соколова понимает под вовлеченностью долговременное эмоциональное состояние, обусловленное совпадением ценностей сотрудника (его миссии, видения, целей, заинтересованности, удовлетворенности, лояльности, приверженности, ключевых факторов успеха, умонастроения, солидарности, самоуважения, ответственности) с ценностями организации, в результате чего у сотрудника сформированы мотивы полностью посвятить себя деятельности в интересах организации и(или) подразделения, по собственному желанию проявлять инициативу и прикладывать дополнительные усилия для достижения целей организации [4].

Такое совпадение ценностей полезно обеим сторонам. Компании, успешно управляющие уровнем вовлечённости персонала, более эффективны и конкурентоспособны [5].

Польза вовлечённости для самих сотрудников заключается в том, что они работают с энтузиазмом, более удовлетворены результатами своей работы, гордятся личными достижениями, менее сосредоточены на недостаточности материальной мотивации, при этом могут максимально раскрыть и реализовать свой потенциал.

Особое эмоциональное состояние, которое испытывают вовлеченные сотрудники, может включать в себя ощущение вдохновения. Вдохновение – это появление мотивации, готовность действовать, важный аспект раскрытия творческого потенциала индивида, отличающийся высоким подъёмом и концентрацией внутренних сил.

Помимо положительного эмоционального состояния вовлечённость удовлетворяет экзистенциальные потребности сотрудников.

В условиях цифровизации общества наблюдается снижение потребности в непосредственных социальных контактах и увеличение инфопотребления. Это ставит человека перед проблемой поиска социальной идентичности.



Проблему аутентификации в современном обществе рассматривает О.В. Лукьянов: «Сегодня же личностная идентификация – это не событие в жизни индивида и его сообщества, а процесс, отчасти контролируемый индивидом, а отчасти инициируемый новыми «игроками рынка самоопределения». Индивид ищет то, с чем он может идентифицироваться, но и объекты идентификации, если так можно выразиться, ищут его. В таком контексте вовлеченность выступает не как легитимизация идентичности, а как потенциализация идентичности. Неаутентичность – общая современная проблема» [2].

Таким образом, вовлечённость сотрудника помимо удовольствия от работы и гордости за собственные достижения служит надёжным фундаментом социальной идентичности и аутентификации индивида.

Несмотря на очевидную пользу вовлечённости для самих сотрудников и доказанную исследователями взаимосвязь вовлечённости персонала и конкурентоспособности компаний [5], вопрос повышения индекса вовлечённости не теряет своей актуальности.

По определению Л.И. Соколовой, состояние вовлеченности формируется путём синхронизации личных ценностей сотрудника и ценностей организации.

Ценности не рождаются в головах людей, а интроецируются из различных источников. А. В. Курпатов использует метафору о ценностях и убеждениях как троянском коне, которому человек открывает ворота, не ведая, как эти «гости» будут влиять на его поведение и реальность.

О.В. Лукьянов отмечает, что объекты идентификации (игроки рынка самоопределения) «искушают» человека. Таким образом происходит борьба различных сообществ – источников самых разнообразных идей – за его внимание, заинтересованность, удовлетворенность, лояльность, приверженность и усилия.

Сотруднику сложно выбрать в информационном потоке те идеи, которые могут не только стать его личными ценностями или синхронизироваться с уже существующими его убеждениями, но и будут способствовать удовлетворению социальных, эмоциональных и экзистенциальных потребностей.

Компаниям в свою очередь не просто донести ценности таким образом, чтобы они были восприняты сотрудниками с минимальными искажениями, синхронизировались с уже существующей системой ценностей и убеждений сотрудников, влияли на уровень вовлечённости и в конечном итоге на модели мышления и поведения персонала.



По нашему мнению, вклад в формирование вовлечённости должен быть взаимным, это даёт синергетический эффект. Но очевидно, что у компании больше возможностей выстроить систему управления вовлеченностью персонала, чем у отдельного сотрудника сформировать рабочую среду для раскрытия собственного потенциала. Поэтому компании занимают более активную позицию в этом направлении и ищут актуальные способы управления вовлеченностью персонала. А сотрудники адаптируются к требованиям компании, участвуют в активностях, направленных на развитие вовлеченности, и по мере сил стараются создавать среду, в которой может раскрыться их собственный потенциал и потенциал коллег.

В данной статье компания представляется чем-то антропоморфным, имеющим ценности, заинтересованным в приверженности сотрудников. Компания, любая социальная группа – это объединение людей, разделяющих одинаковые или близкие идеи. Именно это способствует антропоморфному восприятию социальных сообществ.

А. Пентленд так описывает коллективный разум современных корпораций: «Я вижу, что в разных компаниях разный поток идей – и, соответственно, разные возможности для обучения в пределах и за пределами их сообщества» [1]. Именно поэтому одни компании более креативные, инновационные, сплочённые, динамичные либо консервативные и т.д., чем другие.

По мнению А. Пентленда, «участие в этом потоке идей дает людям возможность усвоить новые типы поведения, не подвергая себя опасности и риску индивидуального поиска, и получить крупные, интегрированные модели поведения без необходимости формировать их постепенно посредством трудоемкого экспериментирования». С точки зрения механизмов эволюции это эффективное поведение.

Система управления вовлечённостью персонала в современной организации должна учитывать возможности социального обучения. Как ценности и убеждения входят в сознание человека из различных источников информации и общения, так и модели поведения не изобретаются индивидуумом, а выбираются и копируются человеком из его ближайшего окружения. Помимо моделей поведения таким же образом формируются привычки и предпочтения, мнения, социальные интересы. В этом суть социального обучения.

Большую часть своих убеждений, привычек, моделей поведения человек приобретает от тех людей, с кем он проводит больше всего времени в общении. Учитывая,



сколько времени человек проводит на работе, общаясь с руководителем, коллегами, клиентами, они способны оказывать на него большое влияние.

Система управления вовлечённостью персонала должна быть направлена на увеличение времени и разнообразие форматов общения наиболее вовлечённых и эффективных сотрудников с остальными. Для этого проводятся такие мероприятия, как нетворкинги, мастер-майнды, кросс-функциональные проекты, различные обучения, онлайн-встречи, завтраки с лидерами и т.д.

Наиболее эффективным способом донесения ценностей является не прямое декларирование, а демонстрация этих ценностей через истории из жизни и работы, разбор практических кейсов и лучших практик. Сотрудники отдела персонала и руководители разного уровня должны сформулировать для себя ценности, которые будут повышать вовлечённость и эффективность персонала и демонстрировать их ежедневно в работе и в общении с сотрудниками.

В качестве эталонов для социального обучения человеку свойственно выбирать тех, кто наиболее эффективен. Наблюдения и выводы этологов говорят о том, что мы учимся у тех, кто стоит выше нас в иерархии и у тех, кого мы уважаем. В организации это руководители и более компетентные сотрудники. Они входят в референтную группу и важность их влияния невозможно переоценить. Поэтому очень важно для компаний развивать управленческое звено и кадровый резерв.

Е.И. Козарезовой выявлено влияние индивидуального стиля управления руководителя на уровень вовлеченности сотрудников. «Работа над повышением вовлеченности внутри компании может быть сведена к адресной работе с руководителями структурных подразделений, направленной на формирование так называемого вовлекающего стиля управления» [6].

Социальное обучение производится не только путём демонстрации ценностей и моделей поведения лидеров, но и эмпирическим обучением сотрудников через реальные ситуации на рабочем месте. Сотрудники не только пробуют применять на практике то, чему научились у лучших, но и анализируют собственный опыт с помощью реакций руководителей и коллег.

Поэтому важно стимулировать менее вовлечённых сотрудников делиться своими практиками, анализировать рабочую ситуацию в общении с коллегами и руководителями. Вольно или невольно, но эти сотрудники будут копировать более вовлечённых, использовать их шаблоны и демонстрировать социально-желательные подходы и



ценности. Эффект социального обучения будет усилен тем, что сотрудник проговаривает то, что делает его в собственных глазах лучшей версией себя, как профессионала. Это остается в декларативной памяти на уровне убеждений и ценностей. Особенно если сотрудник получает одобрение и поддержку.

Социальное стимулирование (управленческое воздействие и коллективное) является компонентом социального обучения и важным направлением в создании системы управления вовлечённостью.

Формы стимулирования могут быть различными: критика, похвала, создание ситуации взаимозависимости (например, командные цели, командные бонусы). Чем более разнообразны эти стимулы, тем лучше. Они постоянно привлекают внимание сотрудников, помогают держаться заданного курса, корректируют направление их движения, помогают поддерживать нужную доминанту и стимулируют мышление (озадачивают).

Рассматривая ещё один аспект социального стимулирования, важно сказать о создании благоприятной среды для разнообразия мнений. Если разнообразия идей недостаточно, то легко упустить возможности бизнеса и развития персонала. По мнению А. Пентленда в процессе взаимодействия происходит «перекрёстное опыление идеями», это стимулирует креативное мышление, позволяет взглянуть на ситуацию шире и найти новые возможности.

Привлечение (кооперативное поведение) ещё одно направление системы управления вовлечённостью, который можно отнести к социальному обучению. В процессе социального общения люди обучаются взаимодействовать. Человеку свойственно выбирать и копировать модели эффективного взаимодействия на рабочем месте.

Сплочённость коллектива делает его более сильным. В рамках социальной физики это объясняется следующим образом: «если подавляющее большинство готово принять новую идею, даже скептики могут последовать за ней. Удивительное открытие заключается в том, что, когда люди вместе делают одно и то же – например, орудут веслами, танцуют, – наши тела выделяют эндорфины, природные опиаты, которые вызывают приятный «экстаз» – своеобразную награду за совместные усилия» [1].

На практике многие компании применяют тимбилдинги, корпоративные праздники, совместное участие в оздоровительных, спортивных, благотворительных, творческих мероприятиях. С одной стороны, совместная деятельность, отличная от профессиональной, оставляет у сотрудников приятные воспоминания, прочно



встраивается в декларативную память. С другой стороны, это расширяет сферу социальных интересов сотрудников и синхронизирует личные ценности с корпоративными. Ещё один бонус совместной деятельности в том, что практическое взаимодействие в процессе решения новых задач позволяет сформировать новые методы взаимодействия между сотрудниками и способствует лучшему узнаванию друг друга, что благотворно сказывается на восприятии коллег уже в деловом общении.

«Исследования деловой сферы также показывают, что такой тип привлечения – повторяющиеся кооперативные взаимодействия между всеми членами команды – может улучшить социальное благосостояние коллектива, а также способствует развитию надежных кооперативных шаблонов поведения, полезных для успешного делового партнерства» [1].

Заключение

Наш практический опыт и современные исследования позволяют заключить, что концепты социальной физики объясняют и дополняют практические способы управления вовлечённостью персонала. Службам персонала и руководителям разного уровня следует продумать систему повышения вовлечённости с учётом возможностей социального обучения, социального стимулирования и плана мероприятий, направленных на сплочённость.

Литература:

1. Пентленд, Алекс. Социальная физика. Как Большие данные помогают следить за нами и отбирают у нас частную жизнь/ [Алекс Пентленд](#), Переводчик: [Ботнева Е.](#) //Издательство: АСТ, 2018 г. ISBN: 978-5-17-098520-3. - 352 с.
2. Лукьянов, О. В. Категориальный аппарат психологии вовлеченности (аутентификации) / О. В. Лукьянов, В. И. Бронер, А. В. Васильев // Сибирский психологический журнал. – 2020. – № 75. – С. 39-52. – DOI 10.17223/17267080/75/3.
3. Биктагирова, А. Р. Мотивационный профиль сотрудников кадрового резерва / А. Р. Биктагирова, Л. Г. Дмитриева, Н. А. Яковлева // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 68-2. – С. 397-400.
4. Соколова Л.И., Мищенко Е.С., Пономарев С.В. Формирование подсистемы измерения и анализа удовлетворенности и вовлеченности персонала в процессы системы менеджмента качества образовательной организации. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. 124 с.
5. Герасименко, О.В. Вовлеченность персонала как ключевой фактор экономической эффективности / О. В. Герасименко // Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. – 2021. – № 2. – С. 56-59. – DOI 10.51692/1994-3776_2021_2_56.
6. Козарецова, Е.И. Влияние стиля управления руководителя на уровень вовлеченности сотрудников // Human Progress. 2019. Том 5, Вып. 7. URL: http://progress-human.com/images/2019/Том5_7/Kozarezova.pdf, свободный. DOI 10.34709/IM.157.6



Ермолаева Анна Валериевна

Руководитель сектора дистанционного консультирования «Детский телефон доверия»

Центр экстренной психологической помощи

ФГБОУ ВО Московский государственный психолого-педагогический университет

**ПРОФИЛАКТИКА ТРЕВОЖНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМ
ПОРОКОМ СЕРДЦА С ПОМОЩЬЮ КОМПЛЕКСА УСТРОЙСТВ С
ФУНКЦИЕЙ ДЕТСКОГО ПУЛЬСОКСИМЕТРА**

Аннотация: В статье представлен теоретический обзор изучения психоэмоционального состояния родителей детей с врожденными патологиями и хроническими заболеваниями. Описаны исследования, демонстрирующие значимость диагностики уровня тревожности и депрессии у родителей детей с патологиями, т.к. данные показатели находят отражение во взаимодействии матери и ребенка, откладывая отпечаток на его дальнейшее психическое развитие. В качестве профилактики тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца может выступать специальный комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра. Получены достоверно значимые результаты снижения показателя личностной тревоги у матерей детей с врожденным пороком сердца младенческого возраста, благодаря опыту применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра.

Ключевые слова: врожденный порок сердца, уровень тревожности, профилактика тревожности, отношение к болезни ребенка.

Keywords: congenital heart disease, level of anxiety, prevention of anxiety, attitude to the child's illness.

Рождение ребёнка является одним из важнейших событий в жизни его родителей. Однако им необходимо адаптироваться к новому члену семьи, осваивать навыки ухода за младенцем. В большинстве случаев такой период уже сопряжен с переживанием тревоги. В случае наличия врожденного заболевания и выставленного диагноза у новорожденного психологическая нагрузка на родителей значительно возрастает, их внимание направлено не только на базовый уход о младенце, но и дополнительное отслеживание показателей его здоровья. Родители обеспокоены ходом лечения и частыми госпитализациями.



Сердечно-сосудистые заболевания являются наиболее распространенными во всем мире и могут стать основной причиной инвалидизации и летального исхода. В большинстве случаев такие заболевания необходимо лечить оперативно. Один из серьезных диагнозов данной нозологии, который выставляется в младенческом возрасте – врожденный порок сердца (ВПС) [2]. Более трети детей с ВПС нуждаются в немедленном хирургическом лечении. Данное заболевание встречается практически у 1% новорожденных [1].

Современная медицинская помощь позволяет справляться с последствиями заболевания. Следует учесть, что в пространство болезни включены и родители ребенка с ВПС, которые испытывают трудности психологического, эмоционального и социального характера.

Аффективные реакции и механизмы преодоления трудностей могут стать мишенями в работе клиницистов при диагностике врожденного порока сердца у плода. Зарубежные ученые Leuthner S.R., Bolger M. и др. методом интервью провели исследование психоэмоционального состояния женщин, у которых при диагностике ЭКГ плода был обнаружен врожденный порок сердца. Для женщин были характерны реакции страха, чувство вины и безнадежности. Однако, свое состояние они компенсировали через эмоциональную привязанность к плоду и реалистичный взгляд на будущее. Также были опрошены мужчины, которые в данной ситуации преимущественно испытывали гнев и тревогу. Их совладающее поведение выражалось необходимостью поддержки супруги и оптимизмом [13].

Результаты масштабного исследования Gallagher S., Hannigan A. говорят о высоком риске депрессии у родителей детей с ограниченными возможностями здоровья, что связано с повышенным контролем поведения ребенка и его состояния. Также родители ставят здоровье и благополучие ребенка в приоритет над собственным, в следствие чего у них отмечались не только проявления депрессии, но и симптомы различных соматических заболеваний. Отсутствие опыта лечения депрессии также связано с тем, что родителям сложно было выделить время для себя [11].

Отношение родителей к ограничениям, связанными с болезнью ребенка, влияют на их психологическую адаптацию. По результатам исследования М.Г. Киселевой [4] симптомы депрессивного состояния были выражены у 31,3% матерей детей с врожденным пороком сердца в период хирургического лечения; у 18,8% отмечены признаки протекающей клинической депрессии. При этом у 43,8% матерей отмечался



повышенный уровень тревожности, у 37,5% - высокий. Наиболее распространенными типами отношения ухаживающего родителя к болезни ребенка раннего возраста с ВПС являются сенситивный, тревожный и эргопатический. Такие матери восприимчивы к проявлениям болезни ребенка, испытывают беспокойство относительно течения заболевания и могут выбирать такой способ совладания, как «уход в работу». При выраженной депрессивной симптоматике мать воспринимается «психологически отсутствующей». По отношению к младенцу она выполняет обязанности по уходу, однако взаимодействие лишено эмоций, отсутствуют проявления живой игры и спонтанного общения [4].

Следует учесть, что обнаружение высокого уровня тревоги у родителей детей с ВПС означает риск дезорганизации поведения и негативно сказывается на их психологической адаптации. Тревожность также повышается, если предстоит хирургическая операция [3].

Психоэмоциональное состояние родителей тесно связано с психическим развитием ребенка особенно в младенчестве и раннем возрасте. В частности, для детей и подростков с сердечно-сосудистыми заболеваниями родитель выполняет защитную функцию. Им важны принятие и отзывчивость родителей, позитивные отношения внутри семьи способствуют психологическому благополучию, отсутствуют проявления депрессии [10].

Для поддержания взаимодействия матери и младенца необходимо учитывать тот эмоциональный климат, в котором они находятся. Именно в этом периоде формируются объектные отношения, отражающиеся на дальнейшем формировании личности. Эмоциональное состояние матери, ее контакт с младенцем имеют большое значение в развитии психики [7].

В случае диагностирования у матери младенца депрессии, обнаружено влияние ее психоэмоционального состояния на когнитивное и эмоциональное развитие младенца. Мать становится менее чувствительной к потребностям младенца, снижается ответственность в уходе за ним, возникают трудности в эмоциональном контакте с младенцем, что в комплексе сказывается на его психическом развитии [6].

В связи с анализом описанных исследований возникает необходимость в поиске профилактических мер по отношению к тревожности, депрессии у родителей детей с хроническими и генетическими заболеваниями.

Исследование совместных игр матери и детей раннего возраста позволяют говорить о значении роли включенности во взаимодействие друг с другом. Так, совместные занятия способствуют развитию психических и эмоциональных характеристик личности,



формированию базовых двигательных навыков, развитию навыков общения. В дальнейшем активизируются процессы целенаправленного сосредоточения, эмоциональный интеллект, сила воли, воображение и речь [5].

Родители детей с атаксией, обученные техникам домашнего массажа, ощущали себя вовлеченными в лечебный процесс. После пройденного курса у них отмечались такие показатели, как достаточная удовлетворенность качеством жизни, низкая выраженность симптомов тревоги и депрессии, ощущение самоэффективности, что характеризует психологическое благополучие семьи [8].

Kolemen A.B., Akyuz E. C. и др. в своих исследованиях отмечают, что грамотное информирование родителей о болезни их ребенка, включающее объяснение ожидаемых трудностей способствует снижению уровня тревожности. При этом психологическое сопровождение родителей необходимо для улучшения психоэмоционального состояния, что, в свою очередь, повышает приверженность к лечению [12].

Психологическая поддержка будет важна в консультировании родителей до и после постановки диагноза ребенку. До обследования ребенка уровень тревоги выше среднего отмечался у половины родителей, принявших участие в исследовании. Достоверные различия были выявлены у матерей: их уровень тревоги выше показателя отцов. Показатель тревоги выше среднего снизился до 37% родителей детей после постановки диагноза генетического заболевания. При этом снижение уровня тревожности после постановки диагноза ученые связывают с объяснением болезни и принятием профилактических мер [12].

В качестве рекомендуемой эффективной профилактики проблем проявления тревоги и истощаемости родителям рекомендована когнитивно-поведенческая терапия. Родители приобретают в процессе психотерапии необходимые навыки для ведения повседневной жизни и обучаются адаптивным способам совладания с тревогой [12].

Зарубежные исследователи (Castor C., Landgren K. с соавт.) отмечают, что возможность осуществлять уход и медицинскую диагностику в домашних условиях способствует укреплению связей внутри семьи. Родители могли продолжать функционировать социально, поддерживать отношения, их внутренние ресурсы были сбережены за счёт наблюдения за ребенком на дому. По мере ослабления признаков болезни ребенка у родителей был доступ к собственному психосоциальному восстановлению. Исследователи также подчеркивают необходимость доверительного контакта с медицинским персоналом, отвечающим за патронаж, в противном случае



показатели тревожности родителей были увеличены. Организация ухода на дому должна учитывать потребности и условия каждой семьи индивидуально для максимально эффективного дополнения к дальнейшему больничному уходу [9].

Для каждого хронического и генетического заболевания ребенка необходима специфическая и целенаправленная профилактика тревожности его родителей, учитывающая особенности течения заболевания и статус родителей. Так, родителям детей с врожденным пороком сердца необходимо знать показатели сатурации, частоты сердечных сокращений и температуры кожных покровов. Современные методы диагностики позволяют сделать этот процесс более комфортным, следовательно, снизить тревожность родителей. Комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра можно рассматривать как способ профилактики тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца.

Комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра измеряет витальные функции детей с врожденным пороком сердца. Происходит сбор информации по следующим показателям: сатурация, частота сердцебиения, частота дыхания, температура кожи и положение тела. Данный комплекс устройств выполнен в виде пинетки и комфортно фиксируется на ножке младенца с ВПС. Полученная медицинская информация равноценна амбулаторному мониторингу, при этом семья пребывает в домашних условиях. Родители имеют доступ к данным через мобильное приложение. В случае изменений показателей, выходящих за нормативные пороги, родители будут бережно оповещены.

Профилактика тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца с помощью комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра входит в предметную область настоящего исследования. Используемые методы исследования: анкетирование родителей детей с ВПС до и после использования комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра. В психодиагностический комплекс вошли методики: «Диагностика отношения к болезни ребенка» (В.Е. Каган, И.П. Журавлева), «Шкала реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера» (адаптация Ю.Л. Ханина).

Анкетирование включало сбор данных о семье, состоянии здоровья ребенка, субъективную оценку тревожности родителей и опыта применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра по десятибалльной шкале.



Целью исследования является определение эффективности применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра в профилактике тревожности родителей детей с ВПС. В основе исследования лежит предположение о том, что с помощью комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра возможно снижение уровня тревожности родителей детей с ВПС.

В исследовании приняли участие матери детей с ВПС, возраст которых на начальном этапе составлял от 1,5 до 4 месяцев. Длительность применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра составляет до двух месяцев. В течение этого времени родители регулярно фиксировали в специальном мобильном приложении сведения о режиме сна и бодрствования младенца, кормлениях и изменениях самочувствия ребенка.

По результатам анкетирования все участницы исследования отметили пользу и необходимость применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра. Максимальную оценку выставили 55% матерей, 45% матерей субъективно оценили на 8 баллов из 10. Наиболее важными показателями для матерей детей с ВПС стали: сатурация (названа в 78% случаев), частота сердцебиения (67%), температура кожных покровов (67%), частота дыхания (11%). Единогласно участницы исследования отметили полезную функцию немедленного оповещения об ухудшении самочувствия ребенка.

Средний балл уровня тревожности матерей детей с ВПС составил 7,04 из 10. После опыта применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра средний балл снизился до 6,7 из 10. Субъективное переживание тревоги матери младенцев до применения комплекса устройств связывали со следующими причинами: страх ухудшения состояния ребенка, неуверенность в себе, сомнения в правильности ухода, тревожное ожидание («что-то пойдёт не так»), нахождение в условиях пандемии.

Также в анкетировании участницам был предложен вопрос о том, какая помощь им необходима в снижении тревожности. В большинстве случаев участницы нуждались в информировании о состоянии ребенка и знании об особенностях его заболевания. Матери детей с ВПС называли и другие профилактические меры: информация о специфике грудного вскармливания, ощущения контроля происходящего, дополнительная поддержка близких.

Для статистической оценки эффективности применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра в качестве профилактики тревожности матерей детей



с врожденным пороком сердца применялся критерий W-Вилкоксона. Статистическая обработка данных проведена с помощью программы SPSS.

Получены достоверно значимые результаты по показателю «Личностная тревога» ($p \leq 0,05$). Уровень личностной тревоги у матерей стал ниже после опыта использования комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра. Матери с высокими показателями данной шкалы предрасположены к тревоге и склоны воспринимать все события, происходящие с ними, как потенциально угрожающие. На начальном этапе у всех участниц отмечался высокий уровень личностной тревоги, затем он сохранился у 57% матерей. При этом снижение баллов по данному показателю было достигнуто в 86% случаев. В умеренный диапазон выраженности тревоги вошли показатели 43% участниц. Матери младенцев с врожденным пороком сердца в большинстве случаев изменили свое восприятие к трудным жизненным обстоятельствам, тем самым сохраняя свои внутренние ресурсы.

Ситуативная тревога представляет собой стрессовую реакцию, определяется как состояние беспокойства и напряжения в связи с актуальной проблемой. Поскольку в исследовании принимали участие матери детей с ВПС младенческого возраста, то для них актуальны – принятие диагноза, необходимость дополнительного внимания к здоровью малыша. До применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра показатель ситуативной тревожности был умеренным у 86% матерей и высоким у 14%. В данном случае умеренная тревожность необходима для поддержания активной позиции в лечебном процессе и сосредоточении на здоровье младенца. После применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра распределение результатов осталось таким же. Однако, в 43% случаев снизился показатель ситуативной тревожности в баллах.

Исследование диагностики отношения к болезни ребенка позволяет оценить такие показатели, как «Интернальность», «Тревога», «Нозогнозия», «Контроль активности» и «Общее напряжение». Среди участниц отмечаются отрицательные показатели по шкале «Интернальность» в 86% случаев, т.е. матери детей с ВПС преимущественно воспринимают себя ответственными за болезнь ребенка. Также 86% матерей продемонстрировали наличие тревожности в той или иной степени выраженности. Высокие показатели по шкале «Нозология» отмечены у 28% матерей, они склонны преувеличивать тяжесть заболевания своего ребенка. Гипонозогнозия, недооценка последствий заболевания, отмечена в единичном случае, что составило 14%. Остальные участницы



адекватно соизмеряют симптомы и тяжесть заболевания врожденным пороком сердца. Болезнь ребенка накладывает отпечаток на его активность, которую регулирует родитель. Нейтральный контроль активности отмечается у 43% участниц исследования, которые умеренно следят за поведением своего малыша, несколько более внимательны и ограничивают активность 57% матерей. Однако, данный показатель скорее демонстрирует отношение матерей к ограничениям активности ребенка из-за заболевания, т.к. следует учесть специфику младенческого возраста их детей, у которых только формируется двигательная и познавательная активность. Общее напряжение значительно выражено у 28% матерей, умеренные показатели также обнаружены у 28% матерей, оптимальный уровень отмечен у оставшихся участниц (44%).

Матери детей младенческого возраста с диагнозом «врожденный порок сердца» находятся в нетипичной ситуации и вынуждены не только адаптироваться к роли родителя, но и быть вовлеченными в процесс лечения и мониторинга показателей своих детей. Благодаря комплексу устройств с функцией детского пульсоксиметра можно говорить о профилактике тревожности родителей детей с ВПС, в частности, снижается уровень личностной тревоги. Матери перестают воспринимать происходящее тотально угрожающим и могут сконцентрироваться на уходе и лечении своего малыша, приобретая возможность для восстановления собственных сил и дальнейшего продуктивного эмоционального контакта со всеми членами семьи.

Литература:

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Заболеваемость детского населения России. М.: Педиатр, 2013. 87 с.
2. Здоровье России. Атлас / под ред. Л.А. Бокерия. 5-е изд. М.: Общероссийская общественная организация “Лига здоровья нации”, 2010. 266 с.
3. Киселева М.Г. Психологические факторы и течение сердечно-сосудистых заболеваний // Национальный психологический журнал. 2012. Т. 1. №7. С. 124-130
4. Киселева М.Г. Роль отношения матери к болезни ребенка с врожденным пороком сердца первого года жизни на его психическое развитие // АНИ: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 1(14). С. 169-170
5. Мамедова Л.В. Особенности психического развития детей раннего возраста // Современное педагогическое образование. 2018. №5. С. 255-259



6. Солберг О. Отдаленные симптомы депрессии и тревоги у матерей младенцев с ВПС // Психология в педиатрии. 2011. №36(2). С. 179-187
7. Тайсон Ф., Тайсон Р. Психоаналитические теории развития. М.: Когито центр, 2006. 117с
8. Barlow J.H., Cullen-Powell L.A., Williams H. The training and support programme for parents of children with ataxia: A pilot study // Psychology, Health & Medicine. 2007. V. 12. №1. P. 64-69
9. Castor C., Landgren K., Hansson H., Kristensson Hallström I. A possibility for strengthening family life and health: Family members' lived experience when a sick child receives home care in Sweden // Health and social care in community. 2018. V. 26. P. 224-231
10. Cohen M., Mansoor D., Gagin R., Lorber A. Perceived parenting style, self-esteem and psychological distress in adolescents with heart disease // Psychology, Health and Medicine. 2008. V.13. P. 381-388
11. Gallagher S., Hannigan A. Depression and chronic health conditions in parents of children with and without developmental disabilities: The growing up in Ireland cohort study // Research in Developmental Disabilities. V. 35. №2. P. 448-454
12. Kolemen A.B., Akyuz E., Toprak A., Deveci E., Yesil G. Evaluation of the parents' anxiety levels before and after the diagnosis of their child with a rare genetic disease: the necessity of psychological support // Orphanet Journal of Rare disease. 2021. V. 16. №1. P. 402
13. Leuthner S.R., Bolger M., Frommelt M., Nelson R. The impact of abnormal fetal echocardiography on expectant parents' experience of pregnancy: A pilot study // Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2003. V. 24. P. 121-129



Ермолаева Анна Валериевна

Руководитель сектора дистанционного консультирования «Детский телефон доверия»

Центр экстренной психологической помощи

ФГБОУ ВО Московский государственный психолого-педагогический университет

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСА УСТРОЙСТВ С ФУНКЦИЕЙ ДЕТСКОГО ПУЛЬСОКСИМЕТРА НА УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ

Аннотация: Представленный теоретический обзор раскрывает проблему уровня тревожности родителей. Усиление симптомов тревоги и депрессии у родителей является последствием процесса принятия установленного диагноза у ребенка, в дальнейшем зависит от течения заболевания и лечебного процесса. В статье представлены результаты исследования влияния комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра на уровень тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца. У матерей младенцев с данным заболеванием, отслеживающих показатели витальных функций с помощью предложенного комплекса, снизился показатель личностной тревоги.

Ключевые слова: комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра, уровень тревожности родителей, врожденный порок сердца.

Keywords: a set of devices with the function of a pediatric pulse oximeter, the level of anxiety of parents, congenital heart disease.

Родители призваны создать для своих детей оптимальные условия для полноценного психического развития. Вовлеченность родителя во взаимодействие с ребенком обеспечивает устойчивость его эмоционального состояния. Родители в большинстве случаев нуждаются в психологической поддержке и ориентируются на положительную оценку своих действий, а при столкновении с объективными трудностями испытывают тревогу. Так, при врожденных и хронических заболеваниях у ребенка уровень тревожности родителей значительно возрастает, нарушается психологическая адаптация, родители фрустрированы. Изменившийся эмоциональный климат отражается на функционировании всей семьи и состоянии самого ребенка.

Повышенный уровень тревожности родителей может подкреплять ролевое поведение больного у ребенка. В зарубежных исследованиях выделяют такое понятие, как



тревожная чувствительность – восприимчивость к тревоге и страх последствий тревожных ощущений. С повышением степени тревожной чувствительности у родителей отмечается возможное усиление симптоматики основного хронического заболевания у ребенка [5].

Особую роль в эмоциональном состоянии родителей детей с генетическими заболеваниями играет определенность диагноза и оценка последствий, ожидание скоординированной помощи, возможность обратиться за консультацией к специалисту. В противном случае родители вынуждены сдерживать свои эмоции, они не обращают внимания на собственное психологическое благополучие. Такие данные были получены в ходе интервью семей детей с неустановленным генетическим заболеванием [4].

Ожидание и принятие диагноза генетического заболевания является сложным процессом для родителей. Родители отмечают чувство одиночества, безнадежности, изменения в отношениях друг с другом, высока вероятность развода (Lederman, 2015). Также были выявлены различия уровня стресса у матерей и отцов. Матери детей, больных генетическими заболеваниями, были в большей степени подвержены психологическому воздействию состояния здоровья своего ребенка. У них более выражена тревога по сравнению с отцами (Dellv, 2006).

В исследовании Pedrón-Giner С. [7] приняли участие семьи, осуществляющие уход за детьми с неврологическими заболеваниями, которые нуждаются в энтеральном питании. У половины матерей (53%) были отмечены симптомы тревоги и депрессии. При этом обнаружена связь высокого уровня тревожности и симптомов депрессии с высокими показателями по «Шкале нагрузки на ухаживающего» (Zarit burden interview scale). Следовательно, увеличение нагрузки на родителя может привести к усилению проявлений тревоги и депрессии. Матери данной нозологической группы особенно нуждаются в психологической поддержке.

Дети с заболеваниями сердца в большинстве случаев нуждаются в хирургическом лечении. Однако, несмотря на состоявшуюся операцию, родители продолжают испытывать сильный стресс, сохраняющийся на длительный период [9].

Sil S., Woodward К.Е. определили связь роста уровня стресса родителей в связи с ухудшением состояния здоровья детей на примере серповидно-клеточной болезни. Усиление симптомов хронической боли означало для родителей, что качество жизни их детей не соответствует благоприятному, что впоследствии влекло увеличение уровня тревожности. Симптомы серповидно-клеточной болезни вызывали ограничения в психосоциальном функционировании семьи [8].



Высокие показатели депрессивной симптоматики отмечаются у 74% родителей с недавно выставленным диагнозом хронического заболевания у ребенка (Horsch et al., 2007). Moreira H., Frontini R. и др. отмечают у родителей детей, живущих с диабетом первого типа, более высокие показатели тревоги по сравнению с семьями здоровых детей, при этом в данном случае не выявлены значимые различия по выраженности депрессии. Авторы приходят к выводу, что психоэмоциональное состояние родителей зависит от длительности периода, прошедшего с выставления диагноза. Болезнь влияет на психологическую адаптацию родителей. Для них происходящее является стрессом, так как помимо выполнения родительских функций, необходимо соблюдать интенсивный режим лечения [6].

Отечественные исследования также подтверждают выраженность тревоги у родителей детей с ограниченными возможностями здоровья. Л.И. Очирова, Л.К. Тубчинова описали психоэмоциональное состояние родителей, воспитывающих детей-инвалидов [3]. Выявленный высокий уровень тревожности сопровождался ощущением беспомощности, чувством злости и вины, при этом родители детей-инвалидов возлагали вину, как на себя, так и других. Они недостаточно верят в себя и ориентированы на мнения сообществ. Перечисленные психологические трудности способствуют эмоциональному истощению.

М.В. Булыгина [2] раскрывает характеристики матерей детей с хроническими заболеваниями пищеварительной системы. Высокий уровень их тревожности связан с желанием соответствовать социальным требованиям и получать одобрение, а также с потребностью в самоутверждении. Несмотря на то, что матери компенсируют высокую тревожность вовлеченностью в уход за ребенком, они недостаточно вступают в эмоциональный контакт с ним, оставляя его потребность в принятии неудовлетворенной. При этом отсутствует эмоциональная близость ребенка с хроническим заболеванием пищеварительной системы и с отцом, т.к. он в большинстве случаев буквально отстранен от воспитания и участия в жизни семьи.

Исследование Т.В. Авдюшкиной и О.А. Зуевой посвящено матерям, детям которых назначено хирургическое лечение врожденного порока сердца (ВПС) [1]. У 56,6% участниц психологической диагностики были выявлены симптомы депрессии. При этом была обнаружена взаимосвязь проявлений тревоги и депрессии с социальным статусом, в частности, наличием высшего образования. Также исследователями были выделены типы реагирования на стрессовую ситуацию. Активный тип характеризуется с ожиданием



послеоперационного периода и страхом за жизнь ребенка. Такие матери активно вовлечены в реабилитационный процесс. Сомневающийся тип отражает поведение родителей детей с ВПС как озлобленное, отмечается не доверительное отношение к медицинскому персоналу. Пассивный тип реагирования на лечение ребенка с ВПС демонстрируют те родители, которые внешне восприимчивы к информации от врачей, однако могут недооценивать прогноз и особенности течения заболевания, что может быть связано с защитными свойствами психики [1].

Семьи с детьми, страдающими врожденным пороком сердца, нуждаются в специализированных видах помощи, которые могли бы оказывать влияние на уровень тревожности, способствуя улучшению эмоционального климата.

Комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра был создан для детей с врожденным пороком сердца с целью измерения их витальных функций и также подходит для детей, нуждающихся в амбулаторном мониторинге. Производится сбор таких показателей, как сатурация (насыщение крови кислородом), частота сердцебиения, температура кожных покровов, частота дыхания, положение тела. Комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра называют «умной пинеткой», т.к. датчики встроены в гипоаллергенный водонепроницаемый бандаж в виде детского носочка, который комфортно фиксируется на ступне. Размер пинетки зависит от веса и возраста ребенка. Плотная фиксация возможна, благодаря регулировке по объему ноги.

Специальная станция обрабатывает сигналы от датчиков и имеет дополнительные функции: анализ воздуха окружающей среды, включение успокаивающих звуков для младенца («белый шум»).

Данные от датчиков родители отслеживают в специально разработанном мобильном приложении, с помощью которого можно оценить показатели в динамике. Также родителям доступны рекомендации и ответы на часто задаваемые вопросы. Важнейшей функцией приложения является оповещение родителей о критических изменениях показателей ребенка, при которых необходимо обратиться к врачу. Следует учесть, что такое оповещение происходит с комфортной для родителей индикацией и направлена на устранение сомнений родителей в необходимости обращения за медицинской помощью. Функциональные возможности комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра могут снижать уровень тревожности родителей.

В исследовании приняли участие матери детей с патологиями сердечно-сосудистой системы (врожденный порок сердца). Возраст детей относится к младенческому и



составляет от 1,5 до 4 месяцев. Семьи использовали комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра в течение двух месяцев.

Уровень тревожности родителей детей с заболеваниями выступает объектом текущего исследования, его предмет определяется, как влияние описанного комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра на уровень тревожности родителей детей с ВПС. Цель исследования – определить степень влияния комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра на уровень тревожности родителей детей с врожденным пороком сердца. Для осуществления цели подобраны диагностические методы: анкетирование, «Диагностика отношения к болезни ребенка» (В.Е. Каган, И.П. Журавлева), «Шкала реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера» (адаптация Ю.Л. Ханина).

Вопросы предварительного и последующего анкетирования составлены с целью получения информации о социальных и психологических характеристиках семьи. В частности, предложены субъективная оценка тревожности и описание возможных причин снижения уровня тревожности, благодаря применению комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра.

Абсолютное число участниц отметили потребность в данном устройстве. По десятибалльной шкале ими была произведена оценка пользы применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра в наблюдении за состоянием своего ребенка: 10 баллов выставили 55% матерей, 8 баллов - 45% участниц. Наиболее важными показателями для матерей детей с ВПС стали: сатурация (названа в 78% случаев), частота сердцебиения (67%), температура кожных покровов (67%), частота дыхания (11%). Все участницы исследования особенно отметили полезной функцию оперативного оповещения об ухудшении показателей самочувствия ребенка.

Результаты анкетирования демонстрируют снижение среднего балла субъективной оценки уровня тревожности матерей в сравнении до и после применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра. Если на начальном этапе исследования средний балл показателя составил 7,04 из максимальных 10, на завершающем снизился до 6,7. Матери детей с ВПС, отвечая на вопрос о возможных причинах снижения уровня тревожности, благодаря комплексу устройств с функцией детского пульсоксиметра, выделяли следующие: возможность вовремя среагировать на отклонения от нормативных показателей, контроль показателей состояния младенца. В большинстве случаев



участницы отмечали, что наглядность показателей позволяла не только комфортно следить за состоянием ребенка, но и получить подтверждение о том, что «всё хорошо».

Для статистической оценки влияния применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра на уровень тревожности матерей детей с врожденным пороком сердца применялся Т-критерий Стьюдента. Сравнительный анализ и статистическая обработка данных проведена с помощью программы SPSS.

Приведены следующие результаты психологической диагностики матерей детей с ВПС с помощью «Шкалы реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера» (адаптация Ю.Л. Ханина). Статистически значимые различия получены по показателю «Личностная тревога» ($p \leq 0,05$). Средний балл личностной тревоги участниц составлял 49,1 балл, что соответствует высокому уровню тревожности. Данный показатель снизился до 44 баллов и вошел в диапазон умеренного уровня тревожности. Если на начальном этапе исследования матери младенцев нуждались в формировании чувства уверенности, были мобилизованы из-за восприятия происходящего как угрожающего, то на завершающем этапе они могут поддерживать необходимую активность и мотивацию по отношению к лечебному процессу, проявлять заинтересованность в мониторинге показателей состояния здоровья ребенка и в уходе за ним.

По показателю ситуативной тревоги снижение минимально: средний балл уровня тревожности до применения комплекса устройств с функцией детского пульсоксиметра составлял 40,7, после – 39,5. Баллы соответствуют умеренному уровню тревожности. Ситуативная тревога предполагает наличие актуальной проблемы и отражает реакцию человека на нее. В данном случае следует учесть специфику группы участниц: нахождение в процессе принятия диагноза ребенка, младенческий возраст детей, продолжающаяся психологическая адаптация и формирование навыков ухода за младенцем.

Отношение к болезни ребенка можно охарактеризовать через шкальные показатели: «Интернальность» (восприятие доли ответственности в заболевании ребенка), «Тревога», «Нозогнозия» (оценка тяжести симптомов заболевания ребенка), «Контроль активности» (объем ограничений, накладываемых на ребенка родителем в связи с заболеванием) и «Общее напряжение». Матери, участвовавшие в исследовании, склонны брать на себя ответственность за течение заболевания своего ребенка. Средний балл по шкале «Интернальность» отрицателен и составляет -2,4 балла. Отмечаются проявления тревоги,



средний показатель составляет 5,2 балла. Матери детей с ВПС могут тревожно реагировать на проявления основного заболевания, однако не отчаиваются и сохраняют самообладание. Также они, в целом, адекватно соотносят симптомы заболевания с оценкой их тяжести, о чем свидетельствует средний балл - 5 по шкале «Нозогнозия». Матери детей с ВПС преимущественно не ограничивали активность своего малыша из-за заболевания, в связи с продолжающимся развитием моторных навыков и психических функций. В большинстве случаев возможные ограничения касались организации режима сна и бодрствования. Средний показатель «Контроля активности» составляет 4,4 балла. Суммарный показатель выражен в общем напряжении – 11,1 баллов. Матери детей с ВПС испытывают дополнительную психологическую нагрузку, связанную с установленным диагнозом и необходимостью быть более бдительными и внимательными к состоянию здоровья младенца.

Уязвимое психологическое состояние матерей младенцев с врожденным пороком сердца нуждается в особом внимании со стороны специалистов. Благодаря развитию медицинских технологий, можно достичь не только более комфортного мониторинга, но и ослабить напряжение родителей. Таким образом, комплекс устройств с функцией детского пульсоксиметра учитывает факторы, способствующие бережному наблюдению за младенцем в домашних условиях, влияет на уровень личностной тревожности родителей, снижая его показатели.

Литература:

1. Авдюшкина Т.В., Зуева О.А. Уровень тревожности и способы эмоционального реагирования родителей детей с врожденным пороком сердца // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2013. №3. С. 87-88
2. Булыгина М.В. Особенности коммуникации в семьях детей с хроническими заболеваниями пищеварительной системы Психологическая наука и образование 2005 №4 С. 14-29
3. Очирова Л.И., Тубчинова Л.К. Психологические особенности тревожности родителей, воспитывающих детей-инвалидов // Научный альманах. 2021. №1-2(75). С. 130-133
4. Aldiss S., Gibson F., Geoghegan S., Jewitt A., Elliott T.K., Williams A., Wray J., Oulton K. We don't know what tomorrow will bring': Parents' experiences of caring for



a child with an undiagnosed genetic condition // Child: care, health and development. 2021. V. 47. №5. P. 588-596

5. Bilsky S.A., Feldner M.T., Bynion T.-M., Rojas S.M., Leen-Feldner E.W. Child Anxiety and Parental Anxiety Sensitivity are Related to Parent Sick Role Reinforcement // Parenting Science and Practice. 2018. V. 18. №2. P. 110-125

6. Moreira H., Frontini R., Bullinger M., Canavarro M.C. Caring for a child with type 1 diabetes: Links between family cohesion, perceived impact, and parental adjustment // Journal of Family Psychology. V. 27. № 5. P. 731-742

7. Pedrón-Giner C., Calderón C.B, Martínez-Costa C.C, Borraz Gracia S.D., Gómez-López L. Factors predicting distress among parents/caregivers of children with neurological disease and home enteral nutrition // Child: care, health and development. 2014. V. 40. №3. P. 389-397

8. Sil S., Woodward K.E., Johnson Y.L., Dampier C., Cohen L.L. Parental Psychosocial Distress in Pediatric Sickle Cell Disease and Chronic Pain // Journal of Pediatric Psychology. 2021. V. 46. №5. P. 557-569

9. Uzark K., Jones K. Parenting stress and children with heart disease // Journal of Pediatric Health Care. 2003. V. 17. №4. P. 163-168



Кузьмина Ксения Вячеславовна
Скворцова Дарья Евгеньевна
Цыганков Никита Александрович

Студенты 2 курс

Кубанский Государственный медицинский университет

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА ФОРМИРОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ ИСКАЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ

Аннотация: Статья посвящена исследованию влияния родительского воспитания на формирование недовольства собой у детей. Выдвинуто предположение о том, что родительские установки влияют на формирование ошибок мышления, которые могут влиять на самовосприятие и самоуважение. Разработана и проведена анкета с целью выявления негативных установок родителей, влияющих на поведение их детей. В результате проведения анкетирования были сделаны выводы о том, что родительские установки могут негативным образом влиять на уровень самопринятия и самоуважения.

Ключевые слова: воспитательный процесс, анкетирование, социализация личности, методы воспитания, когнитивные искажения мышления.

Keywords: educational process, questioning, personality socialization, methods of education, cognitive distortions of thinking.

ВВЕДЕНИЕ. Воспитание – это спланированный, долгосрочный процесс специально организованной жизни детей в условиях обучения, развития и воспитания.

Воспитательный процесс обеспечивает социализацию личности, программирует параметры ее развития с учетом многогранности воздействия различных факторов.

Воспитание не может изменить унаследованных физических данных, врожденный тип нервной деятельности, изменить состояние географической, социальной, домашней или других сред. Но, наряду с этим, оно может оказать формирующее влияние на развитие путем специальной тренировки и упражнений (спортивные достижения, укрепление здоровья, совершенствование процессов возбуждения и торможения, т.е. гибкости и подвижности нервных процессов), внести определяющий коррективы в устойчивость природных наследственных особенностей.



Сила воспитательного воздействия зависит от ряда условий и обстоятельств. Отечественный педагог и психолог Л.С. Выготский обосновал закономерность, согласно которой цели и методы воспитания должны соответствовать не только уровню развития, уже достигнутому ребенком, но и «зоне его ближайшего развития».

Воспитание – третий существенный фактор развития и формирования личности, который корректирует влияние наследственности и среды с целью реализации социальной программы развития личности. В отличие от социализации, происходящей в условиях стихийного взаимодействия человека с окружающей средой, воспитание рассматривается как процесс целенаправленной и сознательно контролируемой социализации. Оно вносит в судьбы людей разный взнос: от незначительного до максимально возможного. Воспитанием можно добиться многого, но полностью изменить человека нельзя. Однако, лозунг «воспитание может все», с которым неоднократно выступала педагогическая наука, себя не оправдало[1, 2].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: определить с помощью проведения анкетирования те ошибки мышления, которые могли стать результатом неправильного воспитания родителей и привели к недостаточной системе представлений о себе. Для достижения цели нами были выдвинуты следующие **задачи:**

1. Разработать анкету для выявления когнитивных искажений (ошибок мышления), которые могли стать результатом влияния неправильного родительского воспитания.
2. Провести сопоставление полученных результатов между группами студентов 2 курса лечебного факультета КубГМУ мужского и женского пола.
3. Проанализировать и описать полученные в ходе проведения анкетирования результаты.

Компоненты воспитания, подлежащие оценке:

1. Воздействие на самооценку – оценка человеком самого себя является решающим фактором в его личностном и социальном становлении. В то время, как взрослые могут игнорировать критику других людей, подросток не обладает такой защитной функцией.
2. Иногда замечания и критика от посторонних людей могут нанести огромный ущерб самооценке, существенно снизив ее. Решающее влияние на уровень самооценки и систему представлений о себе подростка оказывают непосредственно его родители.
3. Подавление – намеренное избегание мыслей о беспокоящих проблемах, чувствах, желаниях и опыте.



4. Комплексы – это искаженное восприятие себя, своих личностных качеств или физических особенностей. Чаще всего комплексы формируются в детском возрасте, когда ребенок очень уязвим и не имеет необходимого жизненного опыта, сформированного критического мышления и способности противостоять намеренной или непроизвольной критике взрослого, который является авторитетом для ребенка [2].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Анкета для выявления негативных установок:

1. Сравнивают ли вас родители с другими людьми?
 2. Говорили ли вам родители «Ты должен это делать»?
 3. Сформирован ли у вас комплекс отличника?
 4. Случается ли так, что во время каких либо ошибок родители говорят фразы наподобие «Как всегда, ничего не умеешь...»
 5. Приходилось ли вам когда-либо чувствовать себя ущемленным после ссоры с родителями?
 6. Слышали ли вы от родителей фразы: «Из-за тебя у меня не было возможности устроить личную жизнь...», «Я пожертвовала из-за тебя здоровьем»
 7. Навязывали ли вам когда-нибудь эталоны поведения? Например, фраза «девочка должна быть аккуратной и опрятной...»
 8. Ругали ли вас когда-нибудь за четверки или третье место?
 9. Бывало ли так, что родители подавляли ваши эмоции
 10. Говорили ли вам родители фразу: «Мне лучше знать»?
- 0-никогда 1-редко 2-часто 3-всегда.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ. В результате проведения анкетирования было установлено, что родительские установки посредством воспитательного процесс влияют на формирование ошибок мышления. На первый план у студентов-медиков выходят такие ошибки мышления как: сравнение, долженствование, дихотомическое мышление. Следует заметить, что больше ошибок мышления проявляется среди девушек, что скорее всего обусловлено их большей эмоциональностью, которая влияет на формирование недовольства собой.

ВЫВОДЫ:

1. В ходе теоретического анализа литературы и проведения эмпирического исследования с применением анкетирования установлено, что студенты 2 курса лечебного факультета имеют определенные особенности в проявлении негативных установок.



2. Когнитивные ошибки мышления как правило проявляются в долженствовании, сравнении себя с другими и дихотомическом мышлении.

3. Когнитивные ошибки мышления проявляются по-разному у юношей и девушек. У девушек, как правило, на первый план выходят такие ошибки мышления как сравнение себя с другими и дихотомическое мышление. Таким образом, работа по распознаванию ошибок мышления может привести к формированию адекватной системы представлений о себе.

Литература:

1. Экман, П. Психология эмоций/ Пол Экман; [пер. с англ.: В. Кузин; под науч. ред. Е. П. Ильина] – 2-е изд. –СПб. [и др.]: Питер, 2012. –239 с.

2. Хиз, Чип. Ловушки мышления. Как принимать решения, о которых вы не пожалеете /Чип Хиз, Дэн Хиз пер. с англ. Галины Федотовой. – 4-е изд.–М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 320с.



Строгий Андрей Павлович

Студент 3 курс

Кубанский государственный медицинский университет

Журжу Арина Сергеевна

Студентка 3 курс

Институт биохимических технологий, экологии и фармации

КФУ им. В.И. Вернадского

ПРОБЛЕМА САМОУБИЙСТВА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация: Статья посвящена исследованию суицидального поведения с точки зрения психологии, изучению его причин, проведено анкетирование с целью выявления основных представлений о самоубийстве в современном обществе, а также о количестве людей, задумывающихся о совершении суицида.

Ключевые слова: самоубийство, суицид, причины самоубийства, внутренние и внешние формы суицидального поведения, анкетирование.

Keywords: suicide, suicide, causes of suicide, internal and external forms of suicidal behavior, questionnaire.

ВВЕДЕНИЕ: «Отличие человека от животного состоит в том, что человек может покончить жизнь самоубийством», – утверждал французский философ Жан-Поль Сартр. Суицид – преднамеренный акт прекращения собственной жизни, как правило, самостоятельный и добровольный. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения среди причин смерти молодых людей в возрасте от 15 до 29 лет суицид занимает второе место. Россия находится на четвертом месте по количеству самоубийств на 100 000 населения. Сегодня люди от насильственной смерти умирают в 2,5 раз меньше. Проблема самоубийств в современном обществе стоит особенно остро. Мысли о прекращении собственной жизни возникают у каждого пятого человека. По прогнозам исследователей, в последующие 10 лет число самоубийств будет быстрее расти у подростков в возрасте от 10 до 14 лет, поэтому так важно уметь выявлять признаки суицидального поведения у близких людей.



Суицидальное поведение – различные формы активности людей, обусловленные стремлением лишить себя жизни и служащие средством разрешения личностного кризиса, возникшего при столкновении личности с препятствием на пути удовлетворения ее важнейших потребностей. Подобные действия возникают на фоне внутреннего кризиса и являют важным сигналом для близких людей [1,2,3]. Рассмотрим внутренние и внешние формы суицидального поведения.

К внутренним формам относятся:

- Размышление об отсутствии ценности жизни;
- Пассивные суицидальные мысли (представления на тему своей смерти при отсутствии четкого замысла на самовольное лишение себя жизни);
- Суицидальные замыслы;
- Суицидальные намерения.

К внешним формам можно отнести:

- Суицидальные высказывания;
- Суицидальные попытки;
- Завершенный суицид.

К частым причинам самоубийства относятся:

- Неудачная любовь, супружеские измены, ревность, семейные конфликты, развод, болезни или потери родственников;
- Потеря близкого человека (супруга, ребенка, родителя);
- Алкоголизм и наркомания (в том числе это может стать причиной самоубийства родителей людей с подобными привычками);
- Профессиональная несостоятельность, потеря высокого поста, вынужденная безработица, уход на пенсию;
- Финансовые неудачи;
- Внутренний конфликт;
- Вынужденная социальная изоляция (эмиграция, вынужденное переселение, языковой барьер);
- Раскаяние за совершенное убийство, угроза тюремного заключения или смертной казни;
- Сексуальное насилие;
- Физическое или психологическое насилие;
- Возбудимость, агрессивность;



- Нежелание принимать помощь от окружающих.

Стоит рассмотреть также основные способы самоубийства и их причины:

- Повешение - механическая асфиксия, заключающаяся в удушении петлёй под воздействием тяжести тела. Повешение является преобладающим способом самоубийства в доиндустриальных обществах, а также в сельских местностях (по сравнению с городскими условиями). Кроме того, оно используется в условиях, препятствующих другим способам совершения суицида, например, в тюрьмах.

- Отравление. Этот способ более применим женщинами. Для мужчин этот способ недостаточно благороден. Большинство избирает именно этот способ в расчете, что их успеют спасти. Тут они не ошибаются. Эффективность большинства используемых препаратов крайне низка. Если родственники вовремя заметят и сделают промывание желудка, то ущерба для здоровья, как правило, не бывает. Если заметят не сразу, то можно приобрести серьезные болезни почек и печени, которые проявятся через много лет в виде цирроза или нефрита. Таким способом легко сократить жизнь лет на двадцать. Снотворное и прочие таблетки глотают исключительно шантажисты, желающие лишь поугубить родственников. Человек, серьезно желающий окончить свою жизнь, подобными способами не пользуется.

- Вскрытие вен. Применяется чаще мужчинами, так как перерезать вены трудно, а для женщины особенно. При этом требуется значительное мужество или сумасшествие, которое его заменяет. Если человек кончает жизнь вскрытием вен, не будучи психически нездоровым, то, скорее всего, у него действительно веские причины для этого. Сумасшедшие применяют этот способ с целью напугать окружающих, которые ужасаются от вида крови, многим становится дурно, люди падают в обморок. Если бы человек повесился или отравился, то был бы лишен возможности наблюдать весь этот переполох. Довольно часто такой способ практикуют самоубийцы-шантажисты. Отличить их легко: они режут вены тогда, когда точно знают, что их спасут. Кроме того, надрезы делают поперек вен. Если разрезать вену вдоль, сантиметров на пять, то кровь вытекает значительно быстрее, но такие раны и лечить труднее.

- Самосожжение. Применяется только религиозными и политическими фанатиками - публичная акция протеста. Либо психически нездоровыми людьми. Как правило, и то, и другое присутствует одновременно.



- Падение с высоты. Является одним из самых частых способов самоубийства (до 10% летальных исходов) из-за плотной и высокой застройки. Все чаще к этому способу прибегают подростки, т.к. подобный метод точно будет замечен публикой.
- Экзотические виды смерти. Применяются очень редко. Это самоубийство с помощью гранаты, взрывчатки, змей и ядовитых насекомых. Иногда при суициде используют автомобиль, который на скорости направляют со скалы или в стену (если не закрыть глаза, то нога инстинктивно нажмет на тормоз). Также суициды совершаются с помощью электрического тока.
- Огнестрельное оружие. Распространённым методом суицида является самоубийство с использованием огнестрельного оружия. В мире распространённость самоубийств с использованием огнестрельного оружия колеблется в широких пределах, в зависимости от доступности.
- Отравление угарным газом. Данный способ ухода из жизни стал встречаться все чаще из-за распространения владения автомобилем. Люди прибегают к нему с целью более безболезненного самоубийства.

Таким образом, можно понять, что суицидальное поведение является одним из важных показателей в определении риска. С целью предотвращения самоубийств была создана эта работа.

ЦЕЛЬ: минимизировать суицидальные наклонности в современном обществе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: анализ теоретических источников, анкетирование, работа специалиста с людьми, у которых были выявлены суицидальные наклонности. В анкетировании принимали участие как школьники (8-11 классы), так и студенты (1-4 курсов). Опрос проводился по шкале оценки выраженности суицидальных тенденций Колумбийского университета [1]. Шкала состоит из четырех модулей:

1. Суицидальные идеи.
2. Интенсивность суицидальных идей.
3. Суицидальное поведение.
4. Реальная/потенциальная опасность суицидальных попыток.

Суть анкетирования заключается в выявлении мыслей о самоубийстве и выяснении их частоты, определении характера суицидального поведения, а также степени угрозы самоубийства.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ: в ходе проведения анкетирования было выяснено, что почти 20% процентов участников набрали высокое количество баллов. Им



было рекомендовано обратиться к специалисту (школьному/вузовскому психологу) с целью выявления психологических проблем, которые могут обуславливать возникновение суицидальных мыслей. Через полгода анкетирование повторилось. Результат был значительно лучше. Большая часть участников отметили изменения в своей жизни, что уменьшило общее число суицидальных мыслей.

ВЫВОД: 1. Своевременное обращение к специалисту способно исправить эмоциональный кризис, что в общем плане значительно уменьшает суицидальные наклонности. 2. Была разработана программа по выявлению склонности к самоубийству среди людей 15-24 лет. Рекомендовано со стороны учебных заведений проводить анкетирование своих учащихся для выявления факторов риска.

Литература:

1. Диагностический портфель для определения склонности к аддиктивному поведению / Под общ. ред. Иониной О.В. – Тула: ГУ ТО «Региональный центр «Развитие», 2019. – 39 с.
2. Психология стресса и методы коррекции : учебное пособие / Щербатых, Юрий Викторович ; Ю. В. Щербатых. - СПб. [и др.] : ПИТЕР, 2008. - 255 с.
3. Психология стресса. Психологическая антропология стресса / Китаев-Смык, Леонид Александрович; Л. А. Китаев-Смык. - М. : Академический Проект, 2009. - 943 с.
4. Совладание со стрессом: теория и психодиагностика : [учебно-методическое пособие] / Вассерман, Людвиг Иосифович, В. А. Абабков, Е. А. Трифонова ; Л. И. Вассерман, В. А. Абабкова, Е. А. Трифонова ; науч. ред. Л. И. Вассерман. - СПб.: Речь, 2010. - 191 с.



Гутова Тамара Сергеевна

Доцент

Цема Мария Михайловна

Студенты 2 курс

Кубанский Государственный медицинский университет

ИССЛЕДОВАНИЕ СТИЛЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация: Статья посвящена исследованию специфики стиля саморегуляции поведения среди студентов медицинского университета. Выдвинуто предположение о преобладания устойчивого стиля саморегуляции учебного поведения среди студентов медицинского университета. Проведено эмпирическое исследование, с помощью применения тестовой модели В.И.Моросановой направленное на диагностику диагностика развития индивидуальной саморегуляции и ее индивидуального профиля, включающего показатели планирования, моделирования, программирования, оценки результатов, а также показатели развития регуляторно-личностных свойств - гибкости и самостоятельности с помощью опросника, состоящего из 46 вопросов.

Ключевые слова: устойчивый стиль саморегуляции учебного поведения, саморегуляция.

Keywords: sustainable style of self-regulation of educational behavior, self-regulation.

ВВЕДЕНИЕ: в связи с тем, что успех любой учебной деятельности связан с построением программ учебных действий, их детализация, наличием мотивации обучения, необходимо учитывать индивидуальные особенности саморегуляции в ходе учебного процесса. Так как обучение в медицинском университете требует большой концентрации, мотивации, осознанности целей и устойчивости в ситуации напряжения можно предположить, что у студентов будет преобладать устойчивый стиль саморегуляции учебного поведения. Данную зависимость можно наблюдать при сравнении результатов эмпирического исследования по методике В.И.Моросановой. По определению В.И. Моросановой, «стилевыми особенностями саморегуляции являются типичные для человека и наиболее существенные индивидуальные особенности



самоорганизации и управления внешней и внутренней целенаправленной активностью, устойчиво проявляющееся в различных её видах». Стиль саморегуляции проявляется в том, каким образом человек планирует и программирует достижение жизненных целей, учитывает значимые внешние и внутренние условия, оценивает результаты и корректирует свою активность. Устойчивый стиль саморегуляции учебного процесса характеризуется устойчивостью функционирования процессов оценки результатов, строгостью и устойчивостью критериев успешности в психологически сложных условиях. Его сильной стороной является также осознанность целей и устойчивость в ситуации напряжения, в обстановке заниженной и повышенной мотивации обучения. Слабой стороной стиля саморегуляции данных студентов являются трудности, связанные с поиском и построением программ учебных действий, их недостаточная детализация. Слабое звено регуляции компенсируется за счет развитости процессов оценки результатов.

Согласно методике В.И. Моросановой, стиль саморегуляции включает в себя:

1. Планирование - характеризует индивидуальные особенности целеполагания и удержания целей, уровень сформированности у человека осознанного планирования деятельности.

2. Моделирование - позволяет диагностировать индивидуальную развитость представлений о системе внешних и внутренних значимых условий, степень их осознанности, детализированности и адекватности.

3. Программирование - диагностирует индивидуальную развитость осознанного программирования человеком своих действий.

4. Оценивание результатов - характеризует индивидуальную развитость и адекватность оценки испытываемым себя и результатов своей деятельности и поведения.

5. Гибкость - диагностирует уровень сформированности регуляторной гибкости, т.е. способности перестраивать систему саморегуляции в связи с изменением внешних и внутренних условий.

6. Самостоятельность - характеризует развитость регуляторной автономности. Данное разделение на шкалы позволяет отдельно рассмотреть составляющие стиля саморегуляции поведения и определить, какое из них является преобладающим. В дальнейшем эти шкалы помогут определить тип стиля саморегуляции человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ: изучить и сравнить стили саморегуляции студентов медицинского университета.



МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: в нашем исследовании принимали участие студенты КубГМУ в количестве 40 человек. При диагностике мы использовали тестовую модель В.И. Моросановой, которая позволяет диагностировать тип стиля саморегуляции в зависимости от средних и высоких показателей по шкалам самостоятельности (автономный стиль саморегуляции), гибкости (оперативный стиль саморегуляции), надежности (устойчивый стиль).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ: в результате проведения эмпирического исследования и сравнения полученных результатов мы выявили, что ранее выдвинутая гипотеза подтвердилась. Процент уровня устойчивого стиля саморегуляции учебного поведения среди студентов медицинского факультета составил 53%, что значительно превышает показатели остальных стилей саморегуляции.

ВЫВОДЫ:

1. В ходе теоретического анализа литературы и проведенного эмпирического исследования установлено, что среди студентов медицинского факультета преобладает устойчивый стиль саморегуляции учебного поведения.

2. Таким образом, можно заключить, что в настоящее время среди обучающихся в медицинском университете преобладает число студентов, сильной стороной которых является осознанность целей и устойчивость в ситуации напряжения, в обстановке заниженной и повышенной мотивации обучения.

Литература:

1. Моросанова, В.И. Самосознание и саморегуляция поведения / В. И. Моросанова, Е.А. Аронова. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2007. - 245 с.
2. Моросанова, В. И. Личностные аспекты саморегуляции произвольной активности человека / В. И. Моросанова// Психологический журнал. - 2002. - № 6. - С. 34-42.
3. Конопкин, О.А. Психическая саморегуляция произвольной активности человека (структурно-функциональный аспект) /О.А. Конопкин// Вопросы психологии. - 2005. - № 1. - С. 5-12.



Линченко Ксения Вячеславовна

Бакалавр

Московский Государственный Университет
им. М.В. Ломоносова в г. Севастополе (Филиал)

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИИ И СМИ В ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ИДЕОЛОГИИ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА

Аннотация: В данной статье рассматривается очень важный вопрос – взаимосвязь психологии и СМИ в противодействии идеологии экстремизма и терроризма. В современном мире участились случаи проявления этих страшных феноменов. Поэтому изучение различных аспектов данного вопроса просто необходимо для увеличения знаний по данному аспекту. В начале работы рассматриваются ключевые понятия данного вопроса – это экстремизм и терроризм. Далее рассматривается специфика работы по данному направлению в сфере психологии, также затрагивается важный вопрос по поводу остро-стрессовых реакциях, а именно истерия и агрессия. Помимо этого автор описывает специфику работы СМИ в противодействии экстремизму и терроризма. Затем рассматривается взаимосвязь работы этих двух важных сфер жизни общества, выделяется два вида взаимодействия психологии и СМИ: «журналистика под призмой психологии» и «психология под призмой журналистики», и описываются характерные черты каждого из видов.

Ключевые слова: психология, СМИ, общество, экстремизм, терроризм, остро-стрессовая реакция, истерия, агрессия, чрезвычайные ситуации.

Keywords: psychology, mass media, society, extremism, terrorism, acute stress reaction, hysteria, aggression, emergencies.

Идеология экстремизма в законопроекте "Стратегия противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года" (утв. Президентом РФ 28.11.2014 N Пр-2753) определяется как «система взглядов и идей, представляющих насильственные и иные противоправные действия как основное средство разрешения социальных, расовых, национальных, религиозных и политических конфликтов».[1] Помимо этого, бок о бок идет другое понятие, терроризм, и, понимается данный термин как «идеология насилия и



практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или) иными формами противоправных насильственных действий».[2] Данная проблема входит во многие сферы деятельности общества, и, последние стараются, исходя из специфики своей работы, содействовать противодействию экстремизма.

Психология и СМИ не исключение. Это две сферы деятельности человека, которые очень тесно связаны с взаимодействием с социумом. И эти две области связаны также с такой неприятной темой, которая очень актуальна в современное время, - это понятие экстремизма и терроризма. Прежде чем перейти к рассмотрению взаимосвязи в работе этих направлений, необходимо понять, чем каждая из них занимается в области изучения и работы с терроризмом.

Психология занимается изучением многих сфер жизни, в том числе и таких радикальных идеологий, как экстремизм и терроризм. Изучаются различные вопросы по данной проблеме: психологические образы террористов; влияние окружающей среды (общества) на формирование будущего террориста; виды общества, на которые, чаще всего, производятся террористические акты и т.д. То есть, в настоящее время это очень актуальный вопрос в мире психологии, и не только.

Чаще всего изучением данной области занимается психология служебной деятельности, а именно психологи МЧС. Эта сфера деятельности работы охватывает очень большой спектр функций. В сферу терроризма входят различные виды мероприятий, в том числе мероприятия, похожие на происшествие, произошедшее в университете города Пермь. Там могли работать различной области психологи, но именно МЧС знают все тонкости взаимодействия с людьми, например, при остро-стрессовых реакциях. Выделяют достаточно не малое количество таких феноменов, каждый из которых имеет свои специфические характеристики, особенности работы с какой-либо реакцией.

Стоит обратить внимание на самые встречающиеся виды этих феноменов: истерика и агрессия. Я хочу рассмотреть именно эти реакции, так как далее будут рассматривать случаи работы психологов и журналистов с ними.

Реакция истерии еще с Древних времен выражалась некой демонстративностью, театральностью. В целом в поведенческом аспекте это так и есть[3,4]. Человек бурно он выражает свои эмоции, выплескивая их на окружающих. Поведение может



сопровождаться криками, очень активные махи руками, плач. Истероидная реакция всегда проявляется на публику, и имеет цепную характеристику[5]. Поэтому если говорить о борьбе с такой реакцией, то первым делом пострадавшего человека необходимо увести в уединённое место, Психолог должен сконцентрировать внимание человека на себе, разговаривать четко и достаточно громко, при этом постепенно снижать громкость. Истерия – это энергозатратный акт поведения, поэтому после выхода из этой реакции может быть упадок сил. В таком случае необходимо применить методы саморегуляции, направленные на активацию состояния человека.

Если говорить об агрессии, гневе, злости – это также энергозатратные реакции, которые выражаются в двух формах: вербальная (человек как инструмент выражения использует эмоции угрозы какого-либо рода) и невербальная (человек может совершать какие-то агрессивные действия). Хочу обратить внимание, что гнев – это еще более эмоционально «заразительная» реакция, чем истероидная (истерика)[5]. Если вовремя ее не остановить, то в какой-то момент она может стать массовой. Человека с данной остро-стрессовой реакции необходимо сначала успокоить (как при и истерике), а затем его физическую активность направить в полезное русло, например, предложить помогать в каком-то деле в той сложившейся ситуации. Интересно заметить, что многие люди, которые испытывали такую реакцию, потом недоумевали, как такое с ними могло произойти.

По поводу другой сферы жизни общества, СМИ. Она является движущим рычагом в современном мире, который влияет на многие сферы жизни человека. В том числе к таким сферам относится и экстремизм, терроризм. Чаще всего, рассматриваемое средство влияния оказывает поддержку в пользу этих идеологий. Могу сказать, что это, скорее всего, происходит неосознанно. То есть журналисты, корреспонденты выполняют просто свою работу – передают информацию о каком-либо событии.

Но стоит помнить, что в силу различных факторов, журналисты и психологи могут неосознанно создавать «удобрение для почвы», которое способствует развитию этих страшных идеологических направлений.

По поводу взаимодействия этих двух сфер в противодействии экстремизму и терроризму[6]. Думаю здесь можно выделить два направления их совместной работы. Во-первых, это «журналистика под призмой психологии». То есть влияние психологии на журналистику. Для начала стоит рассмотреть методики подачи информации для общества по средствам СМИ. У журналистов, безусловно, хороший навык написания материала для



таких целей. Но скорее психологи имеют больше знаний, представлений и навыка во влиянии на человека, группу и сообщество в целом. Например, могу сказать, что при написании какого-либо материала такого жанра не стоит использовать каких-то мотивационных утверждений. Это может подтолкнуть других людей на такие жесточенные поступки, которые несут пагубные последствия в виде взрывов, уничтожения культурного наследия страны и, конечно же, массовых жертв.

Также стоит обратить внимание на важный момент работы журналиста в ЧС, связанной с террористическим актом. Я понимаю, что в этом работа журналиста – получить ценный материал. Но, если представить, что психолог МЧС работает в данный момент с пострадавшим, у которого стрессовая реакция, то для специалиста важно будет сначала нормализовать состояние пострадавшего, а только потом, возможно, предоставить его уже для свободных действий, в том числе и для дачи интервью. Да, это звучит не в положительном ключе, но повторюсь, что стрессовые реакции могут передаваться («цепная реакция»), работа с ними имеет исключительно индивидуальный подход (есть исключения, когда можно работать в группах), и например, если человек находится в состоянии агрессии, то он может принести вред журналисту.

Поэтому также важно, чтобы журналисты знали базовые аспекты психологии экстренных ситуаций. Это пригодится и для личного развития, и для профессионального.

Взаимодействие этих сфер имеют циклический характер, то есть не только психология помогает журналистике, но и наоборот. Поэтому второе направление – это «психология под призмой журналистики», другими словами влияние журналистики на психологию. Психология – это достаточно молодая наука, которая стремительно входит в сферы жизни человека, но СМИ в этом плане более устоявшееся направление. Поэтому, любого рода информация, посвященная распространению информации по психологии экстремизма (терроризма) должна распространяться с помощью СМИ.

Направления психологии такого рода может быть разными. Самое базовое – это типы террористических образов. Далее, сюда могут относиться причины поведения человека террористического характера. Выделяют два вида влияние: внутреннее и внешнее. К внутреннему влиянию относятся некое недовольство, неудовлетворение своей жизнью, своей ролью в обществе и т.п. Внешние причины поведения террористического характера – это влияние окружающих, некое подтверждение и доказательство другим людям о своей значимости в обществе. Следующим аспектом данного направления можно



выделить работу самого психолога в таких ситуациях. Думаю, какую-то часть информации, которая передает специфику работы психолога в такой сфере (например, в МЧС), должны знать и другие люди, не связанные с этой сферой. В эти знания входят и навыки работы с пострадавшими при различных остро-стрессовых реакциях. А эта информация может помочь обществу не только в таких ситуациях, но и в жизни в целом.

Распространению таких материалов для широкого круга публики может помочь именно СМИ. Различные рубрики в передачах, конкретно локализованные передачи на тему терроризма – могут помочь в противодействии этой идеологии. Но не стоит забывать о золотой середине. Ведь такое обширное распространение может повлечь за собой не очень хорошие последствия. Например, представители такой идеологии, которые имеют не очень доброжелательные цели, могут воспринять такой жест, как одобрение со стороны общества. Поэтому важно соблюдать все «за и против» в разработке такого важного материала, тем более, когда он распространяется в широкие массы.

В общем и целом, могу сказать, что взаимодействие сферы психологии и СМИ имеет большое значение в рассматриваемом аспекте. Проблема распространения экстремизма и терроризма – одна из основных направлений работы современности. В связи с актуальностью этого вопроса, эти направления работы будет совершенствоваться для распространения информации, направленной на противодействие экстремистских и террористических идеологий.

Литература:

1. "Стратегия противодействия экстремизму в Российской Федерации до 2025 года" (утв. Президентом РФ 28.11.2014 N Пр-2753). [Электронный ресурс] URL: <https://legalacts.ru/doc/strategija-protivodeistvija-ekstremizmu-v-rossiiskoi-federatsii-do/> (дата обращения: 07.12.2021)
2. Федеральный закон от 06.03.2006 N 35-ФЗ (ред. от 26.05.2021) "О противодействии терроризму". [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/4fdc493704d123d418c32ed33872ca5b3fb16936/ (дата обращения: 07.12.2021)
3. Каменецкий Давид Александрович. Неврология и психотерапия: Учеб. пособие. М.: Гелиос АРВ, 2001. – 383 с., ISBN 5-85438-018-8.
4. А. Лэнгле. Боль утраченного Я. Истерия: причины, понимание и экзистенциальный подход. [Электронный ресурс] URL: <https://www.b17.ru/article/38064/> (дата обращения: 05.12.2021)
5. Психологическая поддержка (практическое пособие). 2017 год. [Электронный ресурс] URL: <https://psi.mchs.gov.ru/deyatelnost/metodicheskie-rekomendacii-dlya-naseleniya/psihologicheskaya-podderzhka-prakticheskoe-posobie> (дата обращения: 09.12.2021)
6. Профилактика экстремизма в молодежной среде : учеб. пособие / В. Л. Назаров, П. Е. Суслонов ; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер.ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018 – 204 с. ISBN 978-5-7996-2453-8



Миндиярова Виктория Владимировна

Магистрант 2 курс

ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

СЕМЕЙНЫЕ ОТНОШЕНИЯ КАК ФАКТОР ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕХИМИЧЕСКИХ ВИДОВ АДДИКЦИЙ У ПОДРОСТКОВ

Аннотация: В статье приведены виды аддиктивного поведения подростков. Рассмотрена взаимосвязь показателей нехимических видов аддикций с особенностями детско-родительских отношений.

Ключевые слова: аддикции, зависимость, аддиктивное поведение, профилактика аддикций, подростки.

Keywords: addiction, addiction, addictive behavior, prevention of addictions, adolescents.

В современном обществе наблюдается существенное возрастание масштабов возникновения и развития различных форм зависимого или аддиктивного поведения у подростков. Различают химические аддикции — наркотическую, алкогольную, лекарственную аддикцию и зависимость от курения; нехимические (поведенческие) аддикции — гэмблинг (игроманию), адреналиноманию, сексуальную аддикцию, любовную аддикцию, аддикцию отношений, интернето-и-компьютероманию, трудоголию, пищевую, религиозную, зависимость от здорового образа жизни [2, 3, 8].

По официальным данным известно о прогрессирующем распространении этих форм аддиктивного поведения, его международных масштабах, вовлеченностью в него населения всех стран, включая и Российскую Федерацию.

Патологические нехимические (поведенческие) аддикции являются распространенной группой пограничных психических расстройств, но до настоящего времени большинство из них не представлены в официальных классификациях болезней, а классификации носят всего лишь описательный феноменологический характер [1].

Аддикции, в современном обществе, имеют тенденцию к усложнению, изменению и модернизации в связи с ускоряющимся информационно-техническим прогрессом [9]. Наблюдается тенденция к коморбидности аддикций [6]. И с каждым годом зависимое



поведение выявляется у все более молодого поколения.

Цель исследования: выявить, исследовать, проанализировать семейные отношения аддиктивного поведения подростков.

Объектом исследования являются нехимические виды аддикций у подростков.

Предмет исследования: семейные отношения, способствующие и оказывающие влияние на возникновение нехимических видов аддикций у подростков.

Гипотезы исследования:

1. Показатели нехимических видов аддикций у подростков взаимосвязаны с особенностями детско-родительских отношений.

2. Существуют различия в степени выраженности показателей нехимических видов аддикций у подростков в зависимости от характера детско-родительских отношений в их семьях.

Задачи исследования:

1. Рассмотреть и изучить подходы к исследованию возникновения нехимических видов аддикций у подростков.

2. Изучить семейные детерминанты аддиктивного поведения подростков, исследованные в трудах зарубежных и отечественных авторов.

3. С помощью методов психодиагностики выделить группы учащихся, с высокой степенью склонности к нехимическим видам зависимости, со средней степенью склонности к нехимическим видам зависимости, с низкой степенью склонности к нехимическим видам зависимости.

В целях решения поставленных задач были использованы следующие **методы:**

- теоретические (анализ научной литературы по теме исследования, синтез и обобщение результатов отечественных и зарубежных исследований);

- организационные (сравнительный метод);

- эмпирические (психодиагностические методы);

- методы математико-статистического анализа данных и качественные описания (описательная статистика для определения основных факторов определяющих предрасположенность к нехимическим видам аддикции, проверка на нормальность распределения с помощью критерия Колмогорова-Смирнова).

Теоретическая значимость исследования. Проведенные исследования позволяют установить и доказать взаимосвязь определенных факторов и условий семейного воспитания с возникновением зависимости у людей, подросткового возраста, что имеет



значение для возрастной психологии и современной аддиктологии.

Практическая значимость данного исследования заключается в возможности использования полученных результатов психологами, специалистами по социальной работе, педагогами и родителями при профилактике аддиктивного поведения у подростков.

Возникновение предрасположенности личности к аддиктивному поведению следует искать в первом и главном для человека институте социализации – семье [4].

Семейные факторы (взаимоотношения между родителем и ребенком, семейный климат в семье) являются одними из основополагающих при формировании личности ребенка, а следовательно, и склонности к аддиктивному поведению [5].

Выводы:

1. Аддиктивное поведение рассматривается в разных научных направлениях: социологического, генетического, глубинно-психологического, феноменологического, клинического, психодиагностики, нейробиологии, психофизиологии, психотерапии, эволюционного, гендерного и др. В отечественной и зарубежной научной литературе встречается множество подходов к определению аддиктивного поведения. Наиболее полным и обоснованным представляется определение, данное А.В. Смирновым: «Аддиктивное поведение – рецидивирующее, компульсивное, ясно и рационально не мотивированное, не поддающееся контролю побуждение к совершению определенных действий или поступков, конечной целью которых является получение субъективного физического и психологического удовольствия, источником которого могут выступать как ПАВ, так и различные виды деятельности, опредмечивающие аддикцию» [6].

2. Выделяют разное количество видов аддиктивного поведения. Наиболее распространенным является разделение аддикций на химические и нехимические (поведенческие).

3. Для разных форм зависимого поведения характерны одинаковые личностные характеристики аддиктов, базовые психологические компоненты аддикций [7].

4. Подростки гораздо быстрее взрослых людей приходят к психической деградации при появлении аддикций, что связано с интенсивным физиологическим развитием, внутренней гормональной перестройкой всего организма, высокой скоростью протекания физиологических процессов в организме, с незрелостью нервной и других систем организма, с незрелостью психики.

5. Наиболее значимыми факторами, приводящими к попаданию подростка в группу



риска по развитию аддиктивного поведения, являются семейные факторы. Среди которых можно выделить неблагоприятные стили семейного воспитания, конфликты в семье.

6. На основе описательной статистики определено пять ведущих факторов семейных отношений возникновения нехимических видов аддикций у подростков из обследованной выборки: удовлетворение потребностей ребенка со стороны отца; принятие ребенка матерью; поощрение автономности ребенка матерью; общая удовлетворенность отношениями с матерью; удовлетворение потребностей ребенка со стороны матери.

7. На основании методики диагностики склонности к 13 видам зависимостей Г.В. Лозова выявлено три группы подростков: 4 ребенка (7,5 % от всей выборки) с низкой степенью склонности к зависимости; 16 детей (30 % от всей выборки) со средней степенью склонности к любовной зависимости (группа средний риск аддикций) и 33 подростка (62 % от всей выборки) с высокой степенью склонности к любовной зависимости (группа высокий риск аддикций).

8. В результате сравнительного анализа выявлено, что статистически значимых различий показателей детско-родительских отношений в выборках подростков со средней степенью склонности к любовной зависимости (группа средний риск аддикций) и с высокой степенью склонности к любовной зависимости (группа высокий риск аддикций) не существует.

9. Таким образом, гипотеза о существовании различий в степени выраженности показателей нехимических видов аддикций у подростков в зависимости от характера детско-родительских отношений не подтвердилась.

10. Выявлена специфика в структуре взаимосвязей между показателями семейных (детско-родительских) отношений с показателями нехимических видов аддикций у подростков. У подростков, с высокой степенью склонности к зависимостям, большее количество компонентов и является более сложной по количеству взаимосвязей между ними во взаимоотношениях с матерью.

11. Таким образом, гипотеза о существовании различий в структуре взаимосвязей показателей детско-родительских отношений с показателями нехимических видов у подростков подтвердилась.

Подводя итог, можно считать цели и задачи исследования достигнутыми. А сама работа имеет практические и исследовательские перспективы, так как попытка выделить основные показатели нехимических видов аддикции позволяет определять склонность к зависимости, а результаты данного исследования могут использоваться в терапевтической



работе, а также для построения более эффективных программ профилактики аддиктивного у подростков. Своевременное выявление детей, склонных к аддикциям, разработка комплексных программ, проведение мероприятий с подростками и их родителями, снижает риск формирования аддиктивных форм поведения. Поэтому система профилактики аддиктивного поведения подростков становится востребованной в образовательном учреждении.

В будущем планируется разработка программы профилактики аддиктивного поведения у подростков.

Литература:

1. Агишева, Н.К. Сексуальная и любовная аддикция / Н.К. Агишева // Международный медицинский журнал. – 2006. – №1. – С. 19-21.

2. Богдан А. Религиозная зависимость [Электронный ресурс] // Брошюра. Волговыск 2017. 36 с. – Режим доступа: https://trezvenie.kz/images/faile/religioznay_zavicimost.pdf (дата обращения 20.04.2021), свободный. – Загл. с экрана.

3. Войт Л.Н. Медико-социальные аспекты формирования здорового образа жизни / Учебное пособие Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию РФ ГОУ ВО Амурская государственная медицинская академия / Благовещенск. 2018. 28 с.

4. Короленко Ц.П., Дмитриева Н.В. Психосоциальная аддиктология Новосибирск, Издательство «Олсиб», 2001 — 251 с.

5. Кочарян А.С. Нарушения эмоционального контакта у женщин при синдроме токсической любви / А.С. Кочарян, Е.В. Фролова, И.В. Гуртовая. – Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия «Психология». – 2008. – № 807. – С. 175-179.

6. Смирнов, А.В. Эмпирическое исследование коморбидности (сочетанности) аддикций [Электронный ресурс] / А.В. Смирнов // Вестник МГОУ. Серия «Психологические науки». № 3 / 2011. – С. 37-44. – Режим доступа: <https://vestnik-mgou.ru/Articles/Doc/5646> (дата обращения 22.04.2021), свободный. – Загл. с экрана. .

7. Смирнов А.В. Базовые психологические компоненты аддиктивного поведения в структуре интегральной индивидуальности. Диссертация на соискание степени доктора психологических наук, на правах рукописи [Электронный ресурс] / Сост. Смирнов А.В. – Екатеринбург, 2015. – 489 с. Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/34174/1/urgu1460_d.pdf. (дата обращения 28.04.2021), свободный. – Загл. с экрана.

8. Griffiths M.D. Behavioral addiction: an issue for everybody?// Journal of Workplace Learning. 1996. V. 8. № 3. P. 19-25.

9. Feld P. Исследования ГФК: проникновение интернета в России [Электронный ресурс] — Москва, 2019. Режим доступа: <http://www.gfk.com/ru/insaity/press-release/issledovanie-gfk-proniknovenie-interneta-v-rossii/> (дата обращения 04.05.2021), свободный. – Загл. с экрана.



Марихин Сергей Васильевич

Доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, доцент, профессор
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

Юнусов Умеджон

Колобов Павел

Студенты

Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации

ВЛИЯНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Аннотация: В работе анализируется и рассматривается взаимодействие процедур, человека и машины. Особое внимание авторы уделяют проблеме влияния человеческого фактора на безопасность полетов воздушных судов гражданской авиации, а также препятствия на пути обеспечения безопасности полетов воздушных судов гражданской авиации.

Ключевые слова: безопасность полета, авиационное происшествие, человеческий фактор.

Keywords: flight safety, aviation accident, human factor.

Безопасность полета — это состояние авиационной системы или организации, при котором риски, связанные с авиационной деятельностью, относящейся к эксплуатации воздушных судов или непосредственно обеспечивающей такую эксплуатацию, снижены до приемлемого уровня и контролируются. В Международной ассоциации воздушного транспорта (ИАТА) считают, что общий уровень безопасности полетов продолжает расти.

Авиационное происшествие — это событие, связанное с лётной эксплуатацией воздушного судна (ВС), которое привело к гибели либо серьёзным травмам какого-либо лица, существенному повреждению либо утрате этого воздушного судна. Среди авиационных происшествий различают аварии и катастрофы. Авариями считаются происшествия без человеческих жертв. Катастрофами считаются происшествия с человеческими жертвами.



Согласно отчетам Межгосударственного авиационного комитета (МАК) по безопасности полетов в гражданской авиации на территории Российской Федерации количество авиационных происшествий в 2018 году увеличилось на 10 % по сравнению с 2017 годом. Основными причинами стали: выкатывание воздушного судна (ВС) за пределы взлетно-посадочной полосы (ВПП) при посадке, потеря управления ВС в полете или возникновение препятствия в управлении ВС.

В мире ухудшились показатели безопасности полетов. Общий коэффициент аварийности в 2018 году составил 1,36 %, что соответствует 1 авиационное происшествие на 740 тысяч рейсов.

Человеческий фактор — это наука о людях в той обстановке, в которой они живут и трудятся, об их взаимодействии с машинами, процедурами и окружающей обстановкой, а также о взаимодействии людей между собой. В данной статье рассмотрены взаимодействия членов летного экипажа (пилотов) и членов кабинного экипажа (бортпроводников). Порядка 8 % авиационных происшествий происходят из-за неправильного взаимодействия между людьми.

Существует модель SHELL(L), которая позволяет анализировать особенности эксплуатационных контекстов, компоненты и их взаимодействия с людьми.

В центре этой модели помещен человек (субъект), а все остальные элементы как бы подстроены под него, во избежание стрессов и сбоев в системе, которые могут произойти по причине:

- физических факторов, включающих в себя физические возможности, необходимые для выполнения задач: рост, физическая сила, длина рук, зрение, слух;
- физиологических факторов, влияющих на внутренние физиологические процессы: наличие кислорода, общее состояние здоровья, физическая форма, питание, употребление табака, наркотиков или алкоголя, личный стресс, усталость;
- психологических факторов, оказывающих влияние на психологическую готовность к действиям в любых обстоятельствах: надлежащая подготовка, знания и опыт, рабочая нагрузка, мотивация, уверенность в себе, способность эффективно и правильно действовать в аварийных ситуациях;
- психосоциальных факторов, включающие в себя все внешние факторы социальной среды, которые могут повлиять на человека и вызвать дополнительную нагрузку: смерть члена семьи, трудовые конфликты, финансовые проблемы и т. д., что



может повлиять на подход к рабочей ситуации, на способность преодолевать стресс и на действия в непредвиденных обстоятельствах.

Теперь рассмотрим взаимосвязь человека с каждым из остальных компонентов. Начнем с наиболее широко рассматриваемого аспекта «субъект (человек) — объект (машина) (L—H)». Этот аспект определяет взаимоотношения человека с его физической производственной средой, например, соответствие рабочего места или техники физическим особенностям человека (конструкция кресел с учётом телосложения, дисплеи с учётом сенсорных характеристик и возможностей пользователя обрабатывать информацию и другое). Однако человек склонен к привыканию, поэтому серьёзные упущения L—H становятся очевидными после очередного инцидента.

Далее следуют взаимоотношения «субъект (человек) — процедуры (L—S)». Эти взаимоотношения заключаются в правильном понимании и использовании всей необходимой документации и техники персоналом. Причём требования к документации должны быть предельно высокие: такие как актуальность, точность, формат, оформление и ясность обозначений.

Следом за ними идет взаимодействие «субъект (человек) — субъект (человек) (L—L)». Иными словами, взаимосвязь человека с другими лицами на рабочем месте. Отношения, возникающие в рабочем коллективе, накладывают свой отпечаток на работоспособность индивидуумов. В этот блок входят отношения между руководством и сотрудниками, и понятия корпоративной культуры, корпоративного климата и производственных потребностей компании.

И заключительным в круге исследований является блок «субъект (человек) — среда (L—E)», охватывающий взаимосвязь между человеком и внутренней, и внешней средой. К влиянию внутренней среды можно отнести такие факторы, как температура, освещение, шумы, вибрация, качество воздуха. Внешняя среда включает видимость, турбулентность, рельеф пролетаемой местности и возможные иллюзии. К этому пункту можно отнести влияние физиологических и психологических факторов на человека. Помимо этого, из-за функционирования авиационной системы в условиях широких политических и экономических ограничений, неадекватная поддержка инфраструктуры, местная финансовая ситуация и регулятивная эффективность могут отрицательно влиять на качество принятия решений.



Сбой может произойти в любом блоке модели, так как совершение ошибок является нормальным явлением в любой деятельности человека. Рассмотрим ситуацию на примере обслуживания воздушного движения (ОВД).

Организация ОВД требует более совершенного тех. оборудования, которые помогут обеспечить безопасный, упорядоченный поток воздушного движения, а также безопасное, экономичное и регулярное ОВД

В такой системе человек взаимодействует с машинами, людьми, процедурами.

К примеру, из-за большой нагрузки авиадиспетчер, посмотрев информацию на дисплее (объект), сообщил не те сведения, которые нужны для выполняемой им задачи (процедуры), так как дисплей затеняется бликами света (среда), и не увидел ожидаемого результата на экране после переговоров с пилотом (субъект). К счастью, большинство таких ошибок своевременно определяется и устраняется, благодаря наличию встроенных эшелонов защиты.

Рабочее место диспетчера должно быть максимально комфортным, безопасным и эффективным для работы даже в самых напряженных ситуациях обычно свою работу диспетчер выполняет самостоятельно, и все же взаимодействовать в коллективе — жизненная необходимость. Умение поддержать, помочь, а также знание способностей и слабостей членов своей команды помогает слаженному рабочему процессу.

Рассмотрим рабочий процесс, в котором находится диспетчер УВД. Как раз на этом этапе и начинаются сложности. Во-первых, большое значение играет наличие стресса, возникающего из-за посменной работы, работы в сверхурочное время, ввода в эксплуатацию нового оборудования или неспособности к адаптации, а также усталости и скуки, что приводит к ошибкам в планировании и принятии решений. Во-вторых, возникают проблемы во время радиообмена (посторонние шумы, акцент, неточная фразеология). В-третьих, во многих службах УВД старение оборудования остается проблемой. Частичные или полные отказы системы могут произойти в самые неподходящие моменты и препятствовать обеспечению надёжного обслуживания.

Потеря контроля над ситуацией хотя бы на минуту может привести к фатальным последствиям.

Система учета человеческого фактора в интересах обеспечения безопасности полетов технически и организационно обязана помочь ему своевременно исправить положение. Главным препятствием на пути обеспечения безопасности полетов и создания современной конкурентоспособной авиационной техники становятся равнодушие,



некомпетентность и нежелание решать проблемы обеспечения безопасности полетов, непонимание важности и эффективности учета человеческого фактора в интересах обороны и безопасности государства.

Литература:

1. Евстигнеев Д. А. «Авиационная психология и человеческий фактор».
2. Коваленко Г. В., Микинелов А. Л., Чепига В. Е. «Летная эксплуатация»;



Филологические науки



Янькова Нина Анатольевна

Кандидат филологических наук, доцент

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова

Кирикова Юлия Евгеньевна

Студент

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова

НЕОЛОГИЗМЫ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В СФЕРЕ БЛОГГИНГА

Аннотация: В данной статье представлены результаты анализа словарей неологизмов английского языка на предмет наличия неологизмов, возникших в связи с появлением блоггинга. Особое внимание в работе уделено дефинициям и образованию неологизмов.

Ключевые слова: неологизмы, блоггинг, блоггеры, перевод неологизмов, компьютеры, интернет, словарь неологизмов, образование неологизмов, семантическое значение, лексический аналог.

Keywords. neologisms, blogging, bloggers, translation of neologisms, computers, Internet, dictionary of neologisms, formation of neologisms, semantic meaning, lexical analogue.

С развитием технологий и компьютеризации общества, множество аспектов жизни людей очень изменились. В связи с этим коммуникация между людьми, досуг, обучение и многое другое теперь стало сильно зависеть от технологий. Если ранее все это относилось к совершенно разным сферам, то теперь это объединяет блоггинг. Сейчас уже невозможно представить свою жизнь без ежедневного прочтения новостных блогов, просмотра роликов любимых видеоблоггеров и обращения к обучающим интернет-блогам.

Следует отметить, что появление такого феномена, как блоггинг, повлияло не только на жизнь людей и сферу развлечения, но и на язык. Как известно, язык непрерывно эволюционирует. В нем появляются новые или заменяются старые лексические единицы. Возникновение нового феномена, развитие технологий обязательно несут за собой пополнения в словарном составе языка. Не стал исключением и блоггинг.



Данная работа посвящена анализу неологизмов, возникших благодаря появлению блоггинга. Материалом данной статьи стали словари неологизмов английского языка. Методом исследования является анализ справочной литературы.

Считается, что новые слова в языке или же неологизмы, наряду с новыми значениями слов, появляются тогда, когда необходимо назвать новые предметы (денотаты) или охарактеризовать уже известные реалии. Новые слова создаются из существующих элементов языка по существующим моделям [8].

Мальшева Н. В. дает следующее определение неологизмам: «слова, значения слов или сочетания слов, появившиеся в определенный период в каком-либо языке или использованные один раз (оказиональные слова) в каком-либо тексте или акте речи» [6].

Выделяются следующие способы образования неологизмов: словосложение, конверсия, сокращения, адъективизация, субстантивизация, обратное словообразование, лексико-семантический способ, чередование звуков и перенос ударения в слове (фонологический способ) и другие [7].

Согласно онлайн словарю «Викисловарь», сама лексема «blogging» (рус. блоггинг), происходит от английского слова «blog» и является сокращением от weblog (от английских слов web – «сетевая паутина» и log – «журнал») [5].

На основе двух онлайн словарей неологизмов английского языка, а именно словари Unwords.com и Word Spy, были проанализированы термины, относящиеся к этой сфере.

В современном английском языке исследуемые лексические единицы можно подразделить на следующие подгруппы:

1. Термины, описывающие различные виды блоггинга.

Наименование «audioblog» содержит в себе приставку «audio», что означает «звук». Соответственно, слово означает блог, который содержит в основном музыку или другой аудиоконтент [1]. В русском языке для данного неологизма есть прямой аналог «аудиоблог».

Наименование «splog» происходит из сочетания двух слов «spam» (рус. спам) и «blog». В современном английском языке данный неологизм имеет следующее значение «поддельный блог, содержащий ссылки на сайты, связанные с автором блога, с целью повышения рейтинга этих сайтов». На русский язык обычно переводится как «сплог», «спам-блог» или «спамерский блог».

Термин «flog» появилось в английском языке благодаря смешению слова «fake» с уже известным словом «blog». Данный термин означает блог, который ошибочно считают



написанным частным лицом, когда на самом деле он поддерживается отделом корпоративного маркетинга или фирмой по связям с общественностью. На русский язык данное явление обычно передается как «фальшивый блог».

Термин «vlog» – это соединение слов «video» и «blog» и, соответственно, означает блог, содержащий в основном видеоконтент. В русском языке существует соответствующий аналог «влог» или «видеоблог».

Неологизм «microblog», содержащий приставку «micro» (рус. очень маленький), в современном английском языке означает публикация коротких мыслей и идей в личном блоге. В русском языке существует аналог данного неологизма «микроблог».

Похожий по своему семантическому значению неологизм «mindcasting» состоит из двух слов «mind» и «broadcasting» и означает публикация серии сообщений, отражающих текущие мысли и идеи автора блога.

Обозначение «celeblog» произошло от слов «celebrity» и «blog» и означает блог, который написан знаменитостью или блог, посвященный определенной знаменитости.

Такое явление, как «lifecasting» содержит в себе две основы «life» и «broadcasting» и обозначает транслирование своей жизни через интернет с помощью портативной камеры 24 часа в сутки.

Существует и похожий термин в английском языке. Слово «lifestreaming» означает онлайн-запись ежедневных действий человека, либо с помощью прямой видеотрансляции, либо через сообщения в блоге или обновления в социальных сетях.

Слово «blarg» обозначает онлайн-журнал или блог, который в основном полон бреда и аргументированных дискуссий [2].

Последние пять терминов не имеют лексического аналога в русском языке и чаще всего передаются описательным переводом.

2. Термины, относящиеся к авторам блога.

Термин «blogger» образован с помощью суффикса «er», который добавлен к слову «blog» и означает род деятельности. Лексическое значение слова можно сформулировать как «автор блога». В русском языке существует полный лексический аналог данного термина – «блоггер».

Слово «blogebrity» происходит из соединения основ «blog» и «celebrity» и означает известный или популярный блоггер. У данного неологизма отсутствует полное лексическое соответствие.



В современном английском языке существует слово «*rajamahadeen*», которое состоит из двух слов «*rajata*», что означает пижама, и «*Mujahadeen*», что обозначает мусульманин, участвующий в джихаде [6]. Все слово имеет следующее значение: «блоггеры, которые разоблачают ошибки, допущенные традиционными СМИ». В русском языке существует прямой аналог данного термина «пиджахед».

3. Термины, связанные с подкастами.

Сама лексема «*podcasting*», в русском языке выраженная словом «подкаст», состоит из двух частей – «*iPod*» и «*broadcasting*» и означает публикация аудиофайлов, которые перенесены на iPod или другой цифровой аудиоплеер, и на которые люди могут подписаться.

Термин «*godcasting*» также состоит из двух частей – «*god*» и «*broadcasting*» и, соответственно, означает подкастинг аудиопередачи с религиозным посланием. На русский язык обычно передается описательным переводом.

Слово «*podcatching*» происходит из слияния двух основ «*podcast*» и «*catching*» и означает проверка и загрузка любых новых программ, которые появляются в ленте подкастов. Поскольку слово не имеет лексического аналога в русском языке, передается оно также описательным переводом.

Термин «*vodcasting*» образуется с помощью соединения основ «*video*» и «*podcasting*». В современном английском языке данный неологизм означает подкастинг видеоконтента. Данное слово также не имеет аналога в русском языке.

4. Термины, связанные с индустрией блоггинга.

Неологизм «*blog book*» – это словосочетание, которое означает книга, состоящая из записей, опубликованных в блоге, или основанная на них. На русский язык чаще всего переводится как «веб-журнал» или «виртуальный дневник».

Слово «*blogosphere*» образовано при помощи добавления суффикса «*sphere*» (рус. сфера) к основе «*blog*» по аналогии со словами атмосфера, гидросфера и другие. Данное слово в современном английском языке обозначает коллекция всех блоггеров, сайтов блогов, читателей блогов и текста блога. В русском языке существует аналог данного неологизма – «блогосфера» [2].

Проанализировав более 15 единиц новых слов английского языка в сфере блоггинга, можно заметить, что большинство из взятых на анализ слов образуются путем соединения двух основ, реже – с помощью аффиксации и всего в паре случаев неологизмы представляют собой словосочетания.



Разнообразие новых направлений в блоггинге растет с каждым днем и на сегодняшний день уже имеющиеся неологизмы активно используются в языке, так как блоггинг является очень популярной сферой деятельности. В русский язык данные новые словарные единицы проникают все сильнее, либо обретая лексический аналог, либо переводясь с помощью описания.

Литература:

1. McFedries P. Word Spy : The Word Lover's Guide to New Words. URL : <https://wordspy.com> (дата обращения : 01.11.2021).
2. Multitran dictionary. URL : <https://www.multitran.com/m.exe?a=1&l1=1&l2=2> (дата обращения 05.11.2021).
3. Nachalov D. S. English neologisms and how to translate them / D. S. Nachalov, E. M. Bozhko // Language in professional communication : collection of materials of the international scientific and practical conference of students and postgraduates. – Yekaterinburg, 2019. – P. 153-159.
4. The Unword Dictionary. URL : <http://www.unwords.com/alpha/ALL/0.html> (дата обращения : 02.11.2021).
5. Викисловарь. Многоязычный открытый словарь [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://en.wiktionary.org/wiki/Wiktionary:Main_Page (дата обращения : 02.11.2021).
6. Малышева Н. В. Лексикология английского языка : учебное пособие / Н. В. Малышева. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2014. – 144 с. – ISBN 978-5-7765-1080-9.
7. Наджмиддинов А. Ф. Способы образования неологизмов в английском языке / А. Ф. Наджмиддинов // Вестник журнала языков. – Душанбе, 2014. – С 21-25.
8. Фамина Н. В. Лексикология английского языка : курс лекций / Н. В. Фамина. – Москва : МАДИ, 2018. – 97 с.



Чойбсонова Намсалма Александровна

Студент

Институт филологии массовых коммуникации и иностранного языка,
Бурятский государственный университет

ЗАИМСТВОВАНИЕ АНГЛИЙСКИХ СЛОВ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация: Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью понять, как слово может быть заимствован с одного языка на другой. В современном мире очень много заимствованных слов, порой которых мы даже не замечаем.

Ключевые слова: слово, заимствование слов, транслитерация, фонетическое заимствование, нулевой перевод.

Keywords: word, word borrowing, transliteration, phonetic borrowing, zero translation.

Мы чаще сталкиваемся с тем, что знание иностранного языка становится жизненной необходимостью. И самым востребованным языком является английский язык. Иностранный язык способствует развитию мыслительных процессов и развитию коммуникативных способностей, а также устранению психологических барьеров. Изучение иностранного языка – это процесс получения знания, которое жизненно необходимо в современном обществе, развивающемся в направлении ко всеобщей глобализации.

Но самым главным является то, что и язык развивается в современной глобализации. Появляются новые слова, фразеологизмы, неологизмы, сленги и т.д. Язык – это совокупность звуков и символов, которое имеет определенное значение. Язык является инструментом для человека, ведь он нам помогает при взаимодействии и общении с другими людьми.

Развитие общества несомненно способствует развитию языка, это происходит под влиянием исторических, политических и социальных изменений в жизни общества, язык меняется. То есть под влиянием этих факторов, некоторые слова «умирают» и навсегда уходят из речи, взамен приходят новые слова. Этот процесс происходит во всех языках. При этом, лексика любого языка внушает своим разнообразием. Тропы, стилистические фигуры, художественные средства – все это придает выразительность и обогащает ее. В



любом языке можно заметить процесс перехода многих слов из одного языка в другой. Эти слова называются заимствованными. Заимствованные слова – это слова, которые пришли в язык из другого языка. Процесс заимствования в каждой культуре и народности происходит по-разному.

В данной статье, рассмотрим заимствования английских слов в китайском языке.

В 16 веке начинается интенсивный период контактов между Китаем и Западом и Дальним Востоком в торговле и католической миссии. Именно тогда европейские языки начали оставлять след в китайской лексике. В течение 19-го века Запад увеличил свое присутствие в Китае за фоном глобальной колонизации. Это совпало с притоком западных продуктов и концептуальных схем. Эпоха раннего коммунизма ознаменовала собой довольно изоляционный период, когда было мало влияния западных стран. Тем не менее, Китай вновь открылся для мира в 1980-х годах, что также означало обновление китайских слов при помощи заимствования с английского языка.

Первый тип заимствований – это фонетические заимствования (音译法), когда ^{yīn yì fǎ} звучание исходного слова воспроизводится на заимствованном языке. В то же время смысл значения остается максимально близким к значению исходного слова. Такой процесс называется транслитерацией. Примером англо-китайской транслитерацией является ^{shā lā} 沙拉 на китайском и на английском salad, переводится как «салат». Существуют трудности связанные с фонетическими заимствованиями [3].

Первая проблема заключается в том, что фонематические перечни английского и китайского языков различаются. Это означает что определенные фонемы и слоги, разрешенные в английском языке, могут быть запрещены в китайском языке и, следовательно, нуждаются в прохождении фонологической адаптации, чтобы вписаться в китайскую звуковую систему. То есть будут подобраны наиболее подходящие китайские звуки, но взаимно однозначного отношения не существует между английским и китайскими фонемами. Следовательно, китайская транслитерация не будет идеально звучать с исходным английским словом, скорее будет приближенное звучание [3].

Второй проблемой является фонетическое заимствование связано с системой письма. Английский-это алфавитный язык, который построен фонемами. С другой стороны, китайский-это язык логографии, в которой один символ представляет собой морфему, представленная в виде иероглифа. Чтобы записать транслитерированное слово,



выбираются определенные символы для воспроизведения исходного слова в английском [4].

Очевидно, что китайская транслитерация является лишь приближенным к английским звукам.

^{bàibai}
Bye-bye 拜拜 Пока

^{dí sī kē}
Disco迪斯科 Дискотека

^{qiǎo kè lì}
Chocolate巧克力 Шоколад

^{fēn sī}
Fan粉丝 Веер

^{mài kē fēng}
Microphone麦克风 Микрофон

^{bù dīng}
Pudding布丁 Пудинг

^{shā l ā}
Salad沙拉 Салат

^{shā f ā}
Sofa沙发 Диван

^{q í qiǎo}
Kit-Kat奇巧 Шоколад «Кит-Кат»

Китайский язык содержит некоторые фонетические символы, которые не имеют (или почти не имеют) семантического значения. Примеры- символы ^{ma ne ba ha si} 吗, 呢, 吧, 哈, 斯 и т. д. Многие фонетические символы можно распознать по радикалу «рот»(口), что указывает на то, что иероглиф используется исключительно из-за звукового значения. Фонетические символы используются при транслитерации иностранных слов и имен собственных, например «coffee» ^{k ā f ēi} 咖啡, «carry» ^{g ā l í} 咖喱, «bar» ^{jiǔ b ā} 酒吧, «Harvard» ^{h ā f ó} 哈佛, «Russia» ^{é luó s ī} 俄罗斯.

Нулевой перевод, также называемый (прямой) трансплантацией (^{yuánwén yí zhí f ā} 原文移植法) относится к появлению букв в китайском. Существуют два типа нулевого перевода:



состоят из букв и буквы в сочетании с китайскими иероглифами. Первый тип касается английских слов, инициал и аббревиатур, которые были скопированы с исходной формы в китайский язык. Например: WTO, CD, BBC, DNA, PPT и т.д. Второй тип – сочетание букв и китайских иероглифов. На китайский язык переводится исходное слово, а буква остается без изменений. Примеры ATM – ATM机, USB- U盘, X-ray- X光, T-shirt- T恤 и т. д.

Нулевой перевод может быть результатом современного развития и глобализации. Преимуществом инициалов и аббревиатур является их краткость, сжатость, немногословность – изложение мыслей с использованием наименьшего количества слов.

В заключении необходимо отметить, что язык тоже развивается в современном обществе. После рассмотрения английских слов в китайском языке, можно сказать, что все это имеет как в повседневном разговорном языке, так и более специализированных отраслях и сферах. Среди китайской молодежи, то данное явление можно рассмотреть и как «своеобразную моду». В целом наблюдается значительное влияние английского языка на современный китайский язык. Можно ожидать, что данный процесс будет только увеличиваться.

Литература:

1. David Crystal. English as a global language / David Crystal // Cambridge University press, 1997. – 212p. – ISBN 978-0-511-07862-0.
2. Saihong Li. Terminology Translation in Chinese contexts: theory and Practice / Saihong Li, William Hope // New York : Routledge, 2021. – 251 p. – ISBN 978-0-367-43954-5.
3. Sun, H. A Study of Resent Borrowings in Mandarin / Sun, H., Jiang, K. // American speech, 2000. - 98-106 pp.
4. Alleton, V. Chinese Terminologies: On Preconceptions / Alleton, V. // Leiden: Brill, 2001. – 15-34pp.



Самахова София Юрьевна

Студент

Кубанский государственный университет

Кокора Юлия Васильевна

Ассистент

Кубанский государственный университет

АНГЛИЙСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ МОЛОДЕЖНОМ СЛЕНГЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается процесс заимствований вследствие глобализации как одна из сфер формирования современного сленга. Анализируются причины проникновения английских слов в русскую разговорную речь, делается вывод о том, что развитие и пополнение языка – бесконечный процесс, обусловленный постоянными изменениями окружающей человека действительности.

Ключевые слова: молодежный сленг, заимствования, английский язык, социальные сети.

Keywords: youth slang, loanword, English, social networks.

Всеобъемлющий процесс глобализации в современном обществе – это неизбежное явление в развитии человечества. В последнее время усиление потока информации, появление глобальной компьютерной сети Интернет, расширение экономических рынков, международный туризм, культурные связи набирают настолько высокие темпы интеграции, что все это неизбежно приводит к появлению новых заимствованных слов.

Английский язык стал проникать в русский еще на рубеже XVIII и XIX веков. Однако в конце XX – начале XXI века интенсивность процесса возросла.

С одной стороны, процесс заимствования расширяет словарный запас носителей русского языка, с другой – родной язык теряет самобытность и неповторимую красоту. Говоря о текущей ситуации, многие ученые и лингвисты отмечают, что интенсивность заимствования словарного запаса иностранного языка достигла угрожающего уровня. Особенно интересно, что в повседневной речи молодых россиян все чаще используется английский сленг и его производные, ведь людям легче выразить свои мысли и чувства с помощью иностранных заимствований.



На наш взгляд, англицизмы оказывают наибольшее влияние на речь современной молодежи. Данная статья рассматривает проблему английских заимствований в молодежном сленге и их влияние на целостность русского языка.

Актуальность исследования и необходимость выбора данной темы обусловлены растущей популярностью западной культуры среди подрастающего поколения и ее активным распространением через социальные сети.

Цель данной статьи – описать английские заимствования в молодежном сленге и выявить их влияние на русский язык.

Поставленная цель предопределила решение следующих задач:

- 1) Дать определение и характеристику понятию «сленг»;
- 2) Исследовать английские заимствования в сленге;
- 3) Узнать причины их появления и частоту использования в русском языке;
- 4) Выявить наиболее популярный источник заимствований;
- 5) Выделить наиболее частые заимствования;

В процессе исследования были использованы следующие методы: теоретический анализ научной литературы, метод сплошной выборки, описательный метод.

Теоретической базой послужили научные работы таких ученых как: Крысин Л. П., Ларионова Е. В.

Для начала обратимся к понятию англицизма. Согласно определению, взятому из толкового словаря С. И. Ожегова, англицизм – от латинского «anglicismus» – слово или оборот речи в каком-нибудь языке, заимствованные из английского языка или построенные по английскому образцу. [8, с. 54.]

Понятие сленга занимает особое место в современной лингвистике. В современных исследованиях английского языка нет единого точного определения термина «сленг». Следовательно, в русской лингвистике его нет тоже. Согласно определению Оксфордского словаря, это «неформальный язык, имеющий сниженную стилистическую окраску по отношению к литературному языку и состоящий из новых слов, либо уже имеющихся в новом значении». [6, с. 443]

Сленг, используемый в речи современной молодежи, характеризуется обилием англицизмов, также жаргонизмов, созданных на базе английских слов. Несколько групп заимствований из английского языка включают в себя слова, усвоенные по причине отсутствия их эквивалентов в русском языке.



Займствование — это явление, которое объективно является неотъемлемой частью динамики языка. Термин «займствование» обычно обозначает элемент иностранного языка (слово, морфему, синтаксическую структуру) и процесс введения элемента в основной язык (язык получателя, получатель, родной язык) [3, с. 260]. Наиболее активный процесс займствования имеет место на уровне словарного запаса, что напрямую связан с отображением внешнего и внутреннего миров людей в языке. Часто причиной займствования является необходимость дать обозначение ранее неизвестному понятию. Иногда причину займствования сложно определить – хотя бы из-за взаимопроникновения и взаимодействия различных факторов, в том числе «языковой моды» - как «крайнего выражения вкуса» [2, с. 24].

Сейчас «языковой модой» является употребление в речи сленга из западной культуры, в частности США. Главным источником займствований в русском языке для молодежи являются мобильные приложения, социальные сети. Таким самым популярным мобильным приложением являются TikTok и Instagram. Из этих социальных сетей было займствованно множество новых, по большей части английских, слов, которые прочно закрепились в повседневной речи молодого поколения.

Наиболее популярными и часто используемыми не только на просторах интернета являются такие слова как:

1. Краш — слово обозначает человека, который вам нравится. С английского слово переводится как «сокрушаться», поэтому в сленге оно приобрело такое значение. Человек сокрушается перед тем, в кого влюблен. Слово употребляется не только пользователями приложения TikTok, но и получило распространение по всему Интернету.

2. Тьюториал — это контент для обучения пользователей технике или движению. Снимают такие ролики не только в TikTok, но и на других социальных площадках.

3. ПОВ — POV (с английского «point of view» — «точка зрения») в Тик Токе называют рубрику на площадке. Автор в ней рассказывает о ситуации или придумывает сюжет, но повествование ведется не только от него, но и от другого человека или предмета.

4. Кринж – (с английского cringe — «съёживаться, содрогаться») оценочное суждение в молодёжном сленге, которое оценивает что-то, как нечто странное, мерзкое или противное, и объектом оценки может быть явление, действие, человек, предмет или сообщение.



5. Свэг — это сокращённый вариант английского слова «swagger», которое означает некоторую отвязность в плане сочетания хорошего стиля как в одежде, так и поведении.
6. Чилл — это прохладиться, расслабиться, отдохнуть, спокойно проводить время или попросту ничего не делать. Слово пришло к нам из английского языка, где chill имеет разные значения, основные из которых: охладиться, расслабиться.
7. Сторителлинг (от англ. storytelling- повествование) – формат взаимодействия с аудиторией, в котором важная информация преподносится через повествование историй.
8. Панч (от англ. punch - удар) – сильный аргумент, оскорбительный выпад
9. Байтить (от англ. bait - приманка) – копировать чужой стиль в музыке, дизайне, внешнем виде.
10. Форсить (от англ. to force - навязывать) – активно продвигать что-то новое, проталкивать слова, идеи, вещи и т. д.
11. Мемер, пикчер – человек, который создает мемы и распространяет их.
12. Скамить — (от английского «to scam» — заниматься мошенничеством, обманывать, жульничать) – заниматься мошенничеством, разводиться людей на деньги, использовать нечестные схемы обогащения.

Все приведенные выше выражения являются неотъемлемой частью ежедневного неформального общения современной молодежи. Процесс заимствования служит одним из важнейших источников формирования данного слоя лексики.

Таким образом, с одной стороны, англицизмы, широко используемые в русском языке, являются естественным явлением, отражающим экономические, политические, культурные и социальные связи между Россией и другими странами. Как правило, использование в речи английских слов кажется более престижным, а их новизна – привлекательной, что может подчеркивать высокий уровень информативности говорящего. [4, с. 120]. С другой стороны, стремясь подражать западной модели, мы все больше и больше теряем языковую идентичность, в результате чего снижается интерес к родному языку.

Конечно, для современной русскоговорящей молодежи сленг является средством самовыражения. В большинстве случаев он необходим для краткого объяснения своих мыслей или для наименования явлений, предметов. Принимая во внимание процесс



заимствования как явление неизбежное, следует также помнить, что, используя в своей речи иностранные слова, необходимо сохранять самобытность родного языка.

Литература:

1. Бойко С. А. Russian + English = Runglish? // Современные проблемы взаимодействия языков и культур. Материалы международного форума, 14–15 декабря 2012 г. Ч. I. Благовещенск: АмГУ, 2012. С. 33–38.
2. Костомаров В. Г. Языковой вкус эпохи: из наблюдений над речевой практикой масс-медиа – М.: Педагогика-пресс, 1994. – 247 с.
3. Клементьева Е. В., Адаптация иноязычных заимствований в русском языке 2014 г. // № 5. С. 260–263.
4. Крысин Л. П. Иноязычные слова в современном русском языке. - М.: 2008. – 208 с.
5. Ларионова Е. В. Новейшие англицизмы в современном русском языке: (На материале общественно-экон. лексики): Моск. пед. ун-т. - Москва, 1993. – 17 с.
6. Большой оксфордский толковый словарь английского языка = Oxford school dictionary: 45000 слов и выражений / под ред. А. Делаханты и Ф. Макдональда. - Москва: АСТ; Oxford : Астрель, 2005. - 807 с.
7. Низиков, А. А. Русская лингвистика. Английские заимствования на новый «русский» лад в молодежном сленге / А. А. Низиков, С. Н. Шерина. — Текст: непосредственный // Юный ученый. — 2016. — № 4 (7). — С. 9–14. (дата обращения: 22.10.2021).
8. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. – М. Просвещение. – 1999. – 907с



Подопригора Максим Григорьевич

Кандидат филологических наук, доцент

Ставропольский государственный педагогический институт

**Ф.М. ДОСТОЕВСКИЙ И РУССКОЕ ЛИТЕРАТУРНО-КРИТИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ
КОНЦА XIX - НАЧАЛА XX ВЕКА**

Аннотация: В статье рассматривается проблема воздействия творчества Ф.М. Достоевского на русское литературно-критическое сознание конца XIX - начала XX века.

Ключевые слова: литературно-критическое сознание, творческий метод, художественный мир, реализм, символизм.

Keywords: literary-critical consciousness, creative method, artistic world, realism, symbolism.

В последнее время внимание литературоведов все более привлекает важная, но пока не в полной мере исследованная проблема воздействия творчества Ф.М. Достоевского на русское литературно-критическое сознание конца XIX - начала XX века. Несмотря на то, что многие писатели и критики начала века обращались к наследию Достоевского, ассимилируя его идеи для осуществления своих целей, отношение к творчеству Достоевского оставалось неоднозначным и противоречивым.

Творческий метод писателя современной ему критикой не был разгадан до конца: "Отношение Достоевского с его временем (не только с критикой) были так сложны, как, пожалуй, ни у кого из корифеев классического века нашей литературы, - замечает В.А. Келдыш. - Только в XX веке стало ясно, что Достоевский во многом опережал свою эпоху и что некие существенные черты его видения мира и его художественные открытия могло по достоинству оценить лишь новое столетие" [1, с. 163].

В столкновениях мнений вокруг Достоевского выразились идеологические конфликты русской жизни. Прижизненная критика обсуждала главным образом отношение писателя к общественно-политической проблематике времени. Радикальная же критика в конце 70-х годов XIX века выдвигала на первый план идеологические позиции писателя, достаточно односторонне истолкованные и отвлекаемые от целостного



содержания его сочинений. Художественный мир Достоевского оценивался как субъективный

произвол, нарушающий законы творчества.

Для своих современников Достоевский оставался одним из писателей, более или менее значительным. И хотя с интерпретациями писателя выступали самые известные критики, у Достоевского были основания заявить, "что печальная литературная критика говорила о нем легко и поверхностно" [2, с. 136].

В конце XIX - начале XX века русское литературно-критическое сознание разделилось: одни считали Достоевского великим художником, но плохим мыслителем. Другие - великим мыслителем, но слабым художником. В обоих случаях наблюдается рассечение формы и содержания, которое не может быть допустимо в современной науке. Анализ приведенных примеров интерпретаций наследия Достоевского в конце XIX века показывает, что все они сводятся к тому, что Достоевский велик как гуманист, мистик или пророк, но не как художник.

В конце XIX - начале XX столетия в литературе о Достоевском развиваются два направления. Первое продолжает традиции конкретно-эстетической (В.Г. Белинский) и "реальной" (Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев) критики. Второе - религиозно-философская критика, которая оценивает как достоинство то, что ставила в упрек Достоевскому критика противоположного лагеря: "Основное преимущество воззрений Достоевского есть именно то, за что его иногда укоряют, - писал Владимир Соловьев, - это отсутствие, или, отвержение всякого внешнего общественного идеала, то есть такого, который не связан с внутренним обращением человека или его рождением свыше"[5, с. 32].

Заслуга религиозно-философской и символистской критики заключалась в первую очередь в том, что в анализе творчества Достоевского она немалое место отводила ему как художнику. При этом были высказаны соображения, относящиеся к методу писателя, образному типу его произведений, их жанровым и стилевым чертам. С динамикой мысли писателя связывалось его особое место в русской литературе.

Необходимо отметить, что при всем интересе к художественным открытиям Достоевского главной для символистской критики оставалась философская проблематика его произведений. В этом смысле важна антропологическая тенденция русского религиозного возрождения, которая соединила отвлеченную идею с вниманием к



чувственной конкретности бытия, к человеческой индивидуальности. Тенденция эта проявилась и в концепциях творчества Достоевского.

Философские и литературные источники русского символизма разнообразны: философы античного мира, Кант и неокантианцы, философия и эстетика немецкого романтизма, Шопенгауэр - все они оказали заметное влияние на мировоззрение виднейших его представителей. Но особенно существенным в этом отношении было воздействие Достоевского, как мастера идеологического, философского романа с остродраматическими идейными конфликтами, где сложнейшие проблемы русского национального самосознания органически сочетаются с проблемами всемирно-исторического бытия.

Обращаясь к Достоевскому, символисты стремились прежде всего к тому, чтобы укрепить его именем авторитет своих собственных идеологических и художественных позиций, свое мировоззрение и возникшую на его основе теорию искусства. Поэтому они особо акцентируют склонность Достоевского к мистическим пророчествам, отождествляют пафос его творчества с "проповедью о касаниях миров иных; о вине всех перед всеми и перед всем; о живой Земле и союзе с ней воспевавшего гимн и ее лобызающего человека, о живом Христе, воскресшем и узанном душою народа богоносца", ставят ему в особую заслугу то, что он обратил "мысль нашего общества к вопросам веры" и, наконец, объявляют Достоевского не только предтечей символизма, но и его крупнейшим представителем [3, с. 98].

Появление Достоевского в литературной родословной символизма в момент возникновения этого литературного направления требует всестороннего изучения и точной оценки.

Интересно, что символисты не в последнюю очередь указывали на связь произведений Достоевского с жизнью. Не изолирует Достоевского от русской жизни ни Волынский, ни Мережковский. А Вячеслав Иванов не только укажет на "людской мир и общественный строй" как на один из источников трагедийности романов Достоевского, но и признает, что большую часть их пространства писатель отводит изображению "треволнений души" и "плану общественному", выводя обнаруживающиеся в этом плане преступления "из прагматизма внешних событий, из их паутинного сплетения, образующего тончайшую, но мало-помалу становящуюся нерасторжимой ткань житейских условий» [3, с.101].



Реализм Достоевского не являлся препятствием для занесения писателя символистами в свою родословную. "Чтобы выяснить действительный характер идейно-творческих отношений между Достоевским и символизмом, - замечает Р.А. Богданов, - необходимо вынести решение проблемы в ту плоскость, где обретает свой смысл понятие творческого метода. А оно получает творческое наполнение в глубинах динамической жизни персонажей, на той сценической площадке, где герои действуют. Здесь лежит художественный эквивалент методу" [1, с. 79].

Эстетика символизма поставила в центр своих интересов не Достоевского-идеолога, а Достоевского-художника. Откровения автора "Дневника писателя" и некоторых его персонажей не играли главной роли в выдвинутой ими системе доказательств. Чистые идеи Достоевского, не воплотившиеся в художественные образы, не привлекали внимание символистов. Под психологизмом Достоевского символисты понимали исключительное внимание писателя к жизни человеческого духа как сфере, где происходит становление и самоопределение человека в качестве человеческой личности, где выявляются истинно ценностные ее отношения к другим личностям.

Итак, Достоевский для символистов больше чем талант. Его творчество - особое мирозерцание. В символистской критике взгляд на Достоевского стал шире и свободнее по сравнению с критикой XIX века. При этом процесс осмысления его творчества развивался в ряду оппозиций, каждая из которых абсолютизировала какую-нибудь сторону его творчества: "светоносный" Достоевский В. Иванова несовместим с "подпольным" Л. Шестова.

Несмотря на это, исходным в восприятии творчества Достоевского символистами стало представление об уникальности писателя. Его творчество воспринималось как недостижимое для самой высокой нормы. В первую очередь была оспорена тенденция сводить психологическое искусство писателя к психопатологическому анализу. Символистская критика открывала за душевными движениями героев Достоевского всеобщие закономерности жизни духа. При этом были особенно замечены откровения писателя в области иррационального и подсознательного.

Литература:

1. Богданов В.А. Метод и стиль Достоевского в критике символистов//Достоевский и русские писатели. М.: Наука, 1971. С. 389
2. Достоевский Ф.М. Письма. М., 1959. Т. 4. С. 136.
3. Иванов Вяч. Борозды и межи. Опыты эстетические и критические. - М.: Мусагет, 1916, с. 98.
4. Келдыш В.А. Наследие Достоевского и русская мысль порубежной эпохи // Связь времен. М., 1994.
5. Соловьев В.С. Три речи в память Достоевского. М., 1884.



Дашанимаева Сарана Сергеевна

Студент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

Янькова Нина Анатольевна

К.филол.н., доцент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

НОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ СТАРЫХ СЛОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация: В статье рассматривается явление архаизмов и исторических слов, их типы, причины появления и этапы старения.

Ключевые слова: язык, архаизм, устаревший, слова, употребление, исторический.

Keywords: language, archaism, obsolete, words, usage, historical.

Английский язык стар, и с течением времени он очень сильно изменился. Ежедневно создаются новые слова, а старые слова выходят из моды, забываются или их значения меняются. Подобные слова называют архаизмами, эту категорию входят слова, обозначающие вещи и понятия, которые все еще существуют, но уже с измененными названиями. Большую роль в этих метаморфозах сыграл Интернет.

Устаревшие слова появились из-за того, что со временем любая лексика претерпевает изменения, развивается и ассимилируется с другими языками. Эти слова сохраняются в литературе, документах и так далее. Для создания исторических романов они совершенно необходимы, чтобы иметь возможность воссоздать колорит описываемой эпохи [2, с. 202]. Таким образом, одни слова заменяются другими, но с тем же значением. Это может быть сделано либо намеренно (для достижения определенного эффекта), либо как часть специфического жаргона (например, в юриспруденции) или формулы (например, в религиозных контекстах). Многие детские стихи содержат архаизмы. Архаичные элементы, которые встречаются только в определенных фиксированных выражениях (например, "be that as it may"), не считаются архаизмами [1, с. 94].

Архаизмы делятся на фонетические, морфологические и семантические [1, с. 103].



К фонетическим архаизмам относятся современные слова и понятия, которые отличаются от устаревших всего на несколько звуков, иногда всего на один, например *beauteous* (*beautiful*), *oft* (*often*), *wilt* (*will*).

В категорию морфологических архаизмов входят слова, устаревшие по своей структуре. К ним относятся, например, *doth*, *hath*, *heareth*.

Семантические архаизмы это слова, существующие и в современном русском литературном языке, но имеющие устаревшие значения. Например, современное "shame" раньше означало не что иное, как "spectacle", а старое "mundane" означало что-то, что делается за один день, а не "ordinary".

Выделяют три этапа в процессе старения слов:

1. Начало процесса старения, когда слово становится редко употребляемым. Такие слова называются устаревшими, т.е. находящимися на стадии постепенного выхода из общего употребления. К этой категории в первую очередь относятся морфологические формы, относящиеся к более ранним этапам развития языка. В английском языке это местоимение *thou* и его формы *thee*, *thy* и *thine*, соответствующее глагольное окончание *-est* и глагольные формы *art*, *wilt* (*thou makest*, *thou wilt*), окончание *-(e)th* вместо *-(e)s* (*he maketh*) и местоимение *ye*. К категории устаревших слов относятся многие французские заимствования, которые были сохранены в литературном языке как средство сохранения духа более ранних эпох, например, *a pallet* (соломенный матрас); *a palfrey* (маленькая лошадка); *garniture* (мебель); *to replume* (украшать перьями или плюмажем).

2. Вторая группа архаичных слов - это те, которые уже полностью вышли из употребления, но все еще признаются англоязычным сообществом: например, *methinks* (мне кажется); *naу* (=no). Такие слова называются устаревшими.

3. Третья группа, которую можно назвать собственно архаичной, - это слова, которые больше не узнаваемы в современном английском языке, слова, которые были в употреблении в древнеанглийском и которые либо полностью вышли из языка, либо настолько изменились в своем облике, что стали неузнаваемыми, например, *troth* (=faith); *a losel* (=a worthless, lazy fellow) [2, с. 208].

Границы между этими группами не являются четкими, а взаимопроникающими. Особенно трудно провести различие между устаревшими и устаревающими словами [3, с. 199]. Тем не менее оно важно, когда мы имеем дело со стилистическим аспектом высказывания, в котором данное слово служит определенной стилистической цели. Устаревшие и устаревающие слова выполняют разные функции, как мы укажем далее.



Архаизмы часто используются в художественных произведениях, когда необходимо создать определенный колорит в изображении древности, или в текстах исторических романов и рассказов с целью воссоздания исторического колорита эпохи. Также необходимо упомянуть о стиле деловых документов. Функцию архаизмов в этом стиле речи можно условно назвать терминологической. Многие английские законы не менялись на протяжении последних 600 лет, поэтому в языке английского права существует большое количество архаизмов. Язык различных юридических документов, деловых писем, контрактов, договоров и тд, стараясь максимально приблизиться к языку законов изобилуют архаизмами. Архаизмы также используются для передачи комического тона речи, могут выполнять сатирическую функцию и отображать особенности иностранной речи.

Некоторые фразы связаны с ритуалами и традициями, и хотя они не считаются актуальными, если используются в общей речи или письме, их продолжают использовать в тех местах или ситуациях, в которых они имеют значение. Например, такие фразы, как "thou shalt" и "thou shalt not", считаются архаичными в общем употреблении, но, будучи частью общепринятого английского перевода Десяти заповедей, они продолжают повторяться и использоваться в этом контексте, не привлекая к себе внимания. Синтаксис также попадает в эту категорию. Юридические документы обычно включают в себя списки фраз, начинающихся с Whereas, за которыми следует одна, начинающаяся с therefore - архаичный стиль и структура, которые обычно не встречаются в других странах.

В современной науке о переводе существуют следующие способы перевода архаизмов

- 1) подбор адекватных замен (подбор соответствий, выбранных на основе контекста);
- 2) подбор аналогов (подбор соответствий на основе синонимии или сходства внешней формы слов);
- 3) грамматическая замена (в результате которой грамматическая единица исходного текста преобразуется в единицу переводного текста с другим грамматическим значением);
- 4) опущение (опущение в языке перевода единиц, которые присутствуют в тексте исходного языка, при сохранении семантической эквивалентности с целью устранения семантической избыточности исходного текста);



- 5) модуляция (замена единицы языка оригинала единицей языка перевода, значение которой производно от значения единицы оригинала);
- 6) компенсация (использование единиц для восполнения разницы в семантике между единицами языка оригинала и языка перевода);
- 7) антонимический перевод (замена утвердительного высказывания на отрицательное и наоборот, единица заменяется единицей с противоположным значением);
- 8) описательный перевод (передача значения лексической единицы более или менее общим пояснением)[1, с. 112].

Архаизмы часто понимаются неправильно, что приводит к изменениям в употреблении. Одним из примеров является использование архаичного знакомого местоимения второго лица единственного числа "thou" для обращения к Богу в английском христианстве. Хотя изначально это местоимение было привычным, многие современные христиане неправильно истолковывают его как уважительное. Другой пример можно найти во фразе "the odd man out", которая первоначально произошла от фразы "to find the odd man out", где глагол "to find out" был разделен на его объект "the odd man", означающий предмет, который не подходит.

Существует еще один класс слов, который ошибочно относят к архаичным, - исторические слова [1, с. 108]. Ушедшие периоды в жизни любого общества отмечены историческими событиями, а также институтами, обычаями, материальными объектами и т.д., которые больше не используются, например: -Thane, yeoman, goblet, baldric, mace. Слова этого типа никогда не исчезают из языка. Они являются историческими терминами и остаются терминами, обозначающими определенные этапы в развитии общества, поэтому от них нельзя отказаться, хотя вещи и явления, к которым они относятся, давно ушли в небытие.

Самый интересный и в то же время сложный процесс, который изучает лингвистика, - это изменение языка во времени. Сложные объединения слов, появление и исчезновение слов, фразеологических единиц, грамматических конструкций - все это является неотъемлемой частью языкового прогресса. Я могу сравнить архаизмы с эхом древности, потому что они доносят до нас информацию о культурной жизни предыдущих поколений. Архаизмы также отражают внутренний аспект сознания людей.

Следует отметить, что хотя все устаревшие слова являются скорее пассивным пластом лексики, они не перестают играть в ней важную роль [2, с. 212]. Читая произведения таких выдающихся писателей, как Хэмингуэй, Шекспир или Джон Китс,



очень часто можно встретить историзмы и архаизмы, но для того, чтобы точно понять идею, которую хотел донести автор, необходимо знать их значение. Поэтому, если вам встретится незнакомое слово, лучше всего обратиться к авторитетному словарю.

Литература:

1. Михайлова Е.Г. Архаизация элементов языка в процессе его развития. Автореф. дис.канд. филол. наук. Киев, 1987. 16 с. Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Известия АН СССР. Отдел. Л-ры и языка. 1940. № 3.- 89–117 с.
2. Попов Р.Н. Фразеологизмы с архаичными значениями и формами слова. М.: Наука, 1976. – 200-212 с.
3. Шестакова Н.А. Архаичная лексика по данным толковых словарей XVIII-XX вв.: Дис. канд. филол. наук. Брянск, 1999.- 190-204 с.



Батожапова Александра Баторовна

Студент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

Янькова Нина Анатольевна

К.филол.н., доцент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

АБСОЛЮТНЫЕ НЕОЛОГИЗМЫ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация: Фокус данной статьи заключается в рассмотрении сущности абсолютных неологизмов в английском языке. В статье выяснены некоторые из их особенностей и приведены различные примеры абсолютных неологизмов в современном английском языке.

Ключевые слова: абсолютные неологизмы, неологизм, английский язык, развитие языка.

Keywords: proper neologisms, neologism, English, language evolution.

Слова и словосочетания, созданные для обозначения новых явлений действительности, новых предметов или понятий, называются неологизмами. Слово "неологизм" происходит от греческих слов "нео"(новый) и "логос" (слово, речь). И. В. Арнольд определяет неологизмы как слова или выражения, сформированные в соответствии с продуктивными структурными моделями или заимствованные из другого языка и воспринимаемые носителями как нечто новое [1].

Неологизмы могут стать популярными благодаря средствам массовой информации, Интернету и сарафанному радио, включая академический дискурс во многих областях, известных своим использованием отличительного жаргона, и часто становятся общепринятыми частями языка. В других случаях они исчезают из общего пользования так же легко, как и появились. Сохранится ли неологизм как часть языка, зависит от многих факторов, вероятно, наиболее важным из которых является признание общественности. Необычно, когда слово приобретает популярность, если оно явно не



похоже на другие слова. Немногие новые слова в английском языке на самом деле являются совершенно "новыми". На самом деле, абсолютные неологизмы составляют менее 1 % всех английских неологизмов.

Те совершенно новые слова, которые действительно появляются, часто основаны на собственных существительных. Одним из самых известных исторических примеров является существительное sandwich, взятое из имени графа Сэндвича (Earl of Sandwich) 18-го века, который изобрел удобный способ употребления хлеба и мяса, который позволил бы ему продолжать сидеть за игровым столом.

В частности, названия торговых марок привели к образованию совершенно новых слов и продолжают это делать. Глагол/существительное to Hoover/Hoover, используемый в качестве общего термина для (действия по использованию) электрического пылесоса, был основан на имени американского предпринимателя 19-го века Уильяма Генри Гувера (William Henry Hoover). В онлайн-мире глагол to google, основанный на наименовании популярной поисковой системы в Интернете, теперь используется в значении "to search up something on the Internet".

По степени новизны неологизма, определяемой по соотношению с системой языка, Т. В. Попова и И. В. Арнольд выделяют новообразования абсолютные и относительные. Термин «абсолютный неологизм» понимается как слова и фразеологизмы, которых ранее не было в языке [4].

По И. В. Арнольд, это новообразования, которые ранее не использовались в языке, например, «spiv», «nylon» [1, с. 324].

Создание таких неологизмов возникает из необходимости обозначить новую реальность, создать новую форму для обозначения нового смысла. Язык, будучи социальным явлением, претерпевает изменения, когда происходят социальные потрясения. Языки развиваются по мере того, как мир постоянно меняется. Новые словарные единицы появились также благодаря новым технологиям и новым открытиям, таким как компьютеры, Интернет, мобильные телефоны и тому подобное. (Во время пандемии COVID-19 появилось множество новых слов, например, covidiot - a person who does not follow the rules of social distancing). Приведем примеры абсолютных неологизмов из словаря [5]:

- Darknet - a computer network with restricted access that is chiefly for illegal peer-to-peer file sharing.

Example sentence: Nowadays darknet is more popular than ever.



-Brangelina - a word that people use to refer to Brad Pitt and Angelina Jolie and their relationship.

Example sentence: Many people are still hoping that Brangelina will get back together.

-Staycation - a vacation that is spent indoors or in one's local area.

Example sentence: In the light of the recent COVID-19 news, I feel like a staycation is the best option.

-Bromance - an emotional, close relationship between two or more men.

Example sentence: The bromance between the two actors was very touching to see.

-Blursday - word for any day of the week that feels not much different from the one before.

Example sentence: Because of the lockdown, every day seems like a blursday.

-Doomscrolling - the activity of scrolling through your internet feed to read items about tragic or disastrous events.

Example sentence: It's easy to get caught up in a doomscrolling cycle of hopelessness.

-Bridezilla - a bride whose behavior in planning the details of her wedding is regarded as intolerable by those around her.

Example sentence: The wedding planner was extremely disappointed to find out that her next client is a bridezilla too.

-Baggravation - a feeling of extreme annoyance and anger one has at the airport when his bags have not arrived at the baggage carousel but everyone else's bags.

Example sentence: The feeling of baggravation overtook her as she could not find her bags upon her arrival.

-Netiquette - the set of rules and customs that it is considered polite to follow when you are communicating by means of email or the internet.

Example sentence: It is considered bad netiquette to you leave someone on read.

-To Meghan Markle - to leave the environment that is toxic for one's mental health.

Example sentence: I cannot take the stress of this job anymore, I feel like I should just Meghan Markle.

-Coronallennial - The generation of children, that will be born because of self-isolation and quarantines.

Example sentence: The number of coronallennials is rising every day.

-Zoombombing - a way of raiding Zoom conferences or meeting calls.



Example sentence: Universities are now warning pranksters of legal implications of Zoombombing.

В качестве примера неологизмов из одной тематической зоны, давайте рассмотрим некоторые неологизмы, появившиеся в Твиттере:

-Tweetup - a twitter meet up.

Example sentence: All of her followers were invited to a tweetup with their idol through the voice calls.

-Tweeps(Tweeple) -people who use twitter.

Example sentence: Millions of tweeps follow their every tweet.

-Tweet-a-holic - people who are addicted to twitter.

Example sentence: I have become quite a tweet-a-holic because of the funny jokes tweeps make all the time.

-Dweeps - tweets that a user publishes while under the influence of alcoholic beverages.

Example sentence: Tweepie delete many of their dweeps the next morning.

Абсолютные неологизмы представляют собой сочетание новой формы и нового значения. Появление таких неологизмов имеет свое объяснение. Современное общество находится в состоянии постоянного развития и совершенствования, возникают и создаются новые реалии, материальные и нематериальные, требующие номинации [3].

По данным Калифорнийской организации Global Language Monitor, целью которой является фиксация новых слов в английском языке, в словарном составе современного мирового языка новое слово появляется каждые 98 минут. Словарный состав английского языка, таким образом, способен увеличиваться на тысячи и даже десятки тысяч слов в год, каждый год создается около 5400 новых слов; только 1000 или около того, которые считаются достаточно широко распространенными, попадают в печать.

В 21-м веке значительную роль во всех сферах жизни играют информационные технологии. Их влияние затронуло и лингвистическую область, отразившись в появлении неологизмов. Причиной появления неологизмов является общественный и научно-технический прогресс: появление новых социально-экономических реалий, открытия в области науки и техники, достижения в сфере культуры. Признаком неологизма является абсолютная новизна слова для большинства носителей языка. Слово является неологизмом очень непродолжительное время. Как только слово начинает активно употребляться, оно теряет признак новизны и становится общеупотребительным.



Стремительное развитие Интернет-пространства, высокие достижения техники являются продуктивным полем для появления новой лексики. Жизнь современного человека уже невозможна без различных гаджетов: iPhone, iPod, smartphone, eBook, 3D и т.п. Новая лексика, обозначающая различные инновации, может быть представлена разными частями речи.

Отдельную группу составляют существительные, возникшие для номинации человека в непосредственном взаимодействии с техникой. Представленные ниже лексемы описывают некую зависимость современного человека от технического прогресса [5]:

- Textaholic - someone who spends a lot of time sending messages through texting.
- Screenager - a teenager who is fully conversant with and skilled in the use of computers and other electronic devices.
- Technostress - any amount of mental stress caused by too much interaction with technology.
- Gmailian - a word used to refer to a person who obsessively uses G-mail.

В данной статье были проанализированы и обобщены некоторые языковые факты, относящиеся к выявлению сущности абсолютных неологизмов в современном английском языке. Стоит заметить, что они являются важной особенностью языка и способствуют его развитию, уникальности. Изучив теоретические основы и научные источники авторов работ по данной теме, мы пришли к следующим выводам: прогресс во всех сферах общественной жизни стал основной причиной появления новых реалий окружающего нас мира, открытий и достижений в различных областях, что в свою очередь привело к появлению огромному количеству новых слов, в новой оболочке и с новым смыслом, являющихся абсолютными неологизмами.

Литература:

1. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. - Москва. - 2003. – С.308.
2. Демидова В. Британские неологизмы в современных языковых структурах [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <http://proza.ru/2016/02/17/1261>. (12.11.2021)
3. Заботкина В.И. Новая лексика современного английского языка. - М.: Высшая школа. - 1990.
4. Попова Т.В. Русская неология и неография. - М.: Флинта. - 2005. – С.98.
5. “Collins online dictionary” [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <http://www.collinsdictionary.com>. (12.11.2021)



Керимбаева Ботагоз Талгатовна

PhD, доцент

Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова

Дальмуханова Феруза Козибаевна

Магистрант

Актюбинский региональный университет им.К.Жубанова

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИРТУАЛЬНОГО ДИСКУРСА

Аннотация: Данная статья посвящена изучению дискурса, который является одним из наиболее активно развивающихся направлений современной лингвистики. Объектом исследования является виртуальный дискурс, понимаемый как процесс общения в виртуальной реальности, и его конкретное проявление в современных массовых многопользовательских играх, а в качестве предмета взяты лингвокультурные особенности этого типа дискурса. Виртуальный дискурс массовых многопользовательских игр - это особый тип дискурса, обусловленный ситуацией виртуального общения, в рамках которого выделяются специфические жанры, языковые особенности, функционируют специфические понятия, проявляются особые типы личностей. Массовые многопользовательские игры получают все большее распространение, их аудитория варьируется как по полу, так и по возрастным категориям, а возможности имитации общения гораздо шире, чем во многих других видах виртуального дискурса.

Общение в коммуникативной среде Интернета является важной характеристикой современной культуры, однако лингвистические особенности этого явления недостаточно освещены в научной литературе. Интернет выполняет не столько информационную, сколько коммуникативную функцию. Этот особый, виртуальный тип коммуникации в некотором смысле выходит за временные и пространственные рамки и является одной из характерных особенностей виртуального пространства, которое представляет собой симуляцию реальных объектов, действий, отношений и институциональных форм. В связи с повсеместной распространенностью этого явления изучение различных видов коммуникации и коммуникационного пространства в Интернете приобретает определенную популярность.



Ключевые слова: дискурс, наука, лингвистика, язык, коммуникация, компьютер, онлайн-игра, виртуальный дискурс.

Keywords: discourse, science, linguistics, language, communication, computer, online-game, virtual discourse.

Introduction

The formation of a new anthropocentric paradigm led to the expansion of the scope of studying the realizations of linguistic facts in the direction of their more detailed analysis and necessitated the development of adequate methods and principles of linguistic research, which gradually began to focus more and more on discourse and discursive analysis.

It is worth noting that discourse occupies a special place in the study of both society and its linguistic behavior. Unlike most social practices and semiotic codes (visual images, signs, photos, non-verbal elements, etc.), do not do this directly and the meaning contained in them is not fully defined, ambiguous), the properties of text and speech allow us to formulate and express abstract ideological beliefs in the most direct way, in the process of communication.

Members of various social groups in the process of mutual communication defend and support the ideological views of their company, and sometimes seek to impose them on members of other groups. Ideological socialization is carried out in the form of discourse.

The concept of discourse is as versatile as the concepts of language, society, ideology. We know that often the most vague and difficult to define concepts become the most popular.

Discourse is a concept concerning speech, actual speech action, whereas "text" is a concept concerning a system of language or formal linguistic knowledge, linguistic competence.

Harris in the article "Discourse Analysis", published in the middle of the twentieth century, interpreted this concept extremely simply as a sequence of statements, a piece of text larger than a sentence .[1] The structural and syntactic perspective of the consideration of discourse is reflected in the definition of V.A. Zvegintsev: discourse "... is two or more sentences that are in semantic connection ...". [2, 13]

The understanding of the text and discourse as the productive and procedural sides of speech activity, respectively, is reflected in P. Sharodo. In his opinion, the text is "an embodiment, a visual representation of another speech"; "it is a unique, single result of a process that depends on the speaker and on the conditions of speech production." At the same time, P. Sharodo notes that the text intersects with many different discourses, each of which, in turn,



belongs to some genre and correlates with some situation. In general terms, the discourse is presented by P. Sharodo in the form of the sum of such terms as "utterance" and "communicative situation". [3, 28]

In modern science, discourse is understood as a complex phenomenon consisting of communication participants, the communication situation and the text itself. In other words, discourse is an abstract invariant description of structural and semantic features implemented in specific texts. The ideal to strive for in the process of communication is the maximum possible correspondence between discourse as an abstract system of rules and discourse (or text) as a concrete verbal embodiment of these rules. In the light of the theory of speech activity, two aspects are distinguished – the creation or generation of discourse (thinking, planning, speaking, writing) and understanding of discourse (listening, perception of a written text, analysis, interpretation).

Discourse is understood as a special use of language to express a special mentality, as well as a special ideology. This causes activation of various language parameters and, ultimately, requires special grammar and special vocabulary rules. All this language material can also be called a discourse. An example of discourse can be the sum of statements of any character in a work of art, a movie, which in this case acts as a model of a certain real linguistic personality. In this paper, the sum of such elements forming a virtual discourse is considered.

To date, virtual discourse has not been studied deeply enough, which is primarily due to the recent development of the field of communication via the Internet.

Being artificially created, virtual space provides, in fact, an artificial communication environment in which artificial communicants "exist". From this position, we cannot talk about virtual communication as a live communication with the real presence of interlocutors. However, taking into account the fact that real personalities act as virtual communicants, constructing the addressee with the help of imagination and life experience with the addition of psychological problems and stereotypes [4], and a computer can be considered as a technical means of communication between communication participants similar to a telephone, we can talk about virtual discourse as a separate phenomenon requiring deeper theoretical research.

The study of the problems of virtual communication is of great interest not only for social philosophy and psychology, but also for linguistics (in particular, for sociolinguistics, pragmalinguistics and text linguistics), therefore, these three directions often use each other's achievements for a more objective assessment of the processes taking place in the virtual space. According to O.D. Agapova, "in social terms, the Internet is a complex structured



communication system, an area of public consciousness and human activity provided by the technological breakthrough of the second half of the XX century. The Internet is a mirror of modern civilization, its informational reflection, but not only. [5] According to A.E. Voiskunsky, who deals with the problems of psychology of Internet use and interaction between people, the Internet "has turned into a kind of laboratory for testing natural language". [6]

From the standpoint of the sociolinguistic approach, we can talk about virtual discourse as a linguistic category that combines the features of personality-oriented and status-oriented discourse, regardless of whether it is about communication in web chats, Internet diaries, or thematic forums and network conferences. The term "virtual" in this case implies the presence of a special space, artificially created with the help of technical means, in which there is the possibility of interactive communication of interlocutors. This term also has a synonym for "computer", but "virtual" is a definition more suitable for identifying the specifics of this discourse, since the features of the communicative environment are being investigated, including, among other things, the method of communication and the characteristics of communicants. Thus, starting from the general definition of discourse, virtual discourse is defined as a set of texts united by the Internet archeteme and implemented in an artificially created communicative space involving distant interactive communication of virtual communicants.

Experimental

Every year more and more aspects of our life become computerized, and modern man no longer thinks of himself in isolation from this achievement of civilization, using it not only as a means to facilitate work, but also as leisure.

Computer games are also becoming an integral part of our lives. They represent the activity of constructing worlds, that is, the process of creating an image of the world in the human psyche. "As a constructed world, any popular computer game has its own physics and properties of space, artificial history and the passage of time, original philosophy, ethics and morality. Games enable the player to actively act in a constructed world". [7] The game environment is a collection of all objects and connections in the game and the laws of their change, that is, it is the world in which the game action develops. Interaction with the player is a set of tools provided to the player for changes in the game environment, that is, these are the changes that occur in the game environment when the player presses a particular key. The assessment of the game



situation consists in the conditions that determine the task for the player in this game. This includes a description of the initial and final stages of the game situation, a system of points and penalties, etc. After the development of the game at the functional level, the development of a program that implements this game begins.

Although today there is a huge variety of computer games of different types, all modern popular computer games can be divided into three main "genres", the difference between which concerns only some nuances: "action" and "quest" (English "action", "Role-playing game", Quest "adventure, task").

In the "action" by means of computer graphics, a situation is simulated with maximum likelihood in which the player is forced to constantly act, i.e. run, shoot, save someone and make quick decisions, most often these games are characterized by the players themselves as "developing a quick reaction and the ability to make the most correct decisions in the shortest possible time."

The game is an idealized world with certain rules, more concretized for each type, in which a person satisfies the instinct of cognition, trains his ability to predict a particular situation, social or motor skills, and can also distract from his everyday problems.

Taking various criteria as a basis, it is possible to distinguish various types of games, such as, for example, static and dynamic, finite and infinite, individual and group (team), educational and entertaining, etc. However, each of the diverse types has the basic qualities inherent in most games:

- 1) is a free creative activity;
- 2) has an imitative character, that is, it is realized as an "extra-real" activity performed outside of everyday life;
- 3) characterized by going beyond ordinary life, into a temporary sphere of activity;
- 4) it has its own order and tension, leading to certain game rules. [8, 18]

In a broader sense, the game encompasses human activity in all its manifestations, various "sequences of transactions based, unlike pastime, not on social, but on individual planning". [9, 12] It is relevant to define the game as an individual's activity aimed at conditional modeling of a particular expanded activity within the framework of communication. Scientific and technological progress, which developed at a tremendous speed in the last century, led to the emergence of new information technologies, which were a turning point in many branches of human activity.



The study of virtual discourse genres is one of the urgent problems of linguistics today, since the number of participants in virtual interaction is constantly increasing, and the acquisition of genre competence by a virtual language personality becomes one of its priority tasks. More M.M. Bakhtin noted that if a person does not know the practical genre forms of certain areas of communication, then, even if he knows the language perfectly, he will feel completely helpless in these areas, without having a sufficient stock of information about the whole utterance, which helps to quickly and naturally cast his speech into certain compositional and stylistic forms used in this area. [10]

According to E.N. Galichkina, virtual discourse, "representing a multi-genre functional variety of public monologue and dialogic speech, is characterized by a number of specific communicative means. The peculiarity of speech communication of computer communication participants lies not only in the use of professionalism, but also in a combination of lexical units belonging to different styles and registers formed in accordance with pragmatic attitudes and goals of communication in a computer network". [11]

Virtual discourse participants are users of entertainment, information and other resources provided by the network. The traditional "agent-client" scheme used to characterize institutional discourse does not work here, since the interlocutors are in situational equality with each other. The absence of direct contact with the interlocutor allows you to maintain a certain anonymity and avoid possible psychological discomfort that occurs when communicating in real reality.

Virtual discourse is also characterized by the absence of a real status and age gradation, which is replaced by a certain role model of behavior. So there are moderators and visitors at the forum or chat level.

Moderators are a group of users who have certain privileges compared to ordinary visitors and thus regulate the policy of a particular network community, including the level of access of visitors. In addition to these two concepts, definitions of "forum users", "chatlans" (users of "live magazines", forums, chats), "virtuals" (virtual characters), "friends" (virtual friends, from the English "friend"), etc. are also used to characterize participants in virtual discourse.

The chronotope of virtual discourse is limited by technical capabilities (the presence or absence of a computer and access to the network) and the human factor (the presence or absence of an interlocutor online). However, being an artificially created communicative environment, virtual discourse is, in fact, conditional and has no temporal and spatial boundaries. Thanks to such properties, it becomes possible for two or more interlocutors to communicate at a single moment from anywhere in the world, which causes the "blurring" of state, national, economic,



political and cultural boundaries. The virtual space is thus reorganized and appears in the form of a multitude of network entities where participants of virtual discourse "gather" - chats, forums, social networks, etc.

The strategies of virtual discourse, like any other, are determined by its goals and implemented in genres. Based on this, within the framework of virtual discourse, an organizing communicative strategy, a socialization strategy and a carnivalization strategy are distinguished.

The organizing communicative strategy consists in the joint actions of the participants of the virtual discourse aimed at maintaining the stability of this system. Here we can talk about the observance of network etiquette and the system of fines imposed on violators of the rules established in a particular community, forum, etc. Traditionally, spam is considered a violation of etiquette (mass mailing of advertisements and so-called "letters of happiness" or ads of a deliberately false nature). Violation of the established rules of conduct leads to the accrual of penalty interest to this user, or to his temporary or complete exclusion from this community and inclusion in the so-called "blacklist" of undesirable users.

The strategy of carnivalization (M.M. Bakhtin's term [10]) - is the self-presentation of a person in a virtual discourse using various communicative means. So, one of the main means of self-presentation are "nicknames" - nicknames chosen by the participants of the virtual discourse and bearing a certain semantic load. On the one hand, the conditional anonymity of the interlocutors is preserved, on the other hand, the possibilities of network role-playing behavior, which often takes the form of a game, are expanding.

New information technologies, which were rapidly developed at the end of the last century, led not only to the emergence of new ways of processing, transmitting, and storing information, but also contributed to the emergence of a new type of virtual reality.

Results and discussion

Online games are quite diverse, but they can all be divided into browser, client and casual games.

Browser games include those games for which the browser is either the main environment, or serves as a specific cover for the system that controls the course of the game. On the one hand, the size of browser games is limited, so most of them represent quests, such as, for example, "find five balls in a chest". But on the other hand, browser games do not require the installation of games on a computer, so they are actively used by the creators of virtual gambling.



Client games are based on special programs for any game or group of games. They also include most embedded programs, for example, in email or social networks.

For virtual discourse, understood by us as a text immersed in a situation of communication in virtual reality, in the process of real time (online), where various numerous network users act as characters. Online computer role-playing game is based on elements of an ordinary role-playing game, which is a type of dramatic activity, the participants of which act within the framework of their chosen roles, guided by the nature of their role and the internal logic of the action environment, and not by an external scenario of behavior, that is, how events will develop depends on the actions of the players. In other words, the game process is a simulation of a situation by a group of people, where each of the players behaves as he wants, playing for his character.

It should be noted that the plot of multiplayer online role-playing games varies from the sci-fi genre to imitation of a real story. Achieving some goal is not always the main task of a role-playing game, in some role-playing games there is no such goal at all, and the priority task in them may be, for example, character development or world exploration, etc. There are not only special game sites on the Internet, but also forums dedicated to these games, where game participants exchange impressions, agree on some collective actions, etc.

It is impossible not to agree with E.A.Medvedev, he argues that users who play role-playing games belong to a separate subculture, since they postulate the cultural value of role-playing games as such in its diversity, have characteristic behaviors and life styles, and try to institutionalize their groups within a virtual society. In the process of the game, the general mentality of its participants is formed, role-playing is always a collective activity, which, thus, is associated with the exchange of social ideas and the formation of common ideas, social polylogue in an experimental context [12].

Communication within the framework of massively multiplayer games is carried out in various ways. Players are given the opportunity to use in-game chat with a wide range of channels necessary for filtering and organizing messages, as well as for simple comfort. Also, non-chat messages are available for communication, more often displayed by the motives and replicas of the player's character, such messages can only be transmitted from character to character in close proximity in the game space. Players equipped with a headset (microphone and headphones or speakers and microphone installed on the computer itself) can use voice chat, such a chat is preferred by team players, when performing complex missions, special



coordination of team actions is necessary, and, usually, there is no time to write orders and answers in a regular chat.

In the discourse of massively multiplayer games, all possible ways of using language are manifested, when what is considered a gross mistake in an ordinary text is perceived as part of the norm, it is impossible to establish the limits of restrictions on the use of the language system. In such conditions, an ideal environment is created for the appearance of neologisms and occasionalisms that are in constant use throughout the Internet. The conditions are also ideal for language mixing and the emergence of not only individual interlanguage phenomena, but even, to some extent, individual pidgins.

Separately, it is worth noting the presence of its own terminology, without knowing which, it is easy to lose the thread of the narrative, and miss critical information. Abstracting from this virtual gaming terminology, of course, we can see the predominance of computer. But manifestations of any other types, from medical to military and religious, are not uncommon, because in moments free from adventures, you can talk, and this often turns into a fierce dispute on completely different topics.

Speaking about the lexical level, we also touch upon the stylistic features inherent in the discourse of virtual games. Using all kinds of linguistic means, he operates with the resources not so much of a literary language as of its varieties (colloquial, dialect, slang), including addressing functional styles. The frequency of the use of lexical means also depends on the characteristics of the communicants themselves and on the communicative tactics they use. Based on this, we observe certain features.

Reinterpretation of polysemous words is one of the main lexical means used by communicants in the language game. For example:

<knighter> says: I'm just going to go and open some good whiskey.

<Teru> says: oh my, It's the opening of the year!

Often the element of the comic exists only in this context and beyond it may be incomprehensible to other communicants. For example:

<knighter> says: and then he got fired from his job...

<Yolopoo> says: Oh, that probably hurt...he made quite a gun for them...

<knighter> says: Hah, he flew all the way back home:)

The meaning of the verb "fire" is played out, in a normal dialogue the phrase "he got fired from his job" would be translated as "he was fired from his job", but in the context of this



language game, the verb is given the meaning "shoot", and the second interlocutor perceives it as a joke. Translation of the example:

<knighter> says: and then they were shot from his creation...

<Yolopoo> says: Oh, it must have hurt... he made a good gun for them...

<knighter> says: yeah, he flew all the way home:)

When translating, humor is lost, since the joke is based on language play and knowledge of stable expressions. The semantic load of these statements is also considered only in the context and loses its nested expression outside of it.

Thus, the lexical elements considered by us carry additional connotative shades, expanding the field of linguistic activity of communicants and contributing to a more vivid expression of the meaning put into the utterance.

In every environment where human communication is present, there is also a separate subspecies of discourse. But virtual discourse stands out vividly in the modern world, due to its widespread use. And the discourse of massively multiplayer games, at the moment, is spreading among young people very quickly, thereby it not only expands the already huge and multinational audience using it, but also increases the set of characteristic features and features that are not characteristic of other types of discourse.

A wide range of diverse opportunities for human self-expression through linguistic self-realization in virtual game worlds gives us the opportunity not only to experience a number of adventures with our old friends, but also to make many new friends, different people from all over the world, whom we get to know better, not only by communicating in plain text, but also by "communicating" behavior. Showing the appearance of their carefully thought-out character, performing actions based on the consequences of which, other players will decide how much they want to communicate. In the virtual world of modern games, you can be almost anyone, just like in real life, but everything is easier, and yet this is a fairy tale, an invented world, a game, and this is a good way to diversify your leisure time and meet new people without thinking about distance.

Conclusions

The virtual discourse of massively multiplayer online games is understood by us as a process of communication taking place in a certain virtual gaming situation, at a certain time



between two (or more) participants aimed at achieving various results: team organization, discussion of a topic or acquaintance and everyday communication.

Dialogical forms of such discourse are chat communication, conversation with direct visibility and the use of emotives and animations, the organization of team relations using private chat channels, game trading and game diplomatic inter-team activities, which belong to a situationally-related type of discourse aimed at transforming the original situation and creating a new one.

The main feature of the discourse of massively multiplayer online games in the work is the speech effect, which can be produced using both text and a large number of non-verbal communication techniques. Speech influence aims to establish contact with other players in such a way as to increase the overall amount of pleasure from in-game communication, convincing them to cooperate or encouraging them to play enmity, developing their acting skills and trying on new game roles. In this paper, the speech impact within the framework of a virtual game is considered as a cognitive feature of discourse in general and the discourse of massively multiplayer games in particular.

Such a discourse is characterized by a wide range of different language tools necessary to increase the degree of freedom of communication of players in the virtual space, and characteristic only for a specific type of discourse.

Various techniques used by modern players in the field of online games will sooner or later move into the framework of everyday communication among these people and, accordingly, will occupy their own specific niche in linguistics. Which, in turn, means that the study of these techniques is not only relevant, but can also bring results in the study of the linguistic picture of the world of a large number of people playing computer games with each other via the Internet.

References:

- 1 Harris Z. (1982), Diskurs–analiz // Language. V. 28. № 1.
- 2 Zvegincev V. A. O cel'noofornlenosti edinic teksta (1980), Izvestiya AN SSSR. Ser. literatury i yazyka. – T. 39. – № 1.
- 3 Charaudeau, P. Langage et discours (1983), Paris : Hachette, 1983.
- 4 Bergel'son M.B. (2004), Konstruirovaniye Adresata v usloviyah virtual'noj kommunikacii. Russkij yazyk: istoricheskie sud'by i sovremennost'. Trudy i materialy.
- 5 Agapov O.D. Virtual'nost' kak problema social'noj filosofii. [internet - istochnik] URL: <http://ruslan.ksu.ru/phil/0-737566/026-029.pdf>



6 Vojskunsij A.E. Razvitie rechevogo obshcheniya kak rezul'tat primeneniya Interneta // Konferenciya "Social'nye i psihologicheskie posledstviya primeneniya informacionnyh tekhnologij". [internet - istochnik] URL: <http://psynet.by.ru/texts/voysk6.htm>

7 Burlakov I.V. (1999) Psihologiya komp'yuternyh igr [Elektronnyj resurs]. Nauka i zhizn'. – № 5, 6, 8, 9 // <http://psynet.carfax.ru/texts/burlakov.htm>

8 Hejzinga J. (1992), V teni zavtrashnego dnya. M.: Izdatel'skaya gruppa «Progress»: «Progress–akademiya»

9 Bern E. (1992), Iгры, v kotorye igrayut lyudi. Psihologiya chelovecheskih vzaimootnoshenij; Lyudi, kotorye igrayut v igrы. Psihologiya chelovecheskoj sud'by: per. s angl. SPb.: Lenizdat.

10 Bahtin M.M. (1979), Problema rechevyh zhanrov. Estetika slovesnogo tvorchestva. M.

11 Galichkina E. N. (2001), Specifika komp'yuternogo diskursa na anglijskom i russkom yazykah [na materiale zhanra komp'yuternyh konferencij]. Avtoreferat na soiskanie uchen. stepeni kand. filol. nauk. Volgograd.

12 Medvedev E. A. (2004), Subkul'tura uchastnikov rolevyh igr i igrovye modeli kak faktor socializacii lichnosti [Elektronnyj resurs]. Elektronnyaya biblioteka sociologicheskogo fakul'teta MGU im. M.V.Lomonosova // <http://lib.socio.msu.ru/1/library?e=d-000-00-0lomon-00-0-0-0prompt-10-4-0-11-1-ru-50-20-about-00031-001-1-0windowsZz-12510&cl=CL3.3&d=HASH936463c7ece8e05186d09a.2.27&gc=1>



Корнеева Елена Ивановна

Канд. социол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ОСНОВЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению возможностей английского языка как средства междисциплинарной интеграции в высших учебных заведениях. Характеризуется потенциал иностранного языка в формировании всесторонне развитой личности, способной к жизни и работе в современной поликультурной среде. Отмечается, что английский язык в ходе своего изучения выполняет значительную общеразвивающую и воспитывающую функцию. Определяется важность включения страноведческой и лингвострановедческой информации в учебный материал по различным дисциплинам. Предлагается разработка единой модели междисциплинарной интеграции в вузах на основе английского языка как ее центрального элемента.

Ключевые слова: обучение английскому языку, формирование развитой личности, междисциплинарная интеграция, модель междисциплинарной интеграции.

Keywords: English language teaching, formation of a developed personality, interdisciplinary integration, model of interdisciplinary integration.

Актуальность междисциплинарной интеграции в высших учебных заведениях во многом предопределена объективной необходимостью в целостной реализации локальных задач учебного предмета и выполнения социального заказа общества. Сюда можно отнести формирование грамотной, компетентной, духовной полноценной и развитой личности, так как именно такими характеристиками должен обладать каждый выпускник высшего учебного заведения. Отсюда следует, что ключевой задачей современного образования будет выступать воспитание «человека культуры», воплотившего в себе богатство культурного наследия человечества. Кроме того, к числу таких задач вполне можно отнести формирование широкой совокупности умений и знаний учащихся, формирование у них готовности к применению умений и знаний на практике в дальнейшем.



Представляется вполне естественным, что знание английского языка на современном этапе развития является объективной необходимостью. В связи с этим, данный предмет обладает высокой популярностью у студентов. Более того, в ходе своего изучения английский язык подразумевает расширение кругозора человека в целом, знакомство с культурой и традицией другого народа, овладение навыками их общения. Можно констатировать, что изучение английского языка в данном аспекте выполняет воспитательную функцию и функцию общеразвивающую, причем эффективность может быть и большей, по сравнению с иными учебными предметами. На этом фоне можно говорить о том, что английский язык выступает в качестве наиболее оптимального средства междисциплинарной интеграции с предметами, причем не только гуманитарного цикла, но и естественнонаучного цикла на уровне бакалавриата и магистратуры.

Известно, что интеграции иностранных языков с гуманитарными дисциплинами посвящено достаточно большое количество работ. Однако вопросы, которые непосредственно связаны с интеграцией иностранных языков с дисциплинами технического и естественнонаучного цикла, не проработаны в научной литературе надлежащим образом. Так, существуют отдельно взятые исследования, которые непосредственно посвящены интеграции иностранного языка и химии, например, исследованием этого вопроса занимались такие авторы, как М.М. Котляр и Е.С. Павлова. Однако нельзя не отметить тот факт, что они рассматривают интеграцию знаний химии и иностранного языка только на базе среднеобразовательной школы, что нельзя признать достаточным [1, 2, 3].

В свою очередь, на уровне высшего профессионального образования этот вопрос лишь иногда рассматривался в научной литературе, а примером таких исследований могут явиться работы Н.В. Поповой и М.М. Степановой, так как в них предложено использовать при обучении иностранным языкам в рамках магистратуры лингвистических направлений междисциплинарный подход, объединяющий в себе лингвистическую, компьютерную и культурологическую направленность обучения магистрантов [4; 5, с. 81]. На основе анализа данных работ можно заключить, что междисциплинарный подход в них предложено применять только в рамках обучения иностранному языку, а процесс изучения данного языка подразумевает изучение различных аспектов других предметов.

В данном аспекте нельзя не остановиться на разработке единой модели междисциплинарной интеграции на базе английского языка, выступающего в качестве центрального структурного элемента данной системы. Так, данная модель должна в



полной мере реализовывать систему принципов, которые перечислены в диссертационном труде М.М. Котляр и представляющих собой принцип языковой, культурологической, гуманистической, инновационной, аксиологической, экологической, валеологической, экономической и другой направленности, а также принципы дифференциации, интеграции, равно как преемственности и непрерывности [2, с. 61].

Ключевая цель междисциплинарной интеграции на базе английского языка как в магистратуре, так и в бакалавриате всех направлений, представлена в виде формирования духовно полноценной и развитой личности, которая владела бы таким богатством человеческой культуры, как язык. Известно, что для такой личности была бы свойственна культурная осведомленность, которая, кроме прочего, подразумевала бы владение узкопредметными и профессиональными знаниями, а также представлениями об истории развития языка и культуры других стран, об их основных особенностях и закономерностях.

Кроме того, духовно полноценная личность должна обладать качеством, направленным на удовлетворение материальных, духовных, а также физиологических потребностей, связанных со всеми сферами жизнедеятельности. Очевидно, что для такой личности характерно стремление к непрерывному творческому развитию и общему совершенствованию его духовных качеств. В рамках практической реализации модели междисциплинарной интеграции на основе английского языка в рамках синтеза отдельных целей учебных дисциплин, формируется единая интегративная цель.

Что касается содержания рассматриваемой междисциплинарной интеграции на основе английского языка, то содержательный элемент в этом случае выступает в качестве системы вариативных и инвариантных блоков, включающих в себя специфические знания и умения, а также ценностные отношения и коммуникативную компетентность в области английского и родного языка. Кроме того, с содержательной точки зрения необходимостью является наличие общей духовности личности [6, с. 513]. Отсюда явно следует, что содержательный компонент будет включать в себя инвариантную часть, которая определяется не только ФГОС, но и рабочими учебными программами отдельно взятых дисциплин. Также данный компонент включает вариативную часть, predeterminedную поставленными задачами и целями межпредметной интеграции.

Организационно-методический компонент теоретической модели междисциплинарной интеграции на основе английского языка должен включать в себя



систему традиционных условий и методов обучения языку и иным предметам, равно как систему ряда специфических методов, которые будут основаны на интегративном подходе. В свою очередь, результативно-оценочный компонент теоретической модели междисциплинарной интеграции на основе английского языка будет представлен именно интегративным методом оценивания результатов.

Наиболее значимым результатом междисциплинарной интеграции, в рамках которой структурным элементом выступает иностранный (английский) язык, считается формирование коммуникативной компетентности личности. Определяется такая компетентность как интегральное качество индивида, которое проявляется в его готовности и способности использовать умения и знания в сфере того или другого языка в рамках межкультурного, а также в рамках межличностного взаимодействия, в том числе, в ситуациях письменной или устной коммуникации. Также это умение достаточно объективно оценивать все ситуации общения и находить оптимальный способ поведения человека в этой ситуации соответственно [2, с. 74]. Стоит отметить, что в данном случае речь идет о коммуникативной компетентности в области родного языка, а также в области иностранного языка, о коммуникативной компетентности в области иностранного языка, изучаемого в учебном заведении.

Представляется, что для практической реализации междисциплинарной интеграции на основе английского языка в высшем учебном заведении, объективной необходимостью являются согласованные действия педагогов по общим предметам и педагогов английского языка. Кроме того, важнейшим средством междисциплинарной интеграции в высшем учебном заведении будет являться включение в учебный материал страноведческой и лингвострановедческой информации. Так, страноведческие знания, которые имеют интегративный характер, содержат в себе географический, а также исторический и культурологический аспекты и могут достаточно широко применяться на учебных занятиях для развития общекультурного кругозора и воспитания у обучающихся лиц такого качества, как ценностное отношение к культуре, языку, образованию и науке в целом. В свою очередь, сведения социокультурного характера вполне можно включить в содержание каждого учебного предмета в связи с упоминанием имен ученых, внесших значительный вклад в развитие мировой науки.

Опыт обучения английскому языку в бакалавриате и магистратуре многопрофильного вуза свидетельствует, что междисциплинарная интеграция на основе английского языка способствует повышению интереса и мотивации студентов. На



практических занятиях и при выполнении разнообразных самостоятельных и творческих заданий по английскому языку наибольшей эффективностью отличаются такие задания, как подготовка докладов, кратких сообщений, презентаций по проблемам современной науки, техники и технологии на английском языке. В свою очередь, при подготовке к семинарам по основной специальности будущие бакалавры и магистры используют научную и техническую литературу на английском языке. Как показывают проведенные опросы, культурологические знания, полученные на занятиях по английскому языку, оказываются востребованными и на других дисциплинах. В магистратуре высокой эффективностью обладает такая форма организации обучения, как проведение семинаров на английском языке по актуальным проблемам основной специализации магистрантов и возможностям использования достижений современной науки и технологии в различных странах.

Таким образом, предлагаемая модель междисциплинарной интеграции на основе английского языка может быть применима как в бакалавриате, так и в магистратуре.

Литература:

1. Котляр М.М. Как использовать знания иностранного языка при обучении химии // Химия в школе. – М.М. Котляр. – 2001. №3. — С. 46–48.
2. Котляр М.М. Формирование элементов языковой культуры учащихся при обучении химии. Дисс... канд. пед. наук. – М.М. Котляр. — СПб. – 2000. — 176 с.
3. Павлова Е.С. Организация билингвального обучения химии в основной школе // Сибирский педагогический журнал. – Е.С. Павлова. – 2011 - №9. — С. 169–175.
4. Попова Н.В. Междисциплинарная парадигма как основа формирования интегративных компетенций студентов многопрофильного вуза (на примере дисциплины «Иностранный язык»): Автореф. дисс. ... д. педагог. наук. – Н.В. Попова. — СПб. – 2011. — 50 с.
5. Попова Н.В. Междисциплинарный подход к преподаванию иностранного языка в непрофильной магистратуре // Материалы второй международной научной конференции «Актуальные проблемы науки и образования». – Н.В. Попова, М.М. Степанова. — Ставрополь: СевКавГТУ. – 2010. — С. 76–81.
6. Степанова М.М. Аксиологический подход к формированию компетенции иноязычного делового общения в нелингвистическом вузе // Молодой ученый. – М.М. Степанова, В.Д. Хайкин. — 2012. — №12. — С. 512–514.



Бирюкова Алёна Альбертовна

Студент

БГУ

Янькова Нина Анатольевна

К. филол. н., доцент

Бурятский Государственный Университет имени Доржи Банзарова

К ВОПРОСУ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ЛЕКСИКОГРАФИИ В ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Аннотация: Данная работа посвящена изучению некоторых аспектов истории развития лексикографии в Великобритании, а так же разновидности словарей и современному подходу к созданию словарей в этой стране.

Ключевые слова: лексикография, Великобритания, лексикология, словари, история развития.

Keywords: lexicography, Great Britain, lexicology, dictionaries, the history of development.

История лексикографии английского языка берёт своё начало вместе с историей развития самого языка в Великобритании. Сейчас в мире существует невероятное количество разнообразных видов словарей английского языка и роль лексикографии в систематизации слов остается неоценимой.

Лексикография – это раздел лингвистики, занимающийся созданием словарей, часть лексики, относящаяся к свойству слов, так как основными единицами языка являются слова и словосочетания [1, с. 2]. Термин «лексикография» появился в Древней Греции и означал «Я пишу слова»

Что касается зарождения лексикографии в Великобритании, то потребность в глоссарии была у всех хорошо развитых и цивилизованных народов, которым и являлся народ Соединённого Королевства. История создания уходит своими корнями в древнеанглийский период. Самыми ранними рукописными словарями были - *Corpus*, *Leiden*, *Erinal*, *Erurt*. они датируются 8-9 веками. «Эти знаменитые глоссарии были названы в честь места их создания и хранения»[1, с. 8].



Далее, появились двуязычные словари. Такие словари сохранили в себе самые ранние записанные формы слов с 7 по 8 века. Самым первым словарём такого типа был французско-английский словарь для путешественников. Словарь был создан в Англии Уильямом Кэкстоном без титульного листа в 1480 году. Другими примерами словарей в данной работе являются: латино - английский словарь Джона Стэнбриджа (1499 г.), англо – латинский словарь Ричарда Пинсона, англо – французский словарь Джона Палсгрейва (1530 г.), который впервые вышел как печатное издание [1, с. 8].

Первым словарем, составленным в алфавитном порядке при поддержке Генриха VIII, является «Dictionary» сэра Томаса Элиота. Сэр Томас Элиот впервые использовал слово «Словарь» при издании своей работы в 1538 году [1, с. 8].

Следующие изданные словари характеризовались тем, что включали в себя несколько западных языков. В тот период были изданы такие широко известные словари, как: французский словарь Александра Бареле «Introductory to write and to pronounce French» и многоязычный словарь Ричарда Миншена (1599 г.). Словарь Ричарда Миншена «Ductor in Linguas» был на десяти других языках, кроме английского (валлийском, нижнем голландском, высоком голландском, французском, итальянском, испанском, португальском, латинском, греческом и иврите) [1, с. 8].

Если в 16 веке издавались в основном словари на французском, иврите, итальянском, валлийском, греческом то в 17 и 18 веке стали появляться научные словари и словари трудных слов: «A Table Alphabetical of Hard Words» (1604 г.) Роберта Коудри, «the Dictionary of Kersey-Phillips» (1706 г.) Джона Керси, «A Dictionary of the English Language in Which the Words are Deduced from their Originals and Illustrated in their General Significations by Examples from the Best Writings» Натаниэля Бейли (1721) и другие [1, с. 9 - 10].

В 19 веке главным достижением лексикографии стал словарь Джона Уолкера, работа над которым продолжалась и после его издания. Словарь «Critical Pronouncing Dictionary and Expositor of the English Language» был выпущен в 1791 году [1, с. 11].

Данная эпоха отмечена созданием главного исторического словаря английского языка – Oxford Dictionary. Для того чтобы издать этот словарь потребовалось 4 поколения лексикографов. Главный первый редактор данного словаря - Джеймс Огастус Генри Мюррей, который принялся за работу над проектом в 1879 году. Работа над Оксфордским словарём была закончена в 1928 году. «Словарь имел более 15 000 страниц с тремя длинными колонками в каждой» [1, с. 16 -17]. Мы полагаем, что Оксфордский словарь



английского языка, возможно, самый удобный словарь для поиска незнакомых слов, их произношения и правил употребления.

После того, как количество изданных английских словарей стало расти, была предпринята попытка их классификации. Основные подразделения словарей – это энциклопедические и лингвистические. Лингвистические словари – «это словари с представленными в них лексическими единицами и их свойствами» [2, с. 210]. Что касается энциклопедических словарей (энциклопедий) – это словари, «содержащие информацию о понятиях каких-либо явлениях или объектах и их взаимоотношениях с другими объектами или явлениями» [2, 210]. В энциклопедические словари не будут входить такие понятия, как: «father, go, that, be, if, black,» [2, с. 210], а только те, которые что-то обозначают (например, названия болезней, веществ, животных, какие-либо научные термины и т.д.). Самыми известными англоязычными энциклопедиями можно назвать: «The Encyclopaedia Britannica», «The Encyclopedia Americana», «Collier's Encyclopedia», «Chamber's Encyclopaedia», «Everyman's Encyclopaedia» [2, с. 211].

Лингвистические словари в свою очередь подразделяют на:

- Общие «содержат лексические единицы в обычном употреблении»
- Ограниченные «содержат лексические единицы только из определённой части словарного запаса» [2, с. 211];

Даже сейчас, в век технологий, создание словаря – это сложный технологический и умственный процесс. В учебном пособии Б.Т. Сью Аткинса и Майкла Ранделла «The Oxford Guide to Practical Lexicography» авторы считают, что большинство словарей тяжело и дорого производить с нуля. «Существует стадия "прелексикографии", когда принимаются самые фундаментальные решения, влияющие на каждый аспект лексикографии» [3, с. 18]. Необходимо вначале получить заказ от отдела маркетинга с полным описанием необходимого словаря. Затем происходит оценка его стоимости, графика работы, и только после этого начинается составление самого словаря. Далее, авторы осведомляют нас о том, что подбирается специальное оборудование и планируется словарь. Так же редакторы занимаются тем, что придумывают оригинальное оформление словаря. Эффектные словари привлекают больше внимания покупателей. Если есть необходимость в электронном словаре – он оформляется сторонним заказчиком. Когда текст словаря готов – он передается в производственный отдел, для перевода его в книжную и электронную форму [3, с. 19].



Большинство операций при производстве словаря проводят люди. Более того, словарь должен быть одобрен, прежде чем попасть в печать, поэтому процесс достаточно долгий и требует больших усилий.

Подводя итог данной работе, хотелось бы отметить, что развитие лексикографии в Великобритании имеет достаточно долгий трудоемкий путь. Благодаря трудам тысячи лексикографов, мы имеем возможность изучать языки и слова. Одним из величайших достижений является Оксфордский словарь английского языка. Тем не менее, данный словарь продолжает пополняться. И, несмотря на появление новых технологий, процедура создания словарей и их пополнения остаётся трудоёмким и кропотливым процессом.

Литература:

1. Житникова Л. В. *Lexicography* // Конспект лекций, 2004, Челябинск. 1-17;
2. Р.С. Гинзбург, С.С. Хидекель, Г.Ю. Князева, А.А. Санкин // *A Course of Modern Lexicology*, 1979, Москва. 210 – 211;
3. В. Т. Sue Atkins, Michael Rundell // *The Oxford Guide to Practical Lexicography*, 2008. 18 – 19.



Рахимова Светлана Ривнеровна

Аспирант

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный университет»

Заместитель директора по НМР МАОУ

Гимназия г.Лабытнанги

СОСТАВ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКОГО ПОЛЯ «ЛЕТО» В РЕКЛАМНОМ ТЕКСТЕ

Аннотация: Работа посвящена изучению состава лексико-семантического поля рекламного текста, содержащего информацию о скидках и низких ценах в летний период. Актуальность работы обусловлена особенностями коммуникативной функции рекламного текста, в особенности его лексическими особенностями.

Изучение состава лексем лексико-семантического поля «Лето» проводилось посредством семантического анализа текста интернет-рекламы. В работе приведены примеры интернет-рекламы, раскрыто значение используемых лексем.

В результате изучения текста интернет-рекламы лексемы систематизированы в группы, входящими в состав изучаемого лексико-семантического поля.

Ключевые слова: лексема, лексико-семантическое поле, рекламный текст, коммуникативные функции рекламного текста, интернет-реклама.

Keywords: lexeme, lexico-semantic field, advertising text, communicative functions of advertising text, Internet advertising.

Создание термина семантическое поле, сама теория поля и идеографическое описание лексики получили обоснование и развитие в трудах Й. Трира [1, с. 347], В. Порцига [2, с. 70-97].

Анализ основных положений теории семантического поля был сделан в середине XX столетия [3, с. 105-112; 4, с. 252-255; 5, с. 16-20; 6, с. 198-200; 7, с. 157-160].

Под семантическим полем понимают самую объемную, крупную лингвистическую группировку языковых единиц на основе содержания, которое чаще всего представляет собой ономаσιологическое и семантическое объединение языковых единиц.



Семантическое поле обычно объединяет слова разных частей речи. Это является первым его признаком. Однако все члены этого разряда слов должны иметь общий признак, который называется интегральной семой. Это – второй признак семантического поля, который рассматривается в неразрывном единстве с первым признаком [8, с. 209-213].

По мнению Ю.С. Бернадской, создание семантического поля позволяет усилить смысловое и эмоциональное восприятие отдельных слов и выражений в ситуации контакта рекламного предложения с потребителем [9, с. 10-15].

Рассмотрим, какие лексемы в составе лексико-семантического поля «Лето» используются в рекламных текстах, содержащих информацию о скидках и низких ценах в летний период.

Тексты, содержащие слова «жара», «дождь» указывают на погодные явления, атмосферно-метеорологические состояния природы, присущие для данного времени года.

К примеру, скидки жара предлагает фан-шоп хоккейного клуба «Динамо- Минск» на покупку теплой одежды (рис. 1), а дождь скидок – книжный магазин «Клевер» (рис. 2).

Рис. 1.

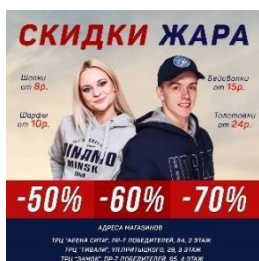


Рис. 2.



Лексемы «горячий», «жаркий», «знойный», «яркий», «огненный», «огонь» в летнее время соотносятся у потребителя с летним солнцем.

В честь начала лета типография «А-пресс» объявляет скидки 20 % (рис. 3).

Магазин мебели Fox House предлагает мебель по жарким ценам (рис. 4).



Рис. 3.

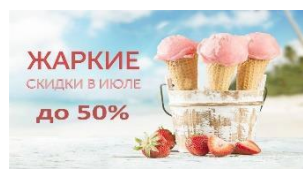


Рис. 4.

В интернет-магазине обуви покупателям предлагают приобрести женскую обувь по знойным скидкам (рис. 5). В рекламном тексте свадебного салона присутствует



выражение «огненные цены» (рис. 6).

Рис. 5.

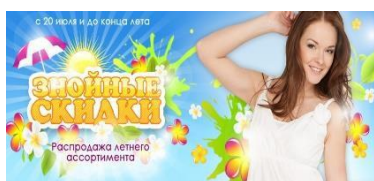
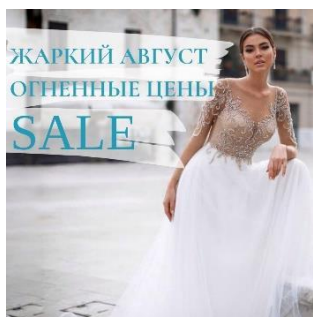


Рис. 6.

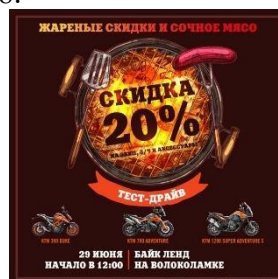


Нередко в рекламном тексте используют лексемы, связанные с сенсорным восприятием. К примеру, на вкусовое восприятие направлена следующая реклама: мебель для летних кафе предлагают по «освежающим летним ценам» (рис. 7), «жареные скидки» -мотосалон «Байк-ленд» (рис. 8).

Рис. 7.



Рис. 8.



На зрительное восприятие направлены тексты такой рекламы, как «яркие цены», которые обещает БЕЛМАРКЕТ (рис.9), «солнечные скидки» предлагает косметическая компания Рив Гош (рис.10).



Рис. 9.



Рис. 10.

Жгучие цены от фирмы Sulprak (рис. 11) и горячие скидки от интернет-магазина ЕвроБренд (рис. 12) указывают на сенсорное восприятие температуры.



Рис. 11.



Рис. 12.



Инженерно-строительная компания №1 ООО «УютТепло», рекламируя кондиционеры, оповещает покупателей о том, что «цены тают» (рис. 13). Реклама продукции женской обуви в интернет-магазине MyMoodyBooty.com содержит информацию о том, что «лето плавит цены» (рис. 14). Употребление в рекламном тексте этих глаголов указывает на температурное воздействие, которому подвергаются скидки и цены летом.

Рис. 13.



Рис. 14.



Глагол «отдыхать» имеет значение «свободное от работы время», которое, как правило, приходится на летнее время. Глагол «убывать» указывает на завершение летнего периода. Так компания ООО «ГЕРЦ Инженерные системы» в рекламном тексте использует предложение «Летом цены отдыхают!» (рис. 15). Интернет-магазин оптовых продаж одежды из Киргизии KGMART.RU в тексте рекламы употребляет глагол «убывать»: «Торопитесь, скидка убывает!» (рис. 16).

Рис. 15.



Рис. 16.



Итак, анализ рекламы позволило выявить следующий состав лексико-семантического поля «Лето»:

1. лексемы, называющие погодные явления, атмосферно-



метеорологические состояния природы (дождь, жара);

2. лексемы, характеризующие солнце (горячее, жаркое, знойное, яркое, огненное, огонь);

3. лексемы, связанные с сенсорным восприятием: зрение (яркий, солнечный), температурой (жгучее, горячее);

4. лексемы-глаголы, имеющее значение «действие, вызванное высокой температурой» (таять, плавить), «свободное от работы время» (отдыхать), «уменьшение» (убывать).

Литература:

1. *Trier J.* Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes (Die Geschichte eins sprachliches Feldes). Heidelberg: Winter, 1931. Bd I. p. 347

2. *Porzig W.* Wesenhafte bedeutungsbeziehungen // Beitrage zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur. Halle (Saale): Max Niemeyer Verlag, 1934. Bd. 58. p. 70- 97

3. *Васильев Л. М.* Теория семантических полей // Вопросы языкознания. 1971. № 5. С. 105-113.

4. *Караулов Ю. Н.* Общая и русская идеография. М.: Наука, 1976. 355 с. – С. 252-255.

5. *Кузнецова А. И.* Понятие семантической системы языка и методы ее исследования (из истории разработки данной проблемы в зарубежном языкознании). М.: МГУ, 1963. 59 с. – С. 16-20.

6. *Уфимцева А. А.* Опыт изучения лексики как системы (на материале английского языка). М.: Изд-во АН СССР, 1962. 287 с.- С. 198-200.

7. *Щур Г. С.* Теории поля в лингвистике. М.: Наука, 1974. 254 с.- С. 157-160.

8. *Хашимов Р.И.* Семантическое поле слов и его элементы//Источник Филологических науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2015. № 4 (46): в 2-х ч. Ч. II. С. 209-213. ISSN 1997-2911. – URL: https://www.gramota.net/articles/issn_1997-2911_2015_4-2_60.pdf. Дата обращения –19.06.2021.

9. Текст в рекламе: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032401 (350700) «Реклама» / *Ю.С. Бернадская.* - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 288 с. (Серия «Азбука рекламы»). С. 10-15.



Богачев Роман Евгеньевич

Доцент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Серкина Кристина Александровна

Магистрант

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

СПЕЦИФИКА ПРОЦЕССА СОГЛАСОВАНИЯ ВИДОВРЕМЕННЫХ ФОРМ АНГЛИЙСКОГО ГЛАГОЛА И ИХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Аннотация: В статье рассматриваются особенности согласования видовременных форм английского глагола и их функциональный потенциал. Особое внимание уделено таким лингвистическим терминам как диктум (пропозиция) и модус. Сделан вывод о том, что переход высказывания из прямой речи в косвенную, как правило, сопровождается видовременным сдвигом, за который рассматриваемое грамматическое явление и получило свое название. В процессе рассмотрения обозначенной выше проблемы нами также был сделан вывод о необходимости рассмотрения относительного и абсолютного употребления видовременных форм глагола в определительных придаточных предложениях.

Ключевые слова: английский язык, согласование времен, лингвистика, прямая и косвенная речь.

Keywords: English, time coordination, linguistics, direct and indirect speech.

Зависимость глаголов внутри одного предложения получила название согласования времен, так как соотнесенность форм затрагивает исключительно темпоральные значения глаголов. Большинство современных отечественных и зарубежных лингвистов понимают согласование времен как подчинение глагольных форм придаточного предложения формам глагола предшествующего ему главного предложения в рамках одной финитной клаузы. Общепринято выделяют согласование времен в трех случаях:

1. в сложносочиненном предложении;
2. в сложноподчиненном предложении;
3. в косвенной речи.



Любое сложное предложение не является суммой входящих в него простых предложений. Разрозненные функциональные части сложного высказывания в результате синтеза оказывают друг на друга влияние, которое находит свое внешнее выражение в формальных характеристиках входящих в состав предложения глаголов. Употребление временной формы сказуемого в таком случае не обусловлено рамками одной клаузы.

Не существует, однако, унитарного правила, которое способно было бы урегулировать все возможные варианты корреляции видовременных форм зависимых глаголов. Каждое высказывание следует анализировать изолированно, основываясь на особенностях его грамматической структуры и семантического наполнения.

Особый интерес в плане согласования времен представляют перефразированные высказывания в косвенной речи. Сложность составления предложений такого рода достойна отдельного внимания. Говорящему необходимо держать в памяти смысловое наполнение исходного предложения, контролировать сочетаемость глагольных форм непосредственно в процессе реструктуризации предложения, а также сопоставить содержание полученного предложения с первичным.

По утверждению И.П. Ивановой «В английской грамматике правила согласования времен известны как особенности употребления видовременных форм глагола в сложноподчиненном предложении. Под согласованием времен в большинстве пособий по грамматике английского языка обычно понимается употребление видовременных форм:

1. *Past Indefinite u Past Continuous* в придаточных предложениях для выражения одновременности действия с действием главного предложения,
2. *Past Perfect* – для выражения предшествования,
3. *Future-in-the-Past* – для выражения следования за действием главного предложения» [Иванова, 2012: 145].

Ученый-лингвист Б.А. Ильиш, считает, что термин «согласование времен еще не получил всеобщее признания интерпретации, что может и должно послужить основой для дальнейших исследований. согласование времен – это грамматическое явление, существующее в современном английском языке, но в определенных условиях, частично семантических, а частично стилистических, употребление временных форм не соответствует общим правилам» [Ильиш, 1973: 345].

О. Есперсен ввел понятие формального и логического согласования времен, причем под первым подразумевается «согласование времен, которое не требуется соображениями логики:



1. *I didn't know you were here.* – Я не знал, что вы здесь. (You are here, but I didn't know.);

2. *What did you say your name was?* – Как вы сказали, вас зовут?

3. *I tried to forget who I was.* – Я пытался забыть о том, кто я такой.

Формальное согласование времен не соблюдается именно тогда, когда актуальность временных отношений приобретает первостепенное значение. Сюда относятся такие случаи как:

1. Высказывания «вечных истин»: *We learned at school that two and two is four*;

2. Высказывания, в которых подчеркивается реальная соотнесенность действий с настоящим или будущим (что характерно для диалога и репортажа): *You are a bad wife. – I'm not. Who said I am*;

3. Высказывания с модальным глаголом MUST, соотнесенные с реальным настоящим, а также те, где MUST выражает предположение: *I wrote I must see him.* – Я написал, что должен его увидеть» [Есперсен, 2012: 24].

Действия, происходящие в плане настоящего, передаются формами настоящего времени; действия, происходящие в будущем, передаются формами будущего времени. Несколько иную картину мы видим при соотнесении с временным центром прошедшего времени, причем все эти отношения, в отличие от русского языка, передаются соответствующими формами прошедшего времени, по мнению В.Н. Жигадло: «Одновременность действия, которая в русском языке передается настоящим временем, в английском выражается прошедшим: Я думал, что он не видит меня. – *I thought he did not see me*» [Жигадло, 1956: 64].

Говоря о согласовании времен в косвенной речи, необходимо обратиться к таким лингвистическим терминам как диктум (пропозиция) и модус. Эти понятия используются для обозначения двух основных составляющих высказывания. Диктум передает фактическую информацию, то есть является вербальным отражением объективных ситуаций во внешнем мире.

Модус, напротив, содержит в себе личностно-субъективное отношение адресата к обозначенной ситуации, ее оценку и, в отличие от диктума, может быть не только эксплицитным, но и имплицитным, то есть не выраженным на синтаксическом уровне. В предложениях, которые передают косвенную речь, как правило, встречаются предикаты двух типов, а именно предикаты диктума и предикаты модуса [Плоткин, 1965].



Предикаты модуса функционируют в качестве рамки объективной информации. Представления о диктуме и модусе привели к выделению диктального и модусного согласования времен. Первый из названных типов ориентируется на момент речи одного лица, а второй, соответственно, характеризуется наличием более двух точек ориентации и обладает не менее, чем двумя речевыми планами говорящего лица или лиц.

Перефразированное высказывание всегда состоит из двух компонентов, а именно вводящей и содержательной части. Первый фрагмент предложения выступает в качестве точки отсчета для последующего утверждения. Наиболее распространенными глаголами – сказуемыми во вводящей части выступают глаголы речи *to say* и *to tell*, которые имеют множество таких синонимов как *to add*, *to announce*, *to declare*, *to remark*, *to reply*, *to report*.

Переход высказывания из прямой речи в косвенную, как правило, сопровождается видовременным сдвигом, за который рассматриваемое грамматическое явление и получило свое название. Происходит смещение глагольных форм в придаточном предложении на один шаг назад по шкале временного континуума:

1. *Present Simple* → *Past Simple*;
2. *Present Progressive* → *Past Progressive*;
3. *Present Perfect* → *Past Perfect*;
4. *Past Simple* → *Past Perfect*;
5. *Future Simple* → *Future in the Past*.

Считается, что такое языковое явление как *Future in the Past* своим существованием обязано именно правилу согласования времен, так как является его непосредственным порождением. Существуют, однако, отхождения от правила согласования времен. В практике преподавания английского языка в качестве основных исключений отмечаются такие случаи как передача в косвенной речи универсальных истин и ситуаций, которые не утратили своей актуальности, а также неизменность употребления формы простого прошедшего времени *Past Simple* в перефразировании утверждений, содержащих дату [Мельников, 2003].

Передача одного и того же предложения в косвенной речи может проходить различными способами. Первый, более грамматический подход, может значительно исказить содержание первоначального высказывания и ввести адресата сообщения в заблуждение. Из косвенной фразы не ясно является ли информация о месте работы актуальной на момент речи или уже никак с ним не связана. Вторая фраза, напротив, четко обозначает отношение полученных сведений к сегодняшнему дню.



Другими словами, полное соблюдение внешнего выражения синтаксической зависимости в главном и придаточном предложениях пренебрегает содержательной частью. В связи с этим, на современном этапе развития языка наблюдается тенденция к отступлению от общепризнанных норм согласования времен. Увеличение роли и значения информации в современном обществе привело к тому, что люди стремятся к устранению неоднозначности в выражении своих мыслей [Бенвенист, 2002].

За последнее десятилетие носители английского языка все чаще руководствуются принципами здравого смысла и уместности в использовании языковых средств в процессе структурирования высказывания. Сами британцы отмечают, что правило согласования времен носит на сегодняшний день формальный характер. Действительно, для корректной передачи информации в косвенной речи нет необходимости повсеместно использовать правило согласования времен.

В процессе рассмотрения обозначенной выше проблемы нами также был сделан вывод о необходимости рассмотрения относительного и абсолютного употребления видовременных форм глагола в определительных придаточных предложениях. В современном английском языке видовременные формы в придаточных предложениях различных типов могут употребляться либо абсолютно, либо относительно.

При абсолютном употреблении видовременные формы относят действие, обозначенное глаголом-сказуемым придаточного предложения, к настоящему, прошедшему или будущему времени: *I had to tell you because it is getting on my nerves.*

При относительном употреблении видовременная форма сказуемого придаточного предложения подчиняется видовременной форме сказуемого главного предложения: *She didn't tell him where we had gone.*

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что, несмотря на довольно строгие правила согласования времен, есть случаи (и их немало), когда их соблюдение не только не является обязательным, но иногда приводит к искажению смысла сказанного. В качестве заключения хочется отметить, что поскольку авторы учебных пособий по грамматике английского языка еще не пришли к согласию относительно сущности согласования времен и особенностей его употребления в современном английском языке, можно сделать вывод, что в английском языке не существует единых правил употребления видовременных форм в придаточных предложениях.



Литература:

1. Бенвенист Э. Общая лингвистика / пер. с фр. Ю.Н. Караулова. 2-е изд. М.: Едиториал УРСС, 2002. 448 с.
2. Жигадло В.Н. Современный английский язык. М.: Изд-во литературы на иностранном языке, 1956. 350 с.
3. Иванова И. П. Вид и время в современном английском языке. – М.: Высшая школа, 1991. 199 с.
4. Ильиш Б.А. История английского языка. – М.: Высшая школа, 1973. 420 с.
5. Плоткин В.Я. О принципе бинарности в строении английской видовременной системы // Филологические науки. М.: Наука, 1965. №2. С. 69-75.
. М.: Science, 1965. №2. С. 69-75.



Богачев Роман Евгеньевич

Доцент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Серкина Кристина Александровна

Магистрант

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

РАЗВИТИЕ ПРЕТЕРИТО-ПРЕЗЕНТНЫХ ГЛАГОЛОВ В ДРЕВНЕАНГЛИЙСКИЙ ПЕРИОД

Аннотация: В статье рассмотрена специфика развития претерито- презентных глаголов в древнеанглийский период. Отмечено, что морфологическая система глагола в германских языках на древнем этапе их развития во многом отличалась от морфологических систем глагола современных германских языков как по составу грамматических категорий, так и по способам их выражения. Кроме того, отмечено, характерная особенность претерито-презентных глаголов состоит в том, что у них настоящее время совпадает по форме с прошедшим временем сильных глаголов. Возникновение подобной категории связывается с результативным значением старого индоевропейского перфекта без редупликации, который мог переосмысляться как настоящее время.

Ключевые слова: английский язык, древнеанглийский язык, формы глаголов, претерито-презентные глаголы, германское спряжение.

Keywords: English, Old English, verb forms, preterite-presentation verbs, Germanic conjugation.

История английского языка начинается с 410 года до н. э., что ознаменовался концом существования Римской империи. Процесс формирования современного английского языка был чрезвычайно специфическим и включал этапы формирования азбуки, фонетики, морфологии и, конечно, же грамматики. Интересен процесс формирования глаголов староанглийского языка и их особенности.

Отметим, что морфологическая система глагола в германских языках на древнем этапе их развития во многом отличалась от морфологических систем глагола современных



германских языков как по составу грамматических категорий, так и по способам их выражения. В то же время она характеризовалась гораздо большим единством, общностью глагольных систем отдельных древнегерманских языков.

Общность глагольных систем древнегерманских языков настолько велика, что представляется возможным рассматривать древнегерманский глагол как единое целое, отмечая при этом особенности системы глагола в отдельных древнегерманских языках в той мере, в какой это необходимо для понимания специфики развития того или другого германского языка.

В древнеанглийском языке различаются два основных типа спряжения глаголов, сильное и слабое. Различение этих двух типов идет в основном по линии способов образования форм прошедшего времени, но касается и ряда других моментов. Слабые глаголы образовывали форму прошедшего времени при помощи дентального суффикса – *ð* в то время как сильные глаголы использовали как формообразующие средства особое чередование гласных в основе [Матвеева, 2006].

Причастие II слабых глаголов также образовывалось при помощи суффикса *-d*, тогда как у причастий сильных глаголов был суффикс *-n*. Сильные и слабые глаголы различались также и системой личных окончаний в единственном числе прошедшего времени, которые восходят к различным типам индоевропейских глагольных окончаний.

Помимо этих двух обширных систем, в древнегерманском спряжении выделяется особая ограниченная группа претерито-презентных глаголов, которые характеризуются смешением обоих типов формообразования и вообще представляют собой весьма своеобразное явление. Кроме того, в отдельных языках имеется некоторое количество неправильных глаголов, показывающих то или иное отклонение от нормы, к примеру, *zanzan – ēode* – супплетивные глаголы [Ильиш, 1973].

Оба спряжения представляют собой хорошо развитые системы, в целом совпадающие по разным германским языкам. Но сильное спряжение представляет собой более древнее явление, восходящее к индоевропейскому спряжению, в то время как слабое спряжение – новое, чисто германское образование. Ни одна из этих систем не является однородной, а состоит из множества подтипов, в большей или меньшей степени отличающихся друг от друга.

Особую группу в германском спряжении представляют собой так называемые претерито-презентные глаголы. Их характерная особенность состоит в том, что у них настоящее время совпадает по форме с прошедшим временем сильных глаголов.



Возникновение подобной категории связывается с результативным значением старого индоевропейского перфекта без редупликации, который мог переосмыслиться как настоящее время. Такая возможность появлялась и в связи с общей семантикой этой группы глаголов: большинство претерито-презентных глаголов обозначает состояния сознания как результат действия (впоследствии в новогерманских языках они дали модальные глаголы) [Смирницкий, 2006].

В готском и скандинавских языках формы настоящего времени претерито-презентных глаголов полностью совпадают с формами прошедшего времени сильных глаголов как в единственном, так и во множественном числе, в то время как в западногерманских языках имеется расхождение в форме второго лица единственного числа: западногерманская форма второго лица единственного числа прошедшего времени сильных глаголов образуется от основы множественного числа прошедшего времени, а у претерито-презентных глаголов эта форма является продолжением соответствующей перфектной формы как в готском и древнескандинавских языках и имеет окончание *-t*.

Формы прошедшего времени у претерито-презентных глаголов образованы с помощью продуктивного дентального суффикса без соединительной гласной от основы множественного числа настоящего времени и в целом напоминают соответствующие формы I класса слабых *-j* презентных глаголов:

1. *bōhte – bōhton* (покупать) – слабый глагол;
2. *āhte – āhton* (иметь) – претерито-презентный.

Неличные формы претерито-презентных глаголов также являются новообразованиями от основы множественного числа настоящего времени, например: основа множественного числа *mun* – др.-англ. инфинитив – *munan* (помнить), причастие I – *munende*, причастие II – *munen* [Ершова, 2000].

По аналогии с сильными глаголами претерито-презентные глаголы можно расположить по рядам аблаута. Для характеристики берутся формы:

- 1) 1 л. ед.ч. настоящего времени,
- 2) 1 л. мн.ч. настоящего времени,
- 3) 1 л. ед.ч. прошедшего времени,
- 4) причастие II.

Таким образом, так выглядят наиболее важные претерито-презентные глаголы в древнеанглийском языке. Спряжение этих глаголов, по существу смешанное, в целом неустойчиво: в нем много аналогических и параллельных форм, а в то же время ряд



глаголов не имеет полного комплекта форм. С течением времени эти неравномерности усугублялись, многие претерито-презентные глаголы утрачивали отдельные формы, совсем выходили из употребления, некоторые из них могли переходить в слабое спряжение.

Литература:

1. Ильиш Б.А. История английского языка. – М.: Высшая школа, 1973. – 420 с.
2. Матвеева Е.А. История английского языка. – М.: Тезаурус, 2006. – 104 с.
3. Расторгуева Т.А. История английского языка. – М.: Изд-во Астрель, 2003. – 348 с.
4. Смирницкий А.И. Древнеанглийский язык. – М.: Наука, 2006. – 307 с.
5. Смирницкая О.А. Способы видовременной дифференциации процесса в древних германских языках (к типологии германского глагола) // Седьмая научная конференция по вопросам германского языкознания. Тезисы докладов. – М.: Наука, 1977. – С. 75-77.



Оксенчук Вера Николаевна

Магистрант

КГУ им.К.Э.Циолковского

ОБРАЗЫ МИРОВОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЗЕ Д.С. МЕРЕЖКОВСКОГО

Аннотация: Целью данной работы является исследование концепции Д. С. Мережковского касательно неразрывности материализма и религии в культуре, а именно в литературе. То есть, его отрицание «красоты ради красоты», а также чрезмерных прагматизма и реализма. В статье рассматривается отношение писателя к творчеству других великих мыслителей, их оценка и сравнение. Изучив данный материал можно понять, почему именно Мережковский считал неразделимыми религию и реальный мир.

Ключевые слова: Д.С. Мережковский, материализм, религия, проза.

Key words: D.S. Merezhkovsky, materialism, religion, prose.

Исследование концепций Д.С. Мережковского традиционно ведется по нескольким направлениям. Например, отношение художественной прозы и поэзии Мережковского к символизму исследуется в рамках филологии и отчасти культурологии [1], что же касается собственно религиозной концепции «обновленного христианства Третьего Завета», то, как правило, она исследуема в рамках философии религии [2]. Между тем, необходимо учитывать, что строго разграничить религиозную и культурно-философскую проблематику в творчестве Мережковского можно только применительно к раннему периоду его творчества. Традиционно этот период обозначается временными рамками 1895-1919 гг. Первая дата знаменательна публикацией первого художественного произведения Мережковского в прозе - символистского романа «Смерть богов. Юлиан Отступник», в котором впервые мыслитель намечает контуры собственной будущей историософской концепции. В 1919 г. Мережковский покидает Россию навсегда, не приняв и осудив приход к власти большевиков. Эмигрантский период его творческой деятельности достаточно резко отличается от «русского».

До революции 1917 года творчество Мережковского отчетливо делится на художественную прозу и литературно-философскую публицистику. Идейное содержание его публицистических работ (статей, докладов, критических обзоров и пр.) в целом



совпадает с магистральными темами художественных произведений, важнейшие из которых объединены в трилогии «Христос и Антихрист» и «Царство Зверя». Четко обозначается основная дихотомия идейной системы Мережковского: поляризация двух противостоящих и противоположных начал духа и плоти. Следуя общей ницшеанизированной традиции Серебряного века, Мережковский противопоставляет христианскую религию и языческую культуру. Христианство, будучи в понимании мыслителя «отрицанием» земного бытия, принципиально внеисторично и внекультурно. Мережковский отмечает: «Если культура-это любовь к миру, ненависть к миру, причем эти чувства с миром крепко связаны и ни в какую заоблачную высь уйти не могут, то христианство, каким мы его знаем, мира не знает и знать не хочет... Здесь мир - соблазн и искушение, творчество приравнено к гордыне бесовской, и не довольно ли нам говорят об этом трагические судьбы Боттичелли и Гоголя...» [3] Очевидно, принципиальна оговорка Мережковского о «христианстве, каким мы его знаем». Как известно, Мережковский был убежден в том, что истинный смысл первоначального учения Христа утерян современным человечеством, в чем повинны как слабость и леность самих людей, так и изначальная сложность христианского откровения для понимания и восприятия. Парадоксальным образом дореволюционное творчество Мережковского пытается синтезировать культурно-философский опыт Ницше и В.С. Соловьева. Ницшеанское представление о трагической «непонятности» христианства и элитарном характере культуры соединяется в работах Мережковского с мыслью В.С. Соловьева об искусстве как священнодействии, «теургии», своеобразном медиуме между земным и идеальным миром [4]. В рамках общего представления Мережковского о недоверженности религиозной истории человечества и неизбежности наступления «эры Святого Духа» после прошедших «эр Отца и Сына», культура оказывается соединительным мостиком между обреченной на гибель безрелигиозной цивилизацией «Грядущего Хама» и новой, элитарной культурой «одухотворенного мира», имеющего быть в будущем [5].

Эмигрантское творчество Мережковского характерно, прежде всего, оригинальной творческой находкой, позволившей мыслителю кристаллизовать собственные концепции в рамках жанра своеобразного документально-философско-художественного романа-эссе [5]. Здесь Мережковский добивается предельной отчетливости и ясности идейных конструкций. Христианство в работах этого периода не только не противостоит природному и культурному миру, но и «высветляет» его суть. Мережковский подчеркивает, что идея бессмертия души и плоти как темницы духа, имеет не



христианские, а, скорее, эллинские и древневосточные корни. Другое дело, что откровение Христа «не есть откровение Сократа, ведь Сократ, несмотря на все благородство его учения и все мужество его смерти, все же умер, исчез, перестал быть совсем. Христос же победил не только толпу глупцов и жестоких завистников, он победил смерть» [6]. Мережковский уподобляет начальную точку христианства началу истинной культуры, в которой «правда дух и правда плоти» слиты, а антагонизм между ними преодолен воскресением и жизнью Христа. Трагедия же современного человечества заключается в фатальной «незрячести». Так, два величайших творца – Л.Н. Толстой и Ф.М. Достоевский представляют собой «тайновидца плоти» и «тайновидца духа», видящих каждый лишь одну сторону бытия, и лишь эту сторону описывающих. В дореволюционных работах Мережковский настаивал на том, что этот антагонизм непреодолим, он имманентен человеку как сложному культурно-природному существу. Позднее творчество Мережковского намечает возможность синтеза материального и духовного начал именно в рамках культуры, как категории, религиозной по преимуществу.

В своей литературно-философской работе о Данте Мережковский яснее всего определяет соотношение культуры и религии. Проводя этимологический анализ понятия «поэзия», мыслитель возводит его коренную суть к *poiein* (греч.) – «делать, действовать, стремиться, преобразовать». В этом смысле все истинное искусство, а, следовательно, вся истинная культура – «поэтичны» [7]. Несомненно, что созерцательные или описательные элементы культуры и искусства необходимы и законны. Однако Мережковский решительно отказывается сводить культуру к чистой эстетике, при этом отвергая и трактовку культуры в духе вульгарной материалистической прагматики. Именно к культуре, а не к застывшим в раз и навсегда узаконенных формах мировым религиям, переходит истинно религиозная миссия «просветления мира». Так, Мережковский трактует творчество Данте Алигьери как попытку творца выразить грандиозный мистический опыт, дающий импульс к новому развитию европейской цивилизации. Мыслитель определяет опыт Данте как знание о том, «что неверны старые максимы - Бог не почил от дел своих, религия и культура не остановились в своем развитии, как не остановились в своем развитии мир, Бог и человек... Увы, традиционные религии превратились в добровольных хранительниц застывших истин, и лишь движение культуры показывает нам, что развитие Высшего вечно» [8]. Литературоцентричность культурно-философской позиции Мережковского выражается в выборе образцов



желаемого синтеза религиозной интуиции и культурного знания. Олицетворением такого идеала предстают, наряду с Данте, А.С. Пушкин и И.В. Гете. Мережковский подчеркивает, что раннее творчество этих художников, начавшись с демонстративного агностицизма и атеизма, постепенно захватывает все более глубокие, а значит, религиозные. Корни бытия. Так, Гете с его многообразной деятельностью естествоиспытателя, государственного деятеля и поэта, может служить примером примирения научного и религиозного знания на единой почве культуры. Такое примирение совершается, по мысли Мережковского, в «Фаусте», вершинном создании творческого гения Гете. «Явную религиозную серьезность» и «просветленнохристианский настрой» поздней поэзии Пушкина Мережковский трактовал как логический итог интеллектуально-нравственных исканий русского национального гения [9]. Очевидно, соотношение науки и культуры Мережковский вообще понимал, исходя из постулата Паскаля: «Малое знание уводит от Бога, а большое возвращает к Нему» [10].

Мережковский смело вводил в религиозоведческие, литературоведческие и культурологические концепции элементы собственного духовного опыта. Это дало его критикам повод говорить о предельной субъективности его религиозных и историсофских взглядов. Зачастую предпринимались попытки представить Мережковского как «проповедника» и «законоучителя», обладающего лишь узким, сектантским мировоззрением, чуждым всякой философской верификации [11]. Это обуславливалось органическим пристрастием мыслителя Мережковский к ярким антитезам и наглядным контрастам, придававшим его творчеству явный элемент схематичности. Однако, данный недостаток относится скорее к способу выражения Мережковским собственной религиозной и историсофской концепции. Сам Мережковский настаивал на понимании религии как, прежде всего, культурной силы, для которой невозможна замкнутость в рамках догмата и обряда. Тем самым, в этом контексте не существует различия между, например, религиозным реформатором Лютером и великим художником Львом Толстым – оба они, по Мережковскому, пророки новой религиозной эры «Третьего Завета», несущей синтез и примирение противоречий, явленных в Ветхом и Новом Заветах.

Историсофские идеи Мережковского, убежденного провиденциалиста, можно посчитать несвоевременными. В период между двумя мировыми войнами европейская культура принципиально отвергала попытки примирения знания и веры, идеалистической философии и христианства, одну из которых предпринял Мережковский. Очевидно,



именно с сознанием несвоевременности собственных идей связан присущий историософии Мережковского эсхатологизм. В его позднем творчестве возникает и быстро становится крайне значимым образ западной цивилизации как «Атлантиды и Вавилона», плененной утилитарно-материалистическим пониманием мира, человека и истории и обреченной на гибель. Для Мережковского всякая уступка материалистической или созерцательно-эстетской трактовке культуры уже гибельна сама по себе. Понимая культуру только как отражение наличной материальной реальности или как ее усовершенствование, человек фатально обедняет себя, лишаясь религиозной памяти, связывающей его с Высшим началом. Не случайно Мережковский посвятил много времени критике социального реализма как жанра искусства, презрительно называя это направление «инвентаризацией наличной реальности, ведущей человека из тупика в тупик» [12]. Культура общества «казарменного социализма» или материального потребления оказывается одинаково бесплодной, творчески несостоятельной. Однако при этом Мережковский не принимал и философский эстетизм «уайльдовского толка». Очевидно, что теория «искусства для искусства» не могла быть близка мыслителю, настойчиво постулировавшему неразрывную связь материальной и высшей реальности, осуществляемую через искусство как часть культуры. Синтез культуры и религии в творчестве Мережковского можно с полным правом назвать реалистичным постольку, поскольку автор отказывается признавать за культурой исключительно смысл «эстетической безделки, которой любуются ради безотчетных скоропроходящих ощущений». Таким образом, не эстетская «красота ради красоты», а иная красота как символ и выражение Высшего начала составляют суть понимания Мережковским искусства как смыслового ядра культуры. Такое понимание можно с полным правом назвать религиозным.

Правомерно говорить об определенной корреляции идей Мережковского и Ницше о сущности культуры. Мережковский, как и Л. Шестов, считал Ницше религиозным мыслителем, выступившим с резкой критикой всех прежних и современных форм отношения человека к Богу, но не отрицающим саму реальность такого отношения. Тем самым, ницшеанская «смерть Бога» оказывается для Мережковского призывом к дальнейшей эволюции религии, а ницшеанская идея сверхчеловека-творца позволяет русскому мыслителю включить Ницше в число провозвестников новой религиозной эры. В ранних работах Мережковского была заметна ориентация на ницшеанскую эстетику, с ее тяготением к моральной амбивалентности и гедонистическому нигилизму. Однако,



наряду с этим, Мережковский всегда корректировал ницшеанский элемент в своем творчестве с помощью ясно декларируемого и осуществляемого следования христианским идеалам. Это дало повод некоторым исследователям говорить о «ницшеанизированном христианстве Мережковского». Такое обобщение является слишком глобальным, однако ницшеанские мотивы в богоискательской историософии Мережковского довольно наглядны. Сам Мережковский настойчиво отвергал термин «богоискательство» применительно к собственной идейной системе, настаивая на том, что не занимается «поиском Бога», поскольку никогда не сомневался в Его существовании. При этом, учитывая сходный пафос культурно-философских идей Ницше и Мережковского как движения к «высшему и лучшему», можно назвать их богоискательскими со значительной долей условности и необходимыми оговорками.

Всемирно известный писатель, лауреат Нобелевской премии по литературе Томас Манн определял культурно-философские идеи Мережковского как «почву, на которой могло бы произрасти новое древо европейской культуры взамен старого, погубленного мировой бойней и глубокой болезнью европейской души» [13]. А. Бергсон сходным образом понимал главную интенцию предлагаемого Мережковским синтеза культуры и религии: «Мережковский усвоил представление о вечно становящемся и вечно творящем Бытии...Он отказался признать религию пережитком прошлого, он также отказался считать культуру бессмысленным придатком настоящего... Если Бог творит все новое, то он должен проявляться через высшие дерзания человеческого духа, вот почему для Мережковского одинаково дороги Достоевский и Жанна д'Арк» [14]. Очевидно, закономерно говорить о культурно-философских идеях Мережковского как о крайне значимой попытке предложить новую трактовку извечного соотношения рационального и интуитивного, то есть культуры и религии.

Литература:

1. Гарин Н.М. Русский религиозный символизм начала XX века / Н.М. Гарин. – М.: Наука, 2002.– 296 с.
2. Зеньковский В.В. История русской философии / В.В. Зеньковский. – М.: Альма Матер, 2008. – 1005 с.
3. Мережковский Д.С. Гоголь и черт / Д. С. Мережковский. – М.: Республика, 2000.-С. 92-93.



4. Соловьев В.С. Философия искусства и литературная критика / В.С. Соловьев [сб. под ред. Р. Гальцевой, И. Роднянской]. – М.: Искусство, 1991. – 650 с.
5. Мережковский Д.С. Атлантида-Европа / Д. С. Мережковский. – М.: Русская книга, 1992. – 411 с.
6. Мережковский Д.С. Реформаторы. Испанские мистики / Д. С. Мережковский. – М.: Республика, 2000. 500 с.
7. Мережковский Д.С. Данте / Д. С. Мережковский. – М.: Республика, 2000. – 340 с.
8. Мережковский Д.С. Вечные спутники / Д. С. Мережковский. – М.: Русская книга, 1992. – 339 с.
9. Паскаль Б. Мысли и максимы / Б. Паскаль [пер. с фр. В. Крушельницкого]. – М.: Фабула, 2004.-С. 32.
10. Ильин И.А. Творчество Мережковского / И.А. Ильин. – М.: Московский рабочий, 1993. – 214 с.
11. Мережковский Д.С. Иисус Неизвестный / Д. С. Мережковский. – М.: Республика, 1998. – С. 26.
12. Манн Т. Гете и Толстой // Т. Манн. Собрание сочинений в 10 томах, т. 9 [пер. с нем. С.А. Апта]. – М.: Художественная литература, 1959. – С. 463.
13. Бергсон А. Жизненный порыв / А. Бергсон [пер. с фр. А. Н. Любимовой]. – М.: Альма Матер, 2004. – С. 135.



Жаров Владимир Алексеевич

Кандидат филологических наук, доцент

Тверской государственной университет

ОБ ЭСКАПИЗМЕ В СОВРЕМЕННОЙ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация: Статья анализирует одну из причин, определяющих эскапизм в одном из направлений современной русскоязычной литературы, и исследует частную взаимосвязь права и литературы.

Ключевые слова: право, литература, попаданцы, эскапизм.

Keywords: law, literature, popadants, escapism.

Справедлив ли тезис, что литература являет собой отражение окружающего мира в интерпретации автора и, соответственно, в первую очередь определяется этим миром? Ф. Ницше утверждал, что искусство не детерминировано ничем, кроме воли и инстинкта художника. Но В.Б. Шкловский полагал, что «в искусстве художник всегда идет от приема, обусловленного материалом» [4, с. 109]. Известнейший русский и советский правовед А.Ф. Кони скорее согласен с соотечественником, чем с представителем немецкой философии: «...жизнь сеет семена, а творчество, при посредстве воображения, выращивает плод» [3, с.236]. И всё же стремление авторов вырваться за рамки обыденности реализуется далеко не в единичных попытках. Эксперименты идут как в области материала коммуникации (яркий пример - «Дыр бул щил убещур...» А. Крученых), так и в сфере сюжета. И здесь нельзя не упомянуть о таком заметном явлении современной русскоязычной литературы, как «попаданцы» – слово еще режет глаз своей неакадемичностью, но наиболее точно определяет объект исследования и, подобно иным русским лексическим единицам, не имеет эквивалента в других языках.

Писатель без мировоззрения, устоявшегося в той или иной степени, представляется явлением невероятным. «Характер и система мировоззрения имели практический смысл – отделение добра от зла и объяснение того, что есть зло».[2, с.336]. Эта мысль Л.Н. Гумилева явно находится вне временных и этнических ограничений. Конфликт – в жизни или в литературе – неразрывно связан с вышеобозначенными понятиями и обусловлен



несовпадением базисных положений мировоззрения. Литература о «попаданцах» в настоящее время наиболее ярко определяет и соотносит эти данности.

Перефразируя известное выражение не самого популярного в настоящее время классика, «жить в государстве и быть свободным от государства нельзя». Государство, как и общество, обозначает «реперные точки» поведения, выход за которые приводит к явному конфликту, попытке его разрешения и неким последствиям. Как общество, так и государство запрещают не конфликты (порицание – не запрет), а лишь некоторые способы их разрешения, но определенные последствия конфликтов приводят к негативным результатам для сторон. И здесь в дело вступает государство и «...должностные лица и представители *судебной* и *исполнительной* власти», которых Т. Гоббс определял как «суставы» государства. [1,с.37-38]. Художественная литература, описывая конфликты и их последствия, весьма редко исследует детали функционирования этих «суставов» по следующим причинам: неоднозначность и противоречивость (коллизии) существующего – и существовавшего – законодательства, его непостоянство и запутанность его применения, стремление всех ветвей власти к изоляции от общества, а также обидчивость – временами переходящая в мстительность – узнающих себя на страницах книг отдельных представителей власти. И в этом тоже одна из причин всплеска популярности «попаданческой» литературы: автор может относительно свободно «заражать читателя» – по Л.Н. Толстому – своими взглядами, не печатая после заглавия закливание-оберег «Все персонажи и события вымышленные»: это предусматривается а priori.

Итак, произошел сбой пространственно-временного континуума (не используют современные писатели слово «хронотоп»), «...мир вокруг изменился, но люди, люди-то остались прежние», – это наблюдение, отмеченное С. Извольским в его «Гиенах», лежит в основе всей «попаданческой» литературы. И если научная фантастика, пик популярности которой остался в прошлом, ставила во главу угла человека будущего с его исканиями, зачастую далекими от проблем нашего современника, то «попаданцы» – наши современники, вырванные из привычной повседневности, – узнаваемы и несут в себе стереотипы и установки привычного нам общества и государства, в том числе и воспоминания о власти прежнего мира, и представления о власти идеальной, свободной от недостатков, зачастую пытаюсь «...основать здесь новое государство с более справедливым обществом» (Спесивцев А. «Азовская альтернатива»).

«История не знает человека без обычаев или законов, касающихся преступлений и наказаний», – писал полтора века назад российский правовед А.Ф. Кистяковский [3, с.9].



И, как правило, герой, очутившийся не в своем времени и/или совсем не на своем месте, имеет реальный опыт конфликта с законом, или налицо предпосылки к этому конфликту в прежнем мире или в настоящем, зачастую придерживаясь того же принципа, что и герои «Цивилизации» Безбашенного: «от дурных законов народная медицина всегда предписывала надежнейшее средство – дурное их исполнение».

Достаточно четко можно выделить в упомянутом направлении современной художественной литературы два уровня взаимодействия «человек – право»: размышления о современном праве и столкновение с правовой системой нового мира. Последнее ярко прослеживается в циклах «Викинг» и «Варяг» А. Мазина – человек из нашего времени и правовая система древней Скандинавии и древней Руси. Анализ этих коллизий заслуживает отдельного рассмотрения и в настоящей статье исследоваться не будет.

Наш современник, заброшенный в неизвестное, реализуется как человек действия, сохраняя привычные нам ценности как движущую силу своих поступков, но не надеется на правоохранительную систему и, как правило, имеет негативный опыт общения с её представителями: главный герой книги «FERA. Апокалипсис: пособие по выживанию» (авторы А.Тихий, К.Зайцев) после спасения девушки попадает под подозрение сотрудников полиции: «На меня сходу пытались повесить: похищение, изнасилование, издевательства, пытки, хранение холодного оружия». Еще более пессимистический взгляд на эту госструктуру встречается и у А. Волкова («Гавань командора»): «Отсутствие преступления никого и никогда не освобождало от ответственности», и у многих других современных русскоязычных авторов: Д. Билика, В. Вигрияна, А. Дроздова, В. Корна, С. Лысака, В. Поселягина. Не отличается оптимизмом и оценка современного суда: у того же автора в «Походе командора» читаем: «В судах ничего не докажешь. Там никто разбираться не будет».

Если отвлечься от обобщенных выводов и перейти к частностям, то в повести А. Круза «Ветер над островами» повествователь-герой удивляется, что судебные процедуры были ясны и постороннему (« Суд оказался понятным и для непосвященного»), человеку без юридического образования и соответствующего опыта, – камешек в огород современной судебной системы не только России: вспомним, что требованиями движения «желтых жилетов», выступления которых недавно сотрясали Францию, были упрощение судебной системы, общедоступность и бесплатность правосудия. Нельзя не отметить общую характерную черту практически всех героев – наших современников, очутившихся в другой действительности: они не стремятся во всем соответствовать



требованиям правовой системы нового мира, сохраняя опору на привычные им общечеловеческие и общественные ценности.

Общество стремится к справедливости – базису стабильности, государство в основу всего ставит право, базирующееся на целесообразности. Наиболее ярко этот тезис иллюстрирован в трилогии А. Круза, М.Круз «Земля лишних»: «... этот мир, который дает хорошим людям возможность <...> карать негодяев, не боясь никого, защищать слабых, защищать себя так, как хочется защитить, и не надеяться на уполномоченные на то государством структуры, которые больше озабочены тем, чтобы не дать тебе возможности государству как-нибудь повредить».

Будучи по сути своей «сказками для старших» («сказка – ложь...»), современная литература про «попаданцев» являет собой дуалистическое явление: одновременно и попытку исправить хотя бы в воображении несовершенство современного нам мира в соответствии с представлениями об этом автора и попытку эскапизма – бегства от того же несовершенства, бегства, причиной которого является предполагаемая невозможность перемен к лучшему.

Литература:

1. Гоббс Т. Левиафан, или Материя, формы и власть государства церковного и гражданского. М., Соцэкгиз, 1936 (образцовая тип.). – 503с.
2. Гумилев, Л.Н. Открытие Хазарии / Лев Гумилев. – М.: Айрис-пресс, 2008. -416с.
3. Кистяковский А.Ф. Элементарный учебник общего уголовного права. Т.1. Общая часть. – Киев. Унив. тип., 1875. 413с.
3. Кони А.Ф. Избранное. – М.: Сов Россия, 1989. – 496с.
4. Шкловский В.Б. Гамбургский счет: Статьи – воспоминания – эссе (1914-1933). – М.: Советский писатель, 1990. – 544с.



Мерина Руфина Дамировна

Студент

Елабужский институт

Казанский федеральный университет

ROLE OF LANGUAGE LEARNING IN THE STUDY OF A FOREIGN LANGUAGE

Аннотация: Статья посвящена исследованию роли лингвострановедения в процессе изучения иностранного языка. В реальных условиях общения представлены современные методы обучения иностранному языку, новый комплекс методов и приемов усвоения языкового материала с учетом развития международных контактов и связей в экономике, политике, культуре и других сферах. Коммуникативная компетенция предполагает овладение техниками иностранного языка и информацией, необходимой для обучения и взаимопонимания. Основными принципами обучения иностранным языкам являются знание специфики страны изучаемого языка и страноведческий подход.

Ключевые слова: лингвострановедение, межъязыковая коммуникация, культура изучаемого языка, социокультурный аспект, коммуникативная компетенция.

Keywords: language learning, interlingual communication, culture of the target language, socio-cultural aspect, communicative competence.

An intercultural approach to teaching a foreign language, involving the consideration and discussion of common human problems from the perspective of not one, but two or more cultures, is an effective means of personal and national self-identification of students.

Language learning is a method of familiarizing trainees (schoolchildren, students) with the modern reality of the country of the target language through the medium of a foreign language and in the process of its study. The methodological component involves the formation of skills to work with linguistic and cultural visualization, with linguistic and cultural reference books, pragmatic materials (brochures, price tags, transport tickets, announcements, programs, invitations, and various forms). Each country has its own linguistic and cultural characteristics. This is manifested from different names of linguistic and regional studies in each country to different concepts of the development of language and culture. Consider two of them,



representing very different by origin languages and cultures. These are the American and Arabic versions of linguistic and regional studies.

From a practical point of view, linguistic and cultural studies enrich knowledge about the country of the target language with specific and convincing information from various areas of society; serves as a source of information for speech-thinking activity; shows the real functioning of linguistic means in authentic documents and regional texts.

The integration of linguistic and cultural material is very important in the formation of intercultural competence in the process of teaching a foreign language, since the goal of teaching foreign languages is to develop students' ability to intercultural interaction and to use the studied language as a tool for this interaction; the use of a linguistic and cultural approach in foreign language lessons contributes to increasing motivation for learning a foreign language, enhancing the cognitive activity of students, expanding their horizons, mastering the system of knowledge related to the specialty of students, removing the cultural (national-specific) barrier, comprehending cultural values and ideals. Since the main object is not the country, but the background knowledge of native speakers, in a generalized form of their culture, it would be correct to speak of "cultural studies".

However, the term "linguistic and regional studies" has already become firmly established in the practice of teaching foreign languages, and it is necessary to clearly understand the difference between traditional regional studies and linguistic and regional studies.

References:

1. Kazakova T.A. Practical translation basics. - SPb.: Soyuz, 2001. -- 320 p.
2. Kostomarov, V.G. The American version of linguistic and regional studies (an overview of the concept of cultural literacy) / V.G. Kostomarov // Russian language abroad. - 1989 - No. 6. - S. 72-80.
3. Passov, E.I. Foreign language culture as the content of foreign language education / E.I. Passov // World of the Russian word. - 2001. - No. 3.
4. Prakhova, Zh.V. Integral nature of personality socialization. Abstract of the thesis. dis. for a job. uch step. Cand. Philosopher. Science / J.V. Prakhova - N. Novgorod, 2001.
5. Tomakhin G.D. Linguistic and regional studies: what is it? // Foreign languages at school. - 1996. - No. 6. - S. 22-27.



Богачев Роман Евгеньевич

Старший преподаватель, доцент

БелГУ

Заславская Ревекка Леонидовна

Магистрант

БелГУ

ЯЗЫКОВАЯ КАРТИНА МИРА ДРЕВНИХ ГЕРМАНЦЕВ

Аннотация: Проблемы взаимосвязи языка и культуры являются одними из самых актуальных в лингвистике. Язык отражает внутренний мир человека и передает культуру целой этнической группы будущим поколениям. В данной статье исследуется языковая картина мира древних германских народов.

Ключевые слова: древние германцы, языковая картина мира, культура, взаимосвязь, картина мира.

Keywords: ancient Germans, linguistic picture of the world, culture, interrelation, picture of the world.

Многие исследователи тщательно и довольно долго изучают понятие и сущность картины мира не только в языкознании, но и в других науках, отмечая тот факт, что картина мира относится к сложным и многогранным понятиям. Картина мира – организованные знания о мире, характерные для когнитивной системы или ее модели.

В картине мира имеются «субъективные» знания, к таким относятся ценности, характеризующие опыт социума в общем и индивида, в частности. Можно охарактеризовать картину мира как отражение окружающего мира в голове отдельного человека. Спецификой картины мира можно считать ее формирование, так ее формирование происходит в процессе социализации конкретного человека, поэтому справедливо считать, что картина мира несет в себе национально-культурный отпечаток. Исследователь Постовалова В.И. анализировала картину мира как образование, имеющее двойственную природу:

- объективное концептуальное образование описывается различными следами и фактами жизнедеятельности и сознания человека;

- необъективное концептуальное образование в свою очередь можно описать как уже элемент жизнедеятельности человека, его воли и сознания.

На рисунке 1 показано разделение картины мира.



Рисунок 1 – Картина мира

К общим компонентам сознания человека в рассматриваемой картине мира можно считать следующие элементы:

- эстетический компонент;
- нравственный компонент;
- познавательный компонент.

Ко всем этим рассмотренным компонентам исследователи относят искусство, право, мораль и науку.

Исследуя языковую картину мира немаловажным будет упомянуть И.А. Стернина. Данный исследователь описывал картину мира как структурированную общность знаний о действительности, сформированную в общественном сознании каждого народа. [3]

Далее проанализируем понятие языковая картина мира. Язык является средством общения и обобщения между людьми, несет в себе определенную систему знаний. Спецификой языка народа является отображение знаний народа о мире, о явлениях и каких-либо предметах, все это и является «языковой картиной мира» народа. Спецификой языковой картины мира является объединение знаний человека в частности и народа в общем, которые сохранены в языковой форме. Т.е. национально-культурный отпечаток выделенный в языковом коммуникативном или вербальном общении [1].



Как считала В.Н. Телия, языковая картина мира – необходимый компонент в сознании для мыслительно-языковой деятельности.

Язык – это единство общения и обобщения, как система знаний. Эта система выступает как в предметной, так и вербальной формах. Семантическая структура слов аккумулирует логические понятия о предметах реального мира. Полисемантизм, визуализирующий логические и эмоциональные ассоциации носителей языка, актуализирует способы, которыми люди познают мир. Слово верифицирует понимание «кусочка действительности» в его отношении к другим элементам этой действительности как в синхронии, так и панхронии осознания данного понятия обществом и народом.

Далее перейдем к анализу языковой картины мира древних германцев. К специфике данной языковой картины мира этого рассматриваемого народа относится тот факт, что язык способ отражения мира именно этого народа в представлении национальной языковой личности [2].

Анализ германской мифологии выявил следующие тематические группы языковой картины мира:

- «Структура общества».
- «Структура мира».
- «Происхождение вселенной».

Все эти группы объединяет тот факт, что они имеют открытые границы, т.е. в них присутствуют одни и те же архетипы и мифологемы с различными степенями значимости. Например, архетипы воды, холода и огня могут выступать в языковой картине мира германцев объектом сотворения мира и Вселенной, но и одновременно элементами разрушения. К тому же гипонимы данных названий можно отнести к ядру лексико-фразеологического поля "Происхождение Вселенной". Эти амбивалентные архетипы обширно представлены в немецких лексических и фразеологических единицах как с положительными, так и с отрицательными коннотациями.

Тематическую группу «Структура мира» необходимо отнести к вертикальной мифологической модели мира. В основе данной группы лежит мифологема мирового древа, а также оппозиция верх-низ.

Тематическая группа «Структура общества» описывается особенностью горизонтальной оппозицией друг-враг.

Взаимосвязь языка и культуры древних германских племен отчетливо прослеживается в легенде о происхождении мира и всего сущего. Древние германцы



верили, что первоисточником бытия служила черная бездна Гиннунгагап (Ginnungagap), которая лежала между царством льда (Нифльхейм) и огненной землей (Муспелльхейм). Гиннунга (Ginnunga) часто интерпретируется как «зевать», а понятие Гиннунгагап переводится как зияющая бездна. В 3 стихе эддической поэмы «Voluspa» встречается словообразование «gar var ginnunga», что может быть отсылкой к данному термину. Приставка «ginn» часто используется в терминах сакрального значения «ginn-heilagr», «ginn-guna» и другие. Нифльхейм (Nibelheim) с немецкого переводится как «дом туманов». «Nibel» устаревшая форма слова «Nebel», также иного данное слово переводится как «облако» и поэтому еще одна трактовка понятия Нифльхейм – «облачный дом». Муспелльхейм (Muspelheim) происходит от слово «Muspel», что переводится как огонь. По преданиям германцев в долине льдов Нифльхейм протекал родник Хевргельмир (Hvergelmir), из которого вытекали мощные реки, получившие название Эливагар. Мороз превращал воду в лед, но глыбы льда передвигались к царству огня, потому что источник бил не переставая. Лед таял приближаясь к царству огня, а искры, вылетающие из царства огня смешались со льдом и в результате этого слияния появился великан Имир (Ymir) - первое живое существо на планете, из которого в дальнейшем был создан мир. Во многом из-за этого слово «Hvergelmir» часто переводится как кипящий котел.

Из рассмотренного материала можно сделать следующие выводы:

- язык – это единство общения и обобщения, как система знаний. Эта система выступает как в предметной, так и вербальной формах.
- языковая картина мира представляет собой отображение знаний определенного народа о мире, о его элементах;
- в германской мифологии языковой картины мира древних германцев можно выделить три тематические группы.

Литература:

1. Залевская А.А. «Образ мира» vs «языковая картина мира» // Картина мира и способы ее репрезентации: научные доклады конференции «Национальные картины мира: язык, литература, культура, образование» (21 – 24 апреля 2003 г., Курск) / ред. Л.И. Гришаева, М.К. Попова. Воронеж: ВГУ, 2003. С. 41-47.
2. Московченко А. А. Картина мира древних германских племен в "Старшей Эдде" / А. А. Московченко, Е. С. Кровякова ; науч. рук. В. Е. Миронова // Коммуникативные аспекты языка и культуры : сборник материалов XV Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых, г. Томск, 19-21 мая 2015 г. : в 3 ч. — Томск : Изд-во ТПУ, 2015. — Ч. 3.
3. Ситосанова, О. В. Понятия "картина мира" и "языковая картина мира" / О. В. Ситосанова // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. – 2020. – Т. 1. – № 17. – С. 371-374.



Богачев Роман Евгеньевич

Старший преподаватель, доцент

БелГУ

Заславская Ревекка Леонидовна

Магистрант

БелГУ

ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТУРЫ ДРЕВНИХ ГЕРМАНЦЕВ

Аннотация: Целью статьи является анализ изучения особенностей культуры древних германцев. В мировой истории культуру древних германцев по достоинству называют одной из самых интересных и загадочных. Именно у этого народа мы можем увидеть ярко выраженные религиозные взгляды, верования, пронизывающие и связывающие воедино все сферы их жизни – быт, военное дело, хозяйство, социальное устройство и т.д.

Ключевые слова: древние германцы, культура, особенности, культурные объединения, религиозные верования.

Keywords: ancient Germans, culture, peculiarities, cultural associations, religious beliefs.

Язык – это единство общения и обобщения, как система знаний. Эта система выступает как в предметной, так и вербальной формах. Язык содержит в себе глубокий океан знаний о мире, его предметах и явлениях. Всё это отражается в понятии «языковая картина мира», которое включает в себя совокупность языков разных стран и народов. Принято считать, что язык является средством коммуникации, но помимо основной функции через язык можно узнать о культуре того или иного народа. Язык отражает все изменения в жизни, в обществе, в культуре. Язык отражает внутренний мир человека, с помощью языка можно узнать как человек воспринимает окружающий мир. Язык отражает разные картины мира и различие этих языковых картин мира. Таким образом разницу культур можно наблюдать через языковой барьер. Семантическая структура слов аккумулирует логические понятия о предметах реального мира. Полисемантизм, визуализирующий логические и эмоциональные ассоциации носителей языка,



актуализирует способы, которыми люди познают мир. Слово верифицирует понимание «кусочка действительности» в его отношении к другим элементам этой действительности как в синхронии, так и панхронии осознания данного понятия обществом и народом.

Давно доказана связь языка и культуры, так наблюдается развитие культуры народов и развитие языка, его расширение и усложнение. В данной работе рассмотрим взаимосвязь особенности культуры древних германцев, языка и письменности.

Многие народы веками формировались в лесной местности и не заявляли о себе, но после падения Римской империи и Великого переселения стали формироваться новые государства с данными народами. К таким можно отнести и древних германцев [1]. Особенностью данных племен являлось то, что они поклонялись силам природы таким, как луна, солнце, огонь и ветер. Также у каждого племени были и свои боги, которым приносились человеческие жертвы. В результате этого жрецы имели большое влияние на своих соплеменников и веский голос во время решения каких-либо вопросов своего племени. Воля богов предсказывалась по разбросанным рунам [3].

Наблюдалась тесная связь древнегерманской религии, языка и письменности. Конечно само по себе название древнегерманская религия носит в себе собирательный образ большого количества племен и их культов, расположенных в Центральной и Северной Европы. Так же и с религией, рассматривается собирательный образ различных религиозных верований и традиций на единой мифологической основе. В дохристианской эпохе нельзя рассматривать единство культуры, социальных институтов, языка, письменности и религии, только анализировать родственные связи и похожие направления[4].

Именно во время бронзового века стал формироваться язык древних германцев, было формирование определенных черт языка древних германцев. Происхождение языка древних германцев считается от индоевропейской языковой семьи. Особенностью данного времени является формирование письменности, основной которой многие исследователи считают рунические письма. В этот период создается алфавит футарк.

К особенностям данного алфавита можно отнести форму букв, они имели закругленную или острую форму. Это объясняется тем, что их проще вырезать на дереве или камне. Пока эти письма не несли какой-либо полезной информации для племен, а использовались только в ритуалах. Проанализируем руническое письмо древних германцев. Как было сказано ранее, структура знаков в письме имела вертикальные и горизонтальные линии, все это легко объясняется тем моментом, что так легче было их



вырезать с любого природного материала, находящегося под рукой племен древних германцев. К таким материалам можно отнести:

- дерево;
- кости;
- камни;
- металл.

Рунические письма носили магический характер – гот., да., дисл. *runa* означает «тайна», «таинство». Многие исследователи до сих пор сомневаются в происхождении рунического алфавита. Например, Бугге и Фриссен считали, что рунический алфавит возник в 3 в. н. э. на территории Причерноморья, далее его распространение можно наблюдать на север.

Если рассматривать гипотезу Виммера, Педерсена и др., которая описывает тот факт, что алфавит появился у южногерманских племён 1-2 вв. н.э. на основе какого-либо североиталийского алфавита, а потом распространился на север и к 3 в. достиг Скандинавии, где руны применялись наиболее широко.

Далее проанализируем форму знаков. Для формы знаков языка древнегерманских племен характерно неустойчивость и варьирование от диалекта к диалекту. Долготу и краткость руны не указывали. Названия рун происходили от существительных, которые ими обозначались: например, *faihi* «скот», *dags* «день».

Старшими рунами называются рунические надписи, датированные 3-9 вв. На данный момент науке известно про около 150 памятников указанных рун выше. К младшим рунам исследователи относят рунические надписи 9-11 века. К таким относятся памятники в следующих странах:

- Швеция – 2500 надписей;
- Дания – 400 надписей;
- Норвегия – 500 надписей.

Со временем наблюдается уменьшение количества знаков до 16, тем самым письмо начинается усложняться, так как уже, например, одним знаком племена могли обозначать несколько букв. Многие исследователи указывают на тот факт, что наблюдается расширение тематики. Примером может стать тот момент, что по началу описывались магические ритуалы и заклинания, далее со временем исторические события.

Также не стоит забыть и тот факт, что к племенам древних германцев относятся этнические группы Малой Азии, т.е. воспринявшие и смешавшие языки индоевропейских



завоевателей и персидский язык, это отразилось на способе выражения глаголов следующим способом: неопределённая форма через форму множественного числа.

Выводы. В данной работе проанализирована особенность культуры древних германцев, ее связь с языком и письменностью. На первый взгляд, древнегерманская цивилизация - это давно забытая история из древнего мира. Но на самом деле немцы являются предками многих современных народов, и древнегерманский язык стал основой для немецкого, французского, английского и всех скандинавских языков. Рассмотрев особенности религиозных и мифологических представлений древних германцев, их эволюцию и специфические особенности, повлиявшие на многие аспекты жизни северных народов, мы пришли к следующим выводам. В скандинавской культуре, начиная с I века нашей эры, священные образы, воплощенные в божествах и природе, играли значительную роль. На протяжении веков менялись условия жизни племен, сознание и религиозное мировоззрение людей также претерпевали метаморфозы, что в дальнейшем способствовало формированию новых представлений об устройстве вселенной и, как следствие, появлению самих мифов. Также с изменением культуры древних германцев наблюдается и изменение языка и письменности, их усложнение и расширение. Если по началу это были горизонтальные и вертикальные линии, обозначающие только какой-либо магический ритуал, то далее уже письменность совершенствовалась до описания исторических фактов.

Литература:

1. Гаврилов Д.А. Нордхейм. Курс сравнительной мифологии древних германцев и славян. - М.: Социально-политическая мысль, 2006. — 272 с.
2. Игнатьева О.И. История и культура Германии. Часть 1. Курс лекций — Владимир: Издательство Владимирского государственного университета, 2012. — 163 с.
3. Мир культуры и культурология. Выпуск 5. Альманах Научно-образовательного культурологического общества России, Издательство Русской христианской гуманитарной академии. — Санкт-Петербург: Центр гуманитарных инициатив, 2016. — 432 с.
4. Культура древних германцев. Режим доступа: <https://www.istmira.com/drugoe-drevniy-mir/18452-kultura-drevnih-germancev-kratko.html> (Дата обращения: 29.11.2021)
5. Религия древневосточных германцев. Режим доступа: <https://diletant.media/articles/45309677/> (Дата обращения: 29.11.2021)



Дзюбенко Юлия Сергеевна

Волгоградский государственный университет

**СУЖЕНИЕ ЗНАЧЕНИЯ КАК СПОСОБ ОБОГАЩЕНИЯ
ЛСП «ОБРАЗОВАНИЕ» ВО ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ
ФРАНЦИИ, БЕЛЬГИИ, ШВЕЙЦАРИИ И КВЕБЕКА**

Аннотация: В статье рассматривается один из способов обогащения лексики в сфере образования в территориальных вариантах французского языка. Количество значений в семантической структуре слова происходит в результате расширения или сужения значения. В данной статье рассматривается процесс сужения значений ЛСП «Образование» в исследуемых вариантах французского языка.

Ключевые слова: французский язык, территориальный вариант, сужение значения, лексико-семантическое поле.

Keywords: French, territorial variant, narrowing of meaning, lexico-semantic field.

В ходе своего развития словарный состав территориальных вариантов французского языка во Франции, Бельгии, Швейцарии и Квебека претерпевает определенные семантические изменения. В связи с тем, что распространенным способом словообразования является изменение значения слова, в словах французского языка, в частности, отмечаются случаи **сужения значения** и многие слова французского языка претерпели смысловую специализацию [1, с.27].

Так, слово *collège* «коллегия» приобрело узкие значения в Бельгии и Канаде. Французский словарь *Le petit Robert* дает три определения данной лексеме: 1. коллегия – совокупность людей, наделенных одинаковой должностью или званием или имеющих одинаковые функции; 2. коллеж – учебное заведение (например, *Collège de France* являлся высшим учебным заведением в 1549 г.) или среднее учебное заведение во Франции первого цикла; 3. избирательная коллегия – совокупность избирателей, участвующих в каких-либо выборах [2, р.242].

В Бельгии данная лексема имеет два значения. Первое из них отмечено, как административный термин – коллегия в составе бургомистра и его помощников, а второе относится к лексике образования – среднее учебное заведение, как правило, католическое



[3, p.48].

В Канадском словаре было найдено два выражения со словом *collège*: 1. историзм *collège classique* «классический коллеж» (данное учебным заведением раньше в Канаде руководила церковь.); 2. *collège d'enseignement général et professionnel* «коллеж общего и профессионального образования» (государственное учебное заведение между средней школой и университетом) [4, с.3-18].

Как мы видим, лексема *collège* в различных вариантах французского языка помимо ЛСП «Образование» входит и в другие ЛСП: «Администрация», «Группа людей», «Выборы».

Отметим также следующие лексемы, сузившие свое значение в исследуемых вариантах французского языка:

Académicien – французские словари дают значение «академик»; в швейцарском варианте данная лексема означает «дипломированный студент, человек, имеющий университетское образование»; в квебекском варианте – «преподаватель университета».

Auditoire – сузило свое значение в Квебеке. Во французском языке Франции «аудитория, слушатели», в Квебеке – «радиослушатели, телезрители».

Bloc – во Франции означает «глыба; блок, единое целое», в Бельгии – «Брюссельский университет», в Швейцарии – «большое современное многоэтажное здание», а в Квебеке лексема *bloc* (*block, blok*) используется в четырех значениях: 1. многоэтажное здание; многоквартирный дом; 2. *пейор.* голова, башка; 3. *пейор.* Англичанин; 4. *пейор.* англо-канадец. Возможно, что два последних квебекских значения связаны с некой личной неприязнью франко-канадцев к англо-канадцам, и их так называют из-за избыточного веса.

К подобным единицам здесь можно отнести также следующие лексемы:

Académie – во Франции имеет следующие значения: 1. академия; 2. объединение ученых, художников; научное общество; 3. академия (высшее учебное заведение); 4. учебный округ (во Франции); 5. телосложение; обнаженное тело; 5. *разг.* тело [5, p.31].

В Квебеке до 60-х гг. академией называли католическую школу, где предоставлялось общее и специальное образование.

В обоих вариантах французского языка объем понятия является частью объема другого понятия, то есть и во Франции и в Квебеке академия это учебное заведение, однако французская лексема многозначна и может относиться не только к ЛСП «Образование», в Квебеке же мы видим обратное.



Conservatoire – во Франции имеет несколько значений: 1. хранилище, музей (учреждение, предназначенное для сохранения традиций, коллекций); 2. консерватория (учебное заведение, где преподают музыкальные дисциплины, обучают танцам и драматическому искусству); 3. учебное заведение (например, в Париже существует Национальная школа искусств и ремесел, которая называется *Conservatoire national des arts et métiers*) [5, p.261], кроме того, словарь Petit Robert дает еще одно значение – охранное общество, в функции которого входит охрана, например, окружающей среды [2, p.269]. В бельгийском варианте французского языка произошло сужение значения. В некоторых больших городах Бельгии тоже существуют консерватории, а именно высшие учебные заведения, где преподают музыку, пение, драматическое искусство и художественное чтение [3, p.49].

Distinction – французские словари дают следующие значения: 1. различие, разделение; 2. различие, разница; 3. отличие, награда; 4. изящество, хороший тон». В Бельгии данная лексема используется в более узком значении «оценка на экзамене» (*distinction* «довольно хорошо»; *grande distinction* «хорошо»; *plus grande distinction* «очень хорошо»).

Une grande distinction! Si je m'attendais à une pareille surprise. Quand on a reçu ton télégramme, ta mère pleurait de joie [6, с.61]. – Четверка! Разве я ожидал подобного сюрприза. Когда мы получили твою телеграмму, твоя мама плакала от радости.

Lycée – в 1568 году означал школу и философию Аристотеля, позже, в 1807 году лицей стал местом, где собирались филологи и философы. В настоящее время лицеем во Франции называют среднее учебное заведение (классическое, современное или техническое) второго уровня образования [2, p.785]. В Бельгии до установления смешанных школ для мальчиков и девочек существовал лицей, который являлся средним учебным заведением, которое могли посещать только девочки [3, p.85]. Во Франции в лицеях учатся и мальчики, и девочки, таким образом, мы видим явное сужение значения в бельгийском варианте.

Mon père était professeur dans un lycée en Belgique. C'était à Bruxelles, une institution privée que fréquentaient les jeunes filles de la bonne société [6, с.12-13]. – Мой отец был учителем в бельгийском лицее. Это было частное учебное заведение, которое посещали девушки из высшего общества.

Section – во Франции: 1. сечение, разрезание (действие); 2. *mat.* сечение, профиль; 3. *tex.* разрез; распил; срез; 4. отдел, отделение; 5. участок, дистанция (часть пути) 6. *adm.*



административное подразделение города (например, избирательный сектор); 6. адм. местная группа членов партии, синдиката; 7. воен. взвод, звено; 8. эл. катушка; 9. отсек (часть предприятия, завода) [5, р.926].

Эта же лексема была найдена в словаре квебекского варианта французского языка. Данное слово в Квебеке многозначно и имеет очень похожие, но более узкие значения: 1. статья закона; 2. купе спального вагона; 3. участок железной дороги; 4. отдел (в магазине); 5. рубрика; страница (в газете, на сайте интернета); 6. раздел; глава (в книге).

В Бельгии *section* называют педагогическое училище, где выпускают учителей средней школы [3, р.124]. Здесь мы видим своего рода тоже «часть, отделение», то есть определенное направление в образовании.

Лексема *gymnase* была найдена в двух вариантах французского языка. Во французском варианте имеется два значения: 1. гимнастический зал, то есть зал, где занимаются спортом; 2. устар. гимназия (школа физической культуры, легкой атлетики в Древней Греции) [2, р.635]. В швейцарском варианте гимназией называют старшие классы средней школы, то есть то, что во Франции является лицеем.

Elocution – общефр. «способ выражения, оборот; стиль»; бел. «упражнение на отработку речи, изложенное учеником на уроке».

Gardien – общефр. «1. хранитель; 2. сторож; 3. надзиратель»; кан. «воспитатель в детском саду».

Maturité – общефр. «зрелость»; гельв. «степень бакалавра».

Proviseur – общефр. «директор лицея»; бел. «помощник директора лицея».

Régent – общефр. «регент, правитель»; бел. «учитель средней школы», гельв. «учитель начальной школы».

Rhétoricien – во Франции используется в значениях: 1. устар. «ученик класса риторики»; 2. «знаток риторики»; в бельгийском варианте – «ученик старших классов гуманитарного отделения средней школы».

Syllabus – общефр. «1. конспект, перечень; 2. рел. силлабус, перечень грехов»; бел. «сжатый курс».

При сужении значения нельзя говорить об изменении сферы понятия, выражаемого словом: понятие, оставаясь тем же, обогащается новыми признаками, и поэтому можно говорить об изменении значения именно в плане его специализации [8, с.242].

Одной из главных причин сужения или расширения лексического значения является природа языка, которая предполагает приобретение словами новых значений в



зависимости от жизненных ситуаций, в которых они употребляются. Также лексическое значение может меняться под влиянием культурных и социокультурных изменений в обществе носителей языка.

Литература:

7. Багана Ж. О сужении значения французской лексики в африканском контексте / Ж. Багана // Функционирование языковых единиц в аспекте национально-культурной специфики / М.: Издательство РУДН. – 2003. – Вып. 4. – С.27.
8. Le Robert micro: dictionnaire de la langue française / réd. Alain Rey. – Paris Dictionnaires Le Robert, 1998.
9. Bal W., Doppagne A., Goosse A. Belgicisms. Inventaire des particularités lexicales du français en belgique / W. Bal, A. Doppagne, A. Goosse. – [1^{re} edition, 2^e tirage.] – Gembloux: Nouvelle Imprimerie Duclot, 1994.
10. Клоков В.Т. Тополектная вариативность французского языка в Америке / В.Т. Клоков // Романо-германская филология: межвузовский сборник научных трудов. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2004. – Вып. 4. – С.3-18.
11. Le petit Larousse illustré: Dictionnaire encyclopédique. – Paris: Larousse, 1995.
12. Louvet J. Conversation en Wallonie. – AML Edition, 1978. – P.61.
13. Dubrau L. A la poursuite de Sandra. – Albin-Michel, 1963. – P.12-13.
14. Дзюбенко Ю.С. Вариативность лексико-семантических полей в территориальных вариантах французского языка // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 2. 2011. Т. 2. №1-13. – С.242.



Замалеева Валерия Романовна

Студент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

Янькова Нина Анатольевна

Научный руководитель, к.филол.н., доцент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

СТУДЕНЧЕСКИЙ СЛЕНГ В РУССКОМ И НЕМЕЦКИХ ЯЗЫКАХ

Аннотация: Данная статья посвящена вопросам студенческого сленга в русском и немецком языках. В первой части рассматриваются особенности студенческого сленга в русском и немецком языках. Во второй части проводится сравнительный анализ студенческого сленга двух языков. Объектом исследования является студенческий сленг.

Ключевые слова: студенческий сленг, молодежный язык, метафоризация, заимствование, культура, общение.

Keywords: student slang, youth language, metaphorization, borrowing, culture, communication.

Молодежный сленг-один из составляющих компонентов процесса пополнения, развития языка. Он все больше развивается в 20-21 веке. Молодежный сленг влияет на разговорную речь и литературный язык, обогащает коннотативно-окрашенной лексикой. Основными источниками происхождения студенческого языка являются слова из иностранного языка, компьютерные термины, аналогии, упрощения и сокращения, профессиональные термины [1, с.32].

Основные пути пополнения русского студенческого сленга такие: метафоризация лексики, словообразовательная деривация, заимствования из других языков. Иноязычные слова поступают обычно из английского языка. В толковом словаре «Молодежный сленг» Т.Г. Никитиной мы находим 182 молодежных жаргонизма. Из них только несколько употребляются в тех же или близких значениях на сегодняшний день: камчатка «последние парты в классе», засохнуть «замолчать». Некоторые сленгизмы прошлого расширили объем своего значения. Так, допустим, бурсаками раньше называли учащихся духовных училищ и русских студентов Дерптского университета, а сейчас бурсак – это



школьник или студент любого учебного заведения. Такие разные по своей семантике исторические жаргонизмы как корова «ученик, получивший единицу», коза «доносчик, жалобщик», матрешка «ученик с привлекательной внешностью» в современном молодежном жаргоне являются шутливыми наименованиями девушек. В молодежный сленг также входят школяризмы. Это такие слова, как ноль «о ничтожном человеке», надуть «обмануть», оболтус «бездельник», отпетый «безнадёжный», обставить «обогнать». Встречаются здесь и фразеологические сочетания типа «нести ахинею»- «болтать вздор» [1].

В результате изучения русского молодежного сленга мы выяснили, что некоторые слова вошли в нормативную лексику, другие с теми же или иными значениями есть в разговорной речи, а третьи на сегодняшний день не встречаются.

Немецкие лексикографические источники фиксируют буршеский язык с 18 века. Буршеский (Bursch «студент») язык-язык немецкой учащейся молодежи до 1860 года. В основе буршеского студенческого сленга лежат диалектизмы, арготизмы и иноязычные заимствования. Распространены в буршеском языке и макаронические образования, представляющие собой смесь немецкого и латинского (Freundus-друг, Schwachmatikus-олух, Grobian- грубиян,) и греческим (burschikos, studentikos). Из нормативного языка лексика в студенческий сленг поступает путем метафоризации, например Esel(осел), Dummkopf (глупая голова-дурак), Ochse-ein Tag und Nacht arbeitender Student(бык-работающий день и ночь студент). В начале 20 века студенческий сленг выходит за рамки университета. Появление студенческого языка после Второй Мировой войны связано со становлением в обществе социальной группы «молодежь», объединившей всех молодых людей в возрасте от 13 до 30 лет, и с появлением культуры молодежи.

Со временем некоторые сленгизмы приобрели новые значения. Глагол rumpren(перекачивать) в историческом студенческом языке означал «borgen» (одолжить, брать в займы), а в современном языке встречается как «Muskeltraining betreiben» (работать с мышцами). В словаре «Jugendsprache unplugged» можно встретить такие лексические единицы, которые сохранили свое значение (barzen пыхтеть «rauchen», Lungentorpedo легочная торпеда-«Zigarette», tanken заправляться- употреблять алкоголь «Alkohol konsumieren»).

В 21 веке происходит обновление лексики, появляются новые сленгизмы для выражения отношения к человеку. Рассмотрим примеры из словарей молодежного языка издательства PONS: Schnecke-улитка (медленный человек) [3].



Наблюдается в русском и немецком языках переход студенческого сленга в разговорный и даже в нормативный язык. Так, например англицизм Teenager «Jugendlicher im Alter zwischen 13 und 19 Jahren» («подросток в возрасте от 13 до 19 лет») считается как нормативная лексика. В современном немецком молодежном сленге можно увидеть много интересных слов и словосочетаний. Допустим, манеру учителей не готовиться и вести лекцию на ходу студенты определили как Schwellendidaktik (дидактика с порога). А преподавателя, который отсылает всегда к своим научным трудам на лекциях удостоен прозвища "Prof. Das steht in meinem Buch" (Профессор «об этом написано в моей книге»), Ersti – так называют наивных первокурсников, Scheinwisser (фиктивные знания)- студент, притворяющийся умным или подлиза, Uni-Formaldehyd – студент-прогульщик, который так часто пропускает занятия, что стал невидимым, как формальдегид [4].

Язык общения студентов Германии полон сленговых слов и выражений, связанных с учебной, мы разделили их на: 1) Сленги с положительным смыслом: auf dem laufenden sein (быть в потоке) «быть в теме», blicken (бросить взгляд) «быстро соображать», löffeln (есть ложкой, черпать) «зубрить», hämmern (бить молотком) «работать», werken (от англ: work), holzen (рубить лес) «писать работу». Klartext labern (говорить открытым текстом) «я тебе по-русски объяснил» 2) Сленги с отрицательной смыслом: Bälle flach halten (держат плоские шары) «бить баклуши, валять дурака», abschwirren (вылетать со свистом, отлетать с шумом) «прогулять, сбегать, слизать с пары, ablausen (хитростью выманивать что-н у кого-н или вычесывать вшей) «списывать, скатать, слизать». die Mülltonne dichtmachen (закрывать мусорный бак) – замолчать во время ответа, сбиться (в русском-«набрать в рот воды» «захлопнуться»), in der Kluppe sein (быть в щипцах) – не сдать экзамен, провалить экзамен, Groß tun (вести, говорить высокие речи) – вести себя дерзко с учителя, plomben (делать пломбы) – обещать учителю сдать долги (кормить завтраками), gumgurgeln (полоскать горло ромом) – оправдываться перед учителем [5].

Как в немецком, так и в русском языке распространена антропоцентрическая метафора, которая объясняется стремлением молодежи сравнить человека или явление, с окружающим миром, его явлениями. Например, из словаря Фольмана «Burschliches Wörterbuch» (Camel «Student», Frosch «Gymnasiast») (Верблюд "Студент", лягушка "Гимназист", и в русском языке- хвост (завал) – предмет, который должен пересдать учащийся из-за плохой оценки, умирающий лебедь- ученик отвечающий, который не знает материала [6]. Например, слово Bulimielearnerei (учебная булимия) обозначает подготовку к экзамену в последние дни, после чего принятые информация и знания



выходят наружу, которые не откладываются у студентов в голове. Состояние на парах после еды молодые люди обозначают Suppenkoma (суповая кома). Lernen заменяется глаголом büffeln (Büffel – буйвол, зубрить), если студент тщательно изучает предмет (в русском, например, париться). Если дело доходит до механического заучивания, то нужно употребить глагол rauken (зубрить, долбить), значение которого – тренироваться в фехтовании. Интересно, что существительное Rauker подходило и для учителя, который применяет физическую силу к учащимся, чтобы "вбить" знания. Kalt stellen (выгнать, ставить в холодное место) – отчислить, выгнать из университета[6].

В русских и немецких словарях современного студенческого сленга фиксируется тенденция метафорического переноса с нечеловека на человека: клумба «глупая девушка». В немецком Tulpe(тюльпан)-«ungeschickter Mensch»-неуклюжий.

В технике метафорической номинации обоих языков встречается девиация, когда грамматический род антропологических существительных не соответствует его биологическому полу. Заучка – отличник, и в немецком студенческом языке der Besen(веник)-девушка («das Frulein, das Mädchen»).

В двух языках употребляют сокращения (стремление к языковой экономии и шифровке информации) (русс. :Дз «домашнее здание», СМ «смени мозги», препод «преподаватель», Академ – академический отпуск.) в нем.: КР «kein Plan», КА «keine Ahnung(без понятия). В обоих языках встречаются одинаковые сокращения, если речь идет об интернациональной лексике (универ «университет», Uni «Die Universität», проф «профессор», Prof «Professor», Инет «Интернет, Net «Internet», Linkser (Linkshänder) – левша, Kopierer (Kopierapparat) – ксерокс.

Как русский, так и немецкий студенческий сленг заимствуют лексику из иностранных языков [3]. Влияние английского языка гораздо выше (лайтовый-легкий, гудовый-хороший, кипиш(keep), фейл, гоу, рандомно-случайно. В немецком-«Bag»-сумка, «cool»- «отличный», «teen»-подросток, «hard»-тяжелый.

В двух языках молодые люди образуют слова несколькими путями. К ним относятся приставочный и сложение основ. В немецком языке могут образовываться глаголы от существительных. rasseln(от сущ. Die Rassel-погремушка)-«нести чепуху», roboten(работать как робот)-«долго, хорошо готовиться к занятию». Drüberstehen(выстоять) –пережить сессию, «выжить». Студента в Германии, подрабатывающего в университете, называют Hiwi (Hilfswilliger-желающий помочь, на русском негативное-«шестеренка»), wegklemmen (weg-прочь, klemmen-заедать)-



«прогуливать» [5]. Довольно часто в русском языке способ сложения встречается, при котором происходит объединение исходных частей двух слов, например, «химфак», «термех» (теоретическая механика) [2].

Экспериментальные исследования среди студентов БГУ доказывают, что больше половины студентов очень часто используют студенческий сленг, и большинство из них пользуются им вне учебы, а основными причинами использования сленгизмов в языке молодежи являются следующие: обогащение языка, стремление придать лексическую конкретность(41%), стремление к большей экспрессивности речи(35%), повышение социального статуса в своей группе и удобство(24%). Также большинство молодежи понимает некоторые слова и выражения иностранного студенческого языка, меньшинство имеет трудности с этим из-за национальных особенностей иностранного языка. На вопрос о пользе студенческого сленга, 93% опрошенных ответили, что это положительное явление, остальные считают, что это негативное явление.

Студенческий сленг как в русском, так и в немецком языке представляет собой социально-функциональную разновидность общенационального языка, автономную систему на лексическом уровне, не имеющую специального фонетического и грамматического строя, базирующуюся на основе литературного языка. Как в русском, так и в немецком языках вместе с интересными образными выражениями стоят грубые слова. Сленг представляет собой культурологический феномен, он является отражением жизни коллектива. В немецкой и русской культуре студенческий сленг имеет совершенно одинаковые недостатки и преимущества. Польза студенческого языка в том, что с помощью него студенты лучше находят общий язык, даже из разных учебных заведений и стран, он помогает при разговоре или переписке сэкономить время. Отрицательная сторона его в том, что часто из-за такого языка молодые люди не могут выразить мысли, научным языком писать работы и вести диалог, их словарный запас сокращается из-за избыточного использования слов-паразитов, сокращений [1]. Чрезмерное увлечение сленгом ведет к тому, что личностные качества человека упрощаются, он становится менее нравственным. Отсюда также вытекает отсутствие элементарной коммуникабельности, что в будущем может значительно навредить. И понятие "культурный человек" подразумевает умение грамотно говорить, ясно и верно излагать мысли. Молодежь должна не только оперировать сленговыми словами, но и владеть литературной речью.



Литература:

- 1) Береговая З. М. Молодежный сленг: формирование и функционирование // Вопросы языкознания. 1996. № 3. С. 32-41.
- 2) Валгина Н.С. Розенталь Д.Э. Фомина М.И. Современный русский язык: Учебник // Логос. 2002. С. 152-157.
- 3) Королева Е. А. О месте молодежного жаргона в русском и немецком языках // Научный журнал. С. 1-5.
- 4) Т.Г. Никитина Молодежный сленг: толковый словарь : около 20 000 слов и фразеологизмов // Астрель. 2009. С. 53-84.
- 5) Россихина М. Ю. Молодежный жаргон в русской и немецкой лексикографии XIX-XXI вв. // Брянск: Курсив. 2010. С. 185.
- 6) Vollmann J. Burschicose Wrterbuch // Ragaz: Unteregger. 1846. S. 520.
- 7) Henne H., Objartel G. Studentikoses Idiotikon oder Allgemeine deutsche Burschensprache // Bibliothek zur his-torischen deutschen Studenten-und Schülersprache. 1984. S. 305-352.



Цыренжапова Виктория Владимировна.

Студент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

Янькова Нина Анатольевна

К.филол.н., доцент

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

СПОСОБЫ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В АМЕРИКАНСКОМ МОЛОДЕЖНОМ СЛЕНГЕ

Аннотация: Данная статья посвящена рассмотрению способов словообразования в американском молодежном сленге. В первой части рассматривается история сленга. Во второй части рассмотрены функции сленга. Далее будут рассмотрены способы словообразования сленга. Объектом исследования является человеческий язык.

Ключевые слова: молодежный сленг, лексический состав, звуки, происхождение, коммуникация.

Keywords: youth slang, vocabulary, sounds, origin, communication.

Сленг является неотъемлемой частью языка и, соответственно речи, он представляет собой одну из основных проблем лексикологии. Сленг отличает английский язык от других и придает ему индивидуальность. Слова, появляются в языке, широко распространяются и используются некоторое время, а затем исчезают, уступая место новым, вместе с новой модой. Молодежный сленг отличается многообразием, сложностью в структурном отношении, богатством словообразовательных форм. Он обслуживает практически все сферы человеческой деятельности, его лексемы обладают сильной эмоциональной окрашенностью.

В 1999 году студент Калифорнийского технического университета Аарон Пэхэм решил, что традиционные словари отображают " как говорили на английском, а не как на нем говорят сейчас" и создал онлайн-словарь urban dictionary. На данный момент это самый большой и известный онлайн-словарь английского сленга.

В молодежном американском сленге за последнее десятилетие возникло и перешло в пассивный состав огромное количество слов, в отличии от всякого другого языка. Сленг



непрерывно пополняется новой лексикой вместе с языком. Создает и модифицирует его лексический состав. Это происходит не только из-за заимствований из разных языков, но и за счет внутренней языковой системой.

В качестве ключевых функций сленга некоторые лингвисты, такие как Т. Захарченко, Г. Иванова, Ю. Лаптева отмечают номинативную, когнитивную и коммуникативную функции. Т. Захарченко делает упор на том, что номинативная функция сленга непосредственно сопряжена с мировоззренческой, потому как через номинацию отражаются воззрения его носителей. Именно мировоззренческий смысл, заложенный в сленгизмах, содействует их употреблению в речи, что выражает ценностные установки носителей [2, с. 133]. Важно понимать, что когнитивная и коммуникативная функции сленга тесно связаны между собой. Г.Р. Иванова отмечает, что единицы сленга имеют как когнитивную функцию, так как это редкий феномен в общей лингвистической картине мира, так и крайне высокую коммуникативную ценность, поскольку сленг значительно упрощает процесс коммуникации, а порой и обозначают его [3, с. 8]. Когнитивная функция сленга проявляется в том, что многие наименования в сленге несут в себе дополнительную информацию, отсутствующую в стандартных обозначениях, посредством этого репрезентируют дополнительные знания об окружающем мире. Кроме того, «когнитивность сленговых наименований определяется очень высокой степенью метафоричности» [4, с. 133].

Многообразие сленга и особенности его развития во многом определяются обилием вариантов словообразования в английском языке. Словарь сленга образуется тем же путем, которым пополняется и сам английский язык в целом. Существует несколько способов словообразования: семантический, морфологический и фонологический. Семантический способ образования- это способ образования нового слова посредством образования омонимов. Слова меняют свое имеющееся значение, но при том фонетически не изменяются. Сюда можно отнести сужение и расширение слова, метонимию и метафору. Примеры изменения слова и образование сленга: props (реквизит)- props (выражение уважения); bad (плохой)- bad (классный); swag (добыча)- swag (стильный); dig (копать)- dig (кайфовать); naked (раздетый)- naked (без денег); Intel (название марки компьютера)- intel (данные, сведения). К морфологическому способу образования относятся: словосложение, сокращение, аббревиатура, сокращение, заимствование. Рассмотрим данные способы по отдельности.



Словосложение-это способ образования, при котором слова образуются путем слияния двух основ. Слово, построенное таким образом, приобретает новое значение. Путем словосложения чаще всего образуются существительные, прилагательные и глаголы.

При этом слова могут писаться через дефис или слитно. Н.Н. Амосова заметила, что " в сложении слов и образовании выражений всего более, всего разнообразнее высказывается жидительная сила каждого языка" [1, с. 18].

air+ head= airhead - болван;

cake+ hole= cakehole- рот;

cratter+ box= cratterbox - болтун;

home+ body = homebody – любитель посидеть дома;

any+time= anytime - в любое время.

Метатеза-перестановка звуков или слогов путем ассимиляции или диссимиляции. Метатеза также может наблюдаться на разных социальных уровнях одного языка, когда общеупотребимое слово литературного языка претерпевает изменения в сленге.

В американском молодежном сленге можно наблюдать механизм метатезы в следующих способах словообразования:

1. «Back slang» это зеркальное отображение слова, например: wisecrack вместо to crack wise.

2. Аффикация-присоединение аффикса к основе слова: real (реальный)-realist (реалист); hacker (программист-фанатик).

3. «Rhyming slang»- рифмование: Funny-money (substitute money).

Сокращение-способ образования, используемый для экономии времени в речи: 2day- today(сегодня); m8- mate(приятель); 24/7 (24 часа 7 дней в неделю).

В фонологическом способе образования используется ономотопея-подражание звуков или звукоимитация, являющееся фонетическим уподоблением неречевым звукокомплексам. Чаще всего ономотопеической является лексика, прямо связанная с существами или предметами, источниками звука. Это могут быть как глаголы, передающие производимый звук, так и существительные. В предложении данные слова являются синтаксически независимыми, могут выполнять функцию подлежащего, сказуемого, определения и дополнения. Этим они отличаются от междометий, которые выражают эмоции и волеизъявления, но не являются самостоятельной синтаксической единицей и, в реализации которых важную роль играют интонация, жесты и мимика.



Существует несколько видов звукоподражательных слов:

1. Шумы и природные явления: to drizzle(моросить).
2. Подражание звуков животных, насекомых и птиц, например: nicker (ржать), twitter (щебет, название популярной социальной сети); “grunt”, который также передает звук, издаваемый человеком, совершающим физическое усилие – например, понимающим тяжести. Кроме того, “a grunt” это рядовой в армии или человек, выполняющий тяжелую грязную работу, отсюда “grunt work” – скучный, монотонный или физически тяжелый труд, за который никто не хочет браться.
3. Подражание звукам, производимым неодушевленными предметами: splash (плеск), tinkle (телефонный звонок).

В свою очередь, аббревиатуры и сокращения также очень распространены среди молодых людей: ОТР (One True Pairing) – пара героев в книге, фильме или сериале, за судьбой которых вы внимательно следите. Кроме того, в разговорной речи нередко встречается стяжение: gottem – got him, got them. Молодые люди часто очень эмоциональны и экспрессивны, они всегда стремятся к ярким и цепким выражениям. Этим обуславливается присутствие в сленге таких феноменов как метафоры и метонимия. Например: Go bananas – сойти с ума, очень волноваться, переживать

Понятие сленг отождествляется с понятием «молодежный сленг», потому что основная категория людей, использующая сленг- это молодежь. Таким образом, мы выяснили, что слова попадают и образуются в сленг разным образом. Мы выделили основные способы словообразования американского молодежного сленга. Данные словообразовательные механизмы пополняют американский вариант английского языка новыми языковыми единицами, они дают новую номинацию уже существующим словам или придают им новую форму. Новые слова возникают для экономии места и времени либо для выражения экспрессии, с ростом потребностей растет и спрос на новые языковые формы. Некоторые сленгизмы появляются и уходят, а другие остаются и укореняются в языке, переходя из сленга в разговорную речь. Появление новых слов и словосочетаний является предметом тщательного изучения ученых-лингвистов, поскольку происходит непрерывное развитие языка. При этом важно отметить, что описанные модели словообразования зависят от потребностей носителей языка.



Литература:

1. Амосова Н.Н. Этимологические основы словарного состава современного английского языка [Текст] / Н.Н. Амосова. – М.: Изд-во Лит-ры на ин-х яз-х, 1956. – 113 с.
2. Захарченко Т.Е. Английский и американский сленг. – М.:2009. – 133 с.
3. Лаптева Ю.В. Функции молодежного сленга // Вестник МГОУ. Лингвистика. – 2012. – 8 с.
4. Иванова Г.Р. Функции сленга в речевой деятельности американских студентов. М.: 1990. 133с.
5. Береговская Э.М. Молодежный сленг: формирование и функционирование // ВЯ. 1996. № 3. С. 32—41.



Афанасьева Ольга Максимовна

Канд. филол. н., доцент

Российский государственный гуманитарный университет (РГГУ)

**ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОСЛОЖНЕННЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ
В ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ
(НА МАТЕРИАЛЕ БЮЛЛЕТЕНЕЙ И.А. ИЛЬИНА «НАШИ ЗАДАЧИ»)**

Аннотация: В статье выявляются функции, которые выполняют в публицистических статьях И.А. Ильина осложненные предложения. Отмечено, что функции таких синтаксических конструкций зависят от типа элемента, осложняющего предложение, а также от коммуникативных стратегий, выбранных публицистом. Высокая концентрация в публицистическом тексте осложненных синтаксических конструкций – отличительная черта языка и стиля «Наших задач».

Ключевые слова: Публицистический текст, И.А. Ильин, «Наши задачи», функционирование осложненных предложений.

Keywords: Publicistic text, I.A. Ilyin, "Our Tasks" ("Nashi zadachi"), functioning of complicated sentences.

Философско-публицистические листки Ивана Александровича Ильина «Наши задачи» – текст, ориентированный на убеждение, на доказывание. Одним из синтаксических средств, позволявших И.А. Ильину осуществить данные коммуникативные стратегии, были осложненные предложения.

Нами были рассмотрены 215 выпусков «Наших задач»; осложненные предложения отбирались методом сплошной выборки.

В «Наших задачах» присутствовали два типа осложненных предложений: в предложениях первого типа элементы, осложняющие предложение, не являлись членами предложения, в предложениях второго типа элементы, осложняющие предложение, являлись членами предложения.

В роли осложняющих элементов, которые не являются членами предложения, в «Наших задачах» были вводные слова и вставные конструкции.

С помощью *вводных слов* И.А. Ильин



- структурировал содержание статьи (наряду с рубрикацией [см. 1, с. 21, 22] он употреблял такие вводные слова, как «во-первых», «во-вторых» и т. п. [1, с. 16, 17]),
- указывал на подведение итогов, на формулировку выводов (например, используя вводное слово «итак» [1, с. 43]),
- акцентировал внимание на противоположности, противопоставленности описываемых реалий («Корпорация (...) строится снизу вверх (...). Напротив, жизнь учреждения (...) строится не снизу, а сверху (...)» [здесь и далее: при цитировании курсив сохранен; 1, с. 99]; в приведенном примере в оформлении противопоставления участвует вводное слово «напротив»),
- подчеркивал (в т. ч. при помощи вводных слов «конечно» [1, с. 29], «понятно» [1, с. 39]) свою уверенность в том, о чем говорил в статье: «Понятно, что первое условие "социальности" – это бережное отношение к человеческой личности: к ее достоинству, к ее свободе» [1, с. 39] и т. д.

Вставные конструкции давали возможность автору «Наших задач»

- ввести в текст комментарий («Такими условиями жизни являются: (...) *Социальный состав страны* (чем он первобытнее и проще, тем легче дается народу солидарность, тем проще управление). (...) *Культурный уровень страны* (чем он ниже, тем необходимее начало учреждения). (...)» [1, с. 103]),
- привести пример или включить в текст аргумент (в т. ч. исторический факт: «(...) монархическая форма государства способна ужиться с самым широким корпоративным самоуправлением (напр., Англия; Россия до 1917 г.)» [1, с. 104]),
- уточнить какую-либо деталь («(...) *делающий по-Божьи побеждает одним своим делом, строит Россию* одним своим (хотя бы и одиноким, и мученическим) стоянием» [1, с. 107]).

Остановимся подробнее на тех осложняющих предложение элементах, которые являются членами предложения.

Достаточно часто такими осложняющими предложение элементами в «Наших задачах» были *однородные члены предложения*.

В «Наших задачах» часто встречались

- однородные подлежащие («В мире есть *народы, государства, правительства, церковные центры, закулисные организации и отдельные люди – враждебные России, особенно православной России, тем более императорской и нерасчлененной России*» [1, с. 66]),



▪ однородные сказуемые («(...) *наша душа открыта* для западной культуры: мы ее видим, изучаем, знаем и если есть чему, то учимся у нее; мы овладеваем их языками и ценим искусство их лучших художников; у нас есть дар *вчувствования и перевоплощения*» [1, с. 64]),

▪ однородные дополнения («Тревожно и грустно следить изо дня в день за всей этой политической шумихой, сумятицей, саморекламой и взаимопоношением; за всем этим надрывным деньгодобыванием, за всей этой беспочвенной демагогией. И ничего хорошего из этого выйти не может» [1, с. 80]),

▪ однородные определения («Человек даже стонет и вздыхает не зря и не бессмысленно. Но если и стон его, и вздох его полны выражения, если они суть знаки его *внутренней жизни*, то тем более его членораздельная речь, – именующая, понимающая, указующая, мыслящая, обобщающая, доказывающая, рассказывающая, восклицаящая, чувствующая и воображающая, – полна живого смысла, жизненно драгоценного и ответственного» [2, с. 115]).

▪ Однородные обстоятельства (см., например, в предыдущей цитате однородные обстоятельства «не зря и не бессмысленно» [2, с. 115]) встречались значительно реже.

При этом одно предложение могло быть осложнено не только различными однородными членами предложения, но и другими осложняющими элементами: «Подобно тому, как есть "англофобы", "германофобы", "японофобы", – так мир *изобилует "русофобами"*, врагами национальной России, обещающими себе от ее крушения, унижения и ослабления *всяческий успех*. Это надо продумать и прочувствовать до конца» [1, с. 66; предложение осложнено сначала однородными подлежащими, затем уточняющим оборотом, включающим в себя обособленное определение, и, наконец, однородными дополнениями].

Во многих контекстах встречался целый ряд осложненных предложений; в данном примере их всего два (оба – с однородными дополнениями): «Историческая Россия строилась верою и национальным инстинктом, государственным чувством и правосознанием, а также тяжкими уроками завоевания и порабощения со стороны иноплеменников (татары, шведы, немцы, поляки, турки). Нажим врагов на незащищенную естественными рубежами Россию – заставлял русский народ *осознать свою самобытность, укрепиться духом*, центростремительно сплотиться, чтобы затем центробежно раздвинуться и отстоять новые рубежи» [1, с. 314]. Осложняющим элементом в рамках одного предложения могут оказаться разные однородные члены



предложения: «Восстановить Россию, заживить раны революции и войны и укрепить величие и великодержавие нашей родины – можно только исходя из духа справедливости и служа ему. А для этого необходимо прежде всего необманно уверить весь русский народ, что новый, послереволюционный порядок – *искренно хочет и практически ищет справедливости*; и далее необходимо воспитывать и укреплять в самом народе – *волю к справедливости, здоровое христианское правосознание и чувство всенародного, сверхклассового и сверхсословного братства*» [1, с. 237; в первом предложении видим однородные сказуемые, затем однородные обстоятельства, выраженные деепричастиями; во втором – однородные определения, однородные сказуемые, однородные дополнения, а также однородные определения]. При этом статьи И.А. Ильина не выглядят перегруженными информацией, регулярное обращение автора «Наших задач» к употреблению однородных членов предложения воспринимается органично.

Рассмотрим, для решения каких задач И.А. Ильин обращался к использованию однородных членов предложения.

▪ Однородные подлежащие в обнаруженных нами примерах называли разные составляющие единого целого, выделяя значимость каждой из них: «Не случайно русская сердечность и простота обхождения всегда сжималась и страдала от черствости, чопорности и искусственной натянутости Запада. Не случайно и то, что русская созерцательность и искренность никогда не ценились европейским рассудком и американской деловитостью» [1, с. 365]; «сердечность», «простота», «созерцательность», «искренность» – все это неотъемлемые свойства русского характера, русской души.

▪ Однородные глагольные сказуемые могли, как в приведенных выше примерах, называть различные действия, соотносимые с одним субъектом и раскрывающие некоторые свойства данного субъекта («видим, изучаем, знаем», «учимся», «овладеваем»); или различные составляющие одного процесса, подчеркивая его сложность и значительность («восстановить (Россию)», «заживить (раны революции и войны)», «укрепить (величие и великодержавие (...) родины)»; все это – составляющие процесса возрождения страны); однородные именные сказуемые раскрывали различные свойства чего-либо, уточняя, выявляя главное («Россия велика, многолюдна и многоплеменна, многоверна и многопространственна. В ней текут многие воды и струятся разные ручьи» [1, с. 195]).

▪ Однородные определения называли разные свойства одного объекта, позволяя автору «Наших задач» дать точную, емкую, полную характеристику объекта («(...)



индивидуализация *инстинкта дана* русскому человеку, а индивидуализация *духа* является его исторической *задачей*; русский человек имеет душу внутренне свободную, даровитую, темпераментную, легкую и певучую, а *духовная дисциплина* и *духовный характер* должны быть еще выработаны в русской народной массе» [1, с. 316]; «Российское государство есть **п р а в о в о е** единство, – священное, исторически преемственное, властное и действенное. Оно покоится на братском единении русских людей, на их верности Богу, Отечеству, государственной власти и закону» [2, с. 81]). К однородным определениям Ильин обращается и тогда, когда хочет уточнить, прояснить содержание мысли, не допустить возможности иного толкования понятия («От закона есть только одно "отступление": *по совести, в сторону справедливости, с принятием на себя всей ответственности*» [1, с. 276]; «Пройдут годы национального опаматования, оседлания, успокоения, уразумения, осведомления, восстановления элементарного правосознания, возврата к частной собственности, к началам чести и честности, к личной ответственности и лояльности, к чувству собственного достоинства, к неподкупности и самостоятельной мысли, – прежде, чем русский народ будет в состоянии произвести *осмысленные и не погибельные политические выборы*. А до тех пор его может повести только *национальная, патриотическая, отнюдь не тоталитарная, но авторитарная – воспитывающая и возрождающая – диктатура*» [1, с. 50]). При помощи однородных определений И.А. Ильин отграничивает свое понимание какого-либо общественно-политического явления, процесса от общепринятого («Надо обратиться к выборам *вдумчивым, проверяющим и перепроверяющим*, к выборам многостепенным, творящим *осторожный отбор* и дающим *ответственное предпочтение*» [2, с. 23]). Однородные определения могут быть использованы для создания образа, для выражения оценки («*В жизни необходимо иметь право на правду!* Не всякий, пытающийся выговорить ее, может это. Человек с хитро шмыгающим взглядом, с фальшивой улыбкой, с лицемерным лицом, с наигранной интонацией, с аффектированными жестами, с мутным, пролганным или прямо бессовестным прошлым, с лукавыми целями, с тщеславно-актерскими замашками – будет высказывать самую сущую правду *неискренно*, возбуждать у всех подозрение, компрометировать истину и вредить ей» [1, с. 141]).

▪ Однородные дополнения могут использоваться для указания на ряд разных, но однородных объектов для более полной характеристики ситуации («Будущему историку русской революции предстоит большая и поучительная работа. Можно представить себе, с каким интересом он будет разбирать все наши журналы, журнальчики, листки, обзоры,



газеты, воззвания, резолюции, протоколы, инструкции и программы. Кипы и вороха; комплекты и одиночки. Одно беспокоит: не разочаровался бы он...» [1, с. 78]). В этой же функции дополнения в «Наших задачах» используются при определении и объяснении понятий («Государственный строй не есть пустая и мертвая "форма": он связан с жизнью народа, с его природою, климатом, с размерами страны, с ее историческими судьбами и – еще глубже – с его характером, с его религиозною верою, с укладом его чувства и воли, с его правосознанием, словом, с тем, что составляет и определяет его "национальный акт"» [1, с. 244]), а также при уточнении какой-либо грани понятия («Русский народ освободится и возродится *только самостоянием*, и каждый из нас (независимо от возраста и поколения) будет ему тем нужнее, чем больше ему удастся *соблюсти в эмиграции свою самостоятельность, свой независимый взгляд, свою энергию, свою духовную "непродажность" и "незаложенность"*» [1, с. 252, 253]).

Употребление при однородных членах предложения обобщающего слова, с одной стороны, подчеркивает, что данная в статье характеристика является достаточно полной, а с другой стороны, показывает, что ряд однородных членов предложения может быть продолжен в заданном автором направлении («(...) он [человек – О.А.] участвует в жизни своего государства всем – телесным трудом, ношением оружия, воинскими лишениями, напряжениями и страданиями; своею лояльною волею, верностью сердца, чувством долга, исполнением законов, всем своим (частным и публичным) правосознанием. Он строит государство инстинктивною и духовною преданностью, семейною жизнью, уплатою налогов, службою и торговлею, культурным творчеством и даже славою своего личного имени» [1, с. 379, 380]).

Употребление предложений, осложненных однородными членами, – одна из особенностей стиля Ильина-публициста. Такие предложения придают статьям И.А. Ильина особую мелодику: «С каким трудом европеец улавливает особенности нашего правосознания – его неформальность, его свободу от мертвого законничества, его живую тягу к живой справедливости и в то же время его наивную недисциплинированность в бытовых основах и его тягу к анархии. С каким трудом прислушивается он к нашей музыке – к ее естественно льющейся и неисчерпывающейся мелодии, к ее дерзновенным ритмам, к ни на что не похожим тональностям и гармониям русской народной песни... Как чужда ему наша не рассудочная, созерцательная наука... А русская живопись, – чудеснейшая и значительнейшая, наряду с итальянской, – доселе еще "не открыта" и не признана снобирующим европейцем...» [1, с. 365]; «Русское искусство



все целиком выросло из свободного сердечного созерцания: и парение русской поэзии и мечты русской прозы, и глубина русской живописи, и искрений лиризм русской музыки, и выразительность русской скульптуры, и одухотворенность русской архитектуры, и прочувствованность русского театра» [1, с. 394]. Употребление однородных членов предложения часто придает речи И.А. Ильина возвышенность и плавность; при этом употребление однородных членов предложения связано не только с задачей чисто стилистической: они позволяют передать максимум информации при минимуме объема публикации, что для автора «Наших задач» было важно.

Предложения, *осложненные причастными и деепричастными оборотами*, также характерны для «Наших задач».

Деепричастные обороты

- устанавливали отношение между двумя действиями как между главным и добавочным, что характерно для деепричастных оборотов; от того, какое действие представлено как главное, часто зависят оттенки смысла («Призывы совести бесконечно расширяют горизонт человеческих возможностей, утверждая в каждом из нас способность найти путь к совершенству и вступить на него, возвращаться на него после ошибок и падений и всегда созерцать ту даль, в которой это совершенство нас ожидает» [2, с. 348]),

- давали возможность автору «Наших задач» уточнить смысл сказанного, предотвратить неверное его толкование («Эту национальную задачу мы должны верно понять, не искажая ее и не преувеличивая. Мы должны заботиться не об оригинальности нашей, а о предметности нашей души и нашей культуры; оригинальность же "приложится" сама, расцветая непреднамеренно и непосредственно» [1, с. 427]),

- указывали на время и/или условие протекания главного действия, поясняли авторскую оценку и т. д. («(...) монополярная партия живет самообманом: начиная "качественный отбор", она требует "партийного единomyслия"; делая его условием для политической правоспособности и дееспособности, она зовет людей к *бессмыслию и лицемерию*; тем самым она открывает настежь двери всевозможным болванам, лицемерам, проходимцам и карьеристам; качественный уровень партии срывается и к власти проходят симулянты, взяточники, хищники, спекулянты, террористы, льстецы и предатели» [1, с. 88]).

Причастные обороты

- позволяли Ильину органично включить в текст добавочную информацию («Огосударствление промышленности и общественной культуры в Англии, с таким



увлечением проводимое правящей "Лэбер-партией", дало весьма осязательные результаты. Число правительственных чиновников возросло с 1939 года на 50 проц.» [1, с. 179]),

▪ давали возможность автору «Наших задач» раскрыть суть понятия, не уклоняясь, не отвлекаясь от основной мысли («Когда мы смотрим вперед и вдаль и видим грядущую Россию, то мы видим ее как *национальное государство*, ограждающее и обслуживающее русскую *национальную культуру*» [1, с. 359]; «Россия всегда строилась своими верными стоятелями, своими непокорными головами, прямившими Родине и Царю, презиравшими интригу и не уступавшими врагу ни пяди» [1, с. 59]; «Итак, *предстоящий дух призван, а призванный человек ответствен*; и в основе всего этого лежит *дар к самоосвобождению*, сообщенный человеческому духу свыше» [2, с. 348]; при разъяснении сути понятия причастные обороты нередко использовались вместе с другими синтаксическими средствами: «Государственный строй есть живой порядок, *вырастающий* из всех этих данных, по-своему выражающий и отражающий их, *приспособленный* к ним и неотрывный от них. Это не "одежда", которую народ может в любой момент сбросить, чтобы надеть другую; это есть скорее органически-прирожденное ему "строение тела", его костяк, который несет его мускулы, его органы, его кровообращение и его кожу» [1, с. 244]),

▪ уточняли понятие, определяли его объем («Второе, что отличает настоящего гражданина, – это его внутренняя свобода, превращенная в самостоятельную дисциплину» [2, с. 85]; «Всякое государство, управляемое властью, независимо от народного избрания и контроля, является *авторитарным* государством: таковы все патриархальные общины, все теократические государства, все диктаториальные республики, все аристократические – наследственные республики, все единоличные диктатуры и все неограниченные монархии [1, с. 114]),

▪ указывали на меру проявления признака («И вот, *сторонники формальной демократии* считают, что государство тем лучше организовано, чем последовательнее оно превращено в *корпорацию*. А *сторонники тоталитарного строя* убеждены, что государство тем лучше организовано, чем последовательнее всякое самоуправление исключено и подавлено, чем больше государство превращено в учреждение. Принцип корпорации, проведенный последовательно до конца, погасит всякую власть и организацию, разложит государство и приведет его к *анархии*. Принцип учреждения,



проведенный последовательно до конца, погасит всякую человеческую самостоятельность, убьет свободу личности и духа и приведет к *каторге*» [1, с. 100]).

▪ В некоторых случаях именование признака (посредством причастного оборота) немного сближалось по значению с указанием на условие осуществления действия, названного глаголом-сказуемым («От такого [непредвзятого, свободного – О.А.] наблюдения, подкрепленного экспериментом, свободно организуемым опытом, мысль осторожно восходит к обобщению и пытается выговорить законы материальной и душевно-духовной природы» [1, с. 53]).

Причастные и деепричастные обороты в «Наших задачах» передавали различную добавочную информацию, уточняли, проясняли авторскую мысль, способствовали смысловому насыщению фразы. При этом, привнося различные смыслы, они не нарушали смысловую целостность статьи.

Функции, которые выполняли осложненные предложения в статьях И.А. Ильина, во многом зависели от типа осложняющего предложение элемента, но все они были обусловлены избранными автором бюллетеней коммуникативными стратегиями убеждения и доказывания.

Так, при помощи вводных слов И.А. Ильин структурировал содержание статьи, формулировал выводы, подчеркивал свою уверенность в чем-либо; при помощи вставных конструкций включал в текст комментарий, аргумент, приводил пример; обращаясь к однородным членам предложения, давал максимально полную характеристику явлений социально-политической или духовной жизни, детализировал, предотвращал возможные разночтения статей; при помощи деепричастных оборотов – уточнял информацию, при помощи причастных оборотов – включал добавочную информацию в текст, что позволяло раскрыть суть понятия, определить его объем и т.д.

Подобная концентрация осложненных предложений для публицистического стиля не характерна. Этот особый слог И.А. Ильина, это стремление к точности, выразительности, доказательности речи, это мастерское использование ресурсов языка выделяет «Наша задачи» из числа других эмигрантских изданий.

Литература:

1. Ильин И.А. Собрание сочинений: В 10 т. Т. 2. Кн. 1 / Сост. и коммент. Ю.Т. Лисицы. – М.: Русская книга, 1993. – 496 с.
2. Ильин И.А. Собрание сочинений: В 10 т. Т. 2. Кн. 2 / Сост. и коммент. Ю.Т. Лисицы. – М.: Русская книга, 1993. – 480 с.



Насыров Айнур Рамилович

Магистрант

Башкирский государственный аграрный университет

ОСОБЕННОСТИ ВЕРБАЛЬНЫХ И НЕВЕРБАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Аннотация: Здравый смысл подсказывает нам, что такая тема, как вербальное общение, должна быть в центре внимания как для научного изучения коммуникации, так и для научного изучения языка. На чисто описательном уровне вербальное общение, возможно, является наиболее распространенной формой общения в человеческих обществах. По крайней мере, это так, если мы посмотрим не только на редкие случаи «чисто словесных» коммуникационных событий и процессов (если они вообще существуют), но и рассмотрим огромный диапазон преобладающих вербальных форм общения и еще больший диапазон коммуникативных явлений в какой язык может играть роль прямо или косвенно. В настоящей статье, автором предпринята попытка научного анализа и критического осмысления особенностей вербальных и невербальных коммуникаций.

Ключевые слова: вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, формы общения, коммуникационные явления.

Keywords: verbal communication, non-verbal communication, forms of communication, communication phenomena.

Среди лингвистов есть общее - лингвистика - это, в конце концов, наука о языке - что следует различать сам язык, который является своего рода устройством, со своими собственными внутренними принципами организации (грамматика, лексика, семантика ...) и использование языка, то есть использование языка для достижения целей, наиболее очевидным из которых является общение. [3, с. 28]

Таким образом, большинству исследователей коммуникации приходится иметь дело с проблемами использования языка в своей работе. Проблема языка играет важную роль в методологии исследования, поскольку большая часть классических методов исследования коммуникации - от контент-анализа до интервью и анкетирования, не говоря уже об очевидных случаях риторического анализа и анализа дискурса - основана на



лингвистически закодированных значениях, естественных или вызванных вербальных производств в качестве данных и / или полагается на понимание испытуемыми сконструированных вербальных стимулов.

Тем не менее, одна из причин, по которым проводится различие между изучением языка и изучением использования языка, заключается в том, что, вопреки тому, что иногда считается, лингвистические сообщения непрозрачны. Другими словами, недостаточно знать какой-то код, здесь лингвистический код, для того, чтобы понять полноценный смысл. Вывод играет очень важную роль, поэтому при изучении речевого общения изучение лингвистических данных должно сопоставляться с другими, неязыковыми данными.

С одной стороны, вербальный компонент в общении часто рассматривается как форма человеческого общения по умолчанию. Это тот, который часто подразумевается, когда теоретизирует о человеческом общении в целом и с некоторой тривиальностью. Как таковой, он, как правило, отодвигается на задний план интересов исследователей коммуникации, как будто конкретное внимание к его динамике не имеет решающего значения, что приводит к потере точки зрения на уникальность, «видоспецифический» дар, который представляет способность языка, и как он глубоко повлиял на самобытную и захватывающую эффективность человеческого общения в целом. [1, с. 183]

Вопрос об уникальности речевого общения людей и о роли языка в том, что делает нас людьми, требует от нас более внимательного взгляда на само возникновение языка в свете эволюции.

Когда внимание обращается на средства человеческого общения, в которых языковые способности не играют роли (по крайней мере, не наблюдаются напрямую), важность этих невербальных средств в нашей жизни и их эффективность для убеждения для поддержания межличностных отношений или для других социально значимых целей подчеркивается за счет слов, языка или вербального общения.

Николай Джекоб, Томас Рёссинг и Томас Петерсен в своем обзоре влияния вербальных и невербальных элементов в коммуникации отмечают, что такое отношение с определенной регулярностью проявляется и в серьезных исследованиях коммуникации, даже с некоторыми грубыми искажениями результатов. Этот феномен интересен тем, что он демонстрирует лежащий в основе вид человеческого общения, в котором вербальные и невербальные семиотические режимы противопоставляются друг другу, в то время как не



делается акцента на эффектах, возникающих в результате интеграции этих различных способов коммуникации. [5, с. 56]

Другой аспект деятельности, связанной с вербальным общением, связан с основным используемым средством (устная или письменная речь, изображения, комбинации модальностей). Ученые-лингвисты часто не обращают внимания на то, что они мало или совсем не влияют на то, что такое язык и для чего он используется, однако в более широкой картине коммуникации очень важно изучать не только мультимодальность в коммуникации, но и используемый основной носитель - написание.

На самом деле эта среда не без влияния на множество культурных и антропологических фактов, в том числе грамотность (навыки, обсуждаемые Мэри Джо Рейфф в более поздней главе), но также на понимание человеческого общения и лежащих в его основе принципов. Как правило, устные культуры во многих отношениях отличаются от письменных культур, и главное отличие, очевидно, заключается в том, что письмо, вероятно, является самой мощной технологией, когда-либо изобретенной людьми, позволяющей по-другому управлять человеческой деятельностью, ее процедурами и общей социальной организацией с понятием постоянства.

То, как коды написания по-разному разрабатываются для разных языков и культур, не обходится без далеко идущих последствий в таких областях, как визуальное распознавание и просто язык в целом, к которым Терри Джойс обращается с помощью разработанной типологии. Поступая так, он подчеркивает взаимосвязь между графическими системами языка с фонетикой, морфологией и (соответственно) значением; но это также позволяет ему выдвигать гипотезы об основных принципах, лежащих в основе разработки систем визуального лингвистического кодирования.

Джон Бейтман рассматривает основные тенденции, касающиеся мультимодальной коммуникации, с некоторым упором на сочетание письменного языка с изображениями, и исследует многие методологические вопросы, поднятые феноменом мультимодальности, такие как природа аналитических единиц для изучения, лежащие в основе предположения о дискурсе и познание, которые могут быть применены к вопросу о мультимодальности (например, предположения о согласованности, релевантности и визуальной обработке информации в более общем плане и, конечно, также с особым вниманием к социальным контекстам). Раздел заканчивается главой, которая идет дальше в теме мультимодальности, останавливаясь на воплощенных ресурсах человеческого общения,



которые сопровождают речь во время личного взаимодействия, в частности жесты. [2, с. 114]

Лоренца Мондада подробно описывает с этнометодологической точки зрения, как интеграция жестов (обычно указывающих жестов, но также и других) участвует в построении беседы как сложной архитектурной социальной разработки, следуя традиции, инициированной предшествующими аналитиками беседы, такими как Шеглофф. Она уделяет особое внимание управлению пространством, но обращается к целому ряду вопросов, которые показывают, как телесные события, окружающие вербальное общение, способствуют не только значению, но и установлению конкретных социальных отношений, которые возникают и строятся во время разговоров.

Невербальная коммуникация в отдельных случаях соотносится с речевым каналом взаимодействия. Рассматривая функциональный аспект невербальной коммуникации, в лингвистике выделяют следующие ее компоненты:

1. Дублирование речевой информации с совпадением словесного и несловесного кодов в сообщении, иначе называемое конгруэнтностью. Невербальные средства особенно согласуются с кинесическими невербальными компонентами (например, жестами) при дублировании смысла словесного сообщения.

2. Замещение речевого высказывания, под которым понимается применение невербального кода вместо вербального (например, в ситуациях, когда нет возможности для репрезентации коммуникативных намерений).

3. Синтаксическое дополнение речи, где невербальные компоненты придают речи большую выразительность, конкретизируют и растолковывают её. При встрече с близким человеком наша улыбка, совместно с дружеским приветствием, дополняет речевое высказывание. Игнорирование речевым жестом привело бы к коммуникативной неудаче в данной речевой ситуации.

4. Регулирование вербального взаимодействия с использованием неречевых знаков для организации взаимодействия между людьми. Так, по визуальному знаку, интонационным изменениям в голосе или наклону туловища мы можем понять, что к нам дошла очередь, и мы можем вступить в разговор.

Таким образом, основной задачей коммуникативного взаимодействия всегда является стремление к верному, адекватному пониманию. Человеческое общение представляет собой сложную целостность, включающее вербальные и невербальные средства. Речевое общение в настоящее время определяется как цепь состояний, где



производство, трансляция и апперцепция невербального сообщения являются лишь отдельной частью общего процесса. [4, с. 64]

Паралингвистические компоненты встречаются практически в каждом устном высказывании в большей или меньшей степени. Знание функциональных особенностей этих компонентов позволяет верно интерпретировать устные сообщения. Применение паралингвистических единиц объясняется вовсе не ущербностью языковой системы, невербальные средства вариативно обогащают и интенсифицируют речевое сообщение.

На современном этапе развития человечество проявляет серьёзное внимание к вопросам развития и социализации своей личности. В данных условиях к вопросу межличностного общения проявляется огромный исследовательский интерес. В фокусе исследовательского внимания находятся вопросы рационализации коммуникативного процесса.

Отдельный интерес вызывают реалии, не соответствующие нормам корректной коммуникации. К подобным коммуникативным феноменам в сфере социального взаимодействия и поведения необходимо отнести ложь. Невербальные компоненты лжи на протяжении нескольких десятилетий выступают предметом глубокого изучения целого ряда гуманитарных наук.

Литература:

1. Карасик В.И. Языковая личность: аспекты изучения / В.И. Карасик // *Язык vs. Социум: XXI век: коллективная монография*/ гл. ред. Н.В. Юдина. – М., - Владимир: Владимирский филиал РАНХиГС, 2020. – С. 183.
2. Куликова Э.Г. ИмPLICITные языковые средства в художественном тексте: формирование подтекста / Э.Г. Куликова // *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. – Тамбов: Издательство Грамота, 2018. – №5 (59). – С. 114.
3. Кульбижеков В.Н., *Взаимодействие научного и художественного, вербального и невербального в познании* // *Манускрипт*. 2019. №6. – С. 28.
4. Леонтьева Т.И. *Ложь: типы и средства выражения: монография* / под науч. ред. канд. пед. наук Т.И. Леонтьевой; канд. филол. наук О.Н. Гнездечко; Владивостокский гос. ун-т экономики и сервиса. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2018. – С 64.
5. Рыжкова Т.С., *Вербальные и невербальные средства выражения дружелюбия в русскоязычной социокультурной среде* // *Сибирский филологический журнал*. 2020. №4. – С. 56.
6. Рахматуллин Р.Ю., Семенова Э.Р., Столетов А.И., Ураев Р.Р., Юнусбаева В.Ф., *Логико-методологические основания кластерного анализа в морфологических исследованиях* / *Морфология*, 2019. Т. 155. № 2. С. 240.



Новосильцева Татьяна Николаевна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный университет

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА

Аннотация: Современные системы машинного перевода стремительно развиваются благодаря переводовым технологиям. Тем не менее, машинный перевод на современном этапе все еще не является идеальным. Машинный перевод продолжает развиваться, но каждая из систем имеет свои достоинства и недостатки, которые важно рассмотреть для нахождения подходящего решения проблемы машинного перевода.

Ключевые слова: машинный перевод, нейросетевой перевод, статистический перевод, проблемы перевода.

Keywords: machine translation, neural translation, statistical translation, translation problems.

Машинному переводу трудно сравниться с результатом профессионального переводчика. Человек рассматривает всю целостность текста, видит коннотации и подтексты, которые он может передать через специальные грамматические и лексические конструкции. Однако, компьютер не всегда может справиться с такими задачами. Например, такие трудности могут представлять семантически двусмысленные лексемы или сленг, которые машинный перевод может не учесть, из-за чего страдает качество перевода. На взгляд автора машинный перевод не может сравниться с человеческим из-за отсутствия понимания тонких лингвистических и семантических категорий.

Проблемы машинного перевода

Еще при создании первых систем машинного перевода основной проблемой являлась разработка самих лингвистических теорий, которые впоследствии выражались в коде. Лингвисты пытались определить и имитировать процесс перевода, как он происходит в человеческом мозге. Подобные трудности возникали из-за того, что естественные языки трудно поддаются формализации. Языковая система очень многообразна и гибка, в связи с чем ее структурирование для машинной обработки



представляет большую проблему. Этим обосновывается не всегда высокое качество машинного перевода.

К прочим лингвистическим факторам, затрудняющим машинный перевод относят наличие следующих лексических языковых особенностей:

- Тропы и стилистические фигуры. Литературный перевод для компьютера пока еще остается недостижимым. Нейронный перевод может содержать стилистические ошибки и опустить важные для смысла текста фигуры. Идиомы и фразеологизмы также иногда вызывают проблемы в переводе из-за невозможности дословного перевода.

- Неологизмы и сленг. Компьютерные системы пока не могут передать смысл неологизма или окказионализма, придуманного автором для конкретной ситуации. Сленг также имеет определенную коннотацию, которую важно передать аудитории перевода. Нейронная сеть за неимением примеров перевода может просто оставить его непереверженным или выбросить слово из перевода, посчитав лишним, тем самым потеряв смысловую посыл [4, с.71].

- Культурные реалии. Особенностью перевода с одного языка на другой также является соблюдение языкового узуса [4, с.71]. Например, некоторые лексемы могут восприниматься как инвективы в конкретных странах и культурах. Выбор языковых единиц может также обуславливаться определенными культурными, религиозными и социальными причинами, понимание которых не заложено в компьютерную систему.

Особой проблемой является неоднозначность языковых единиц лексического и грамматического характера. Поскольку некоторые слова могут иметь разные оттенки смысла или даже кардинально разные значения в зависимости от контекста употребления, компьютеру трудно распознать в каком значении используется определенное слово или конструкция. Нейронный машинный перевод научился анализировать контекст, тем не менее перевод в узких областях знания может не соответствовать речевым нормам, например, перевод конкретных терминов и аббревиатур.

Такие неоднозначные слова или словосочетания называются “ложные друзья переводчика”. Например, при переводе технических текстов некорректный перевод термина может существенно исказить смысл текста и привести к серьезным негативным последствиям в важных документах. Особенно сильно разнится вариант перевода, в зависимости от научной сферы. Например, “*treatment*” может переводиться как “лечение” вместо “очистки”, а “*refining*” как “переработка” вместо “очистки”. Оба варианта являются правильными для каждого слова, но выбор зависит от контекста. Пока что



нейронный машинный перевод не всегда может подобрать правильный эквивалент так, как это делает человек.

Помимо лексики, машинный перевод также осложняет грамматика, выражающаяся в следующем:

- Сложные синтаксические структуры, которые могут значительно отличаться в языке оригинала и перевода. Например, при переводе между парами языков, относящихся к различным языковым семьям, требуется преобразование текста на всех уровнях строения языка, с чем компьютеру может быть трудно справиться [2, с. 1193]. Различия могут проявляться, например, в порядке слов в предложении (прямом, обратном, строгом или свободном). Особую трудность представляют языки, в которых отсутствует формальный порядок следования членов предложения.

- Падежная система, склонения, времена. Некоторые языковые системы могут в значительной степени отличаться в этих аспектах, в связи с чем может ухудшиться качество перевода [2, с. 1193].

Помимо лингвистических проблем машинного перевода, существуют также и технические проблемы, ведь от работы и производительности компьютерных систем напрямую зависит качество перевода и обучаемость нейронных сетей. Одними из основных технических проблем в машинном переводе являются следующие:

- Корпуса текстов для обучения нейронных сетей. Для обучения нейронной сети необходимы огромные корпуса текстов, даже большие чем для статистического машинного перевода. Это сотни миллионов текстов и пар предложений для обеспечения адекватного перевода [3, с. 499]. В связи с этим возникает проблема поиска таких корпусов с современными текстами.

- Вычислительная мощность. Поскольку для обучения нейронной сети требуется огромное количество материала, для его обработки также нужна большая вычислительная мощность. В системах нейронного машинного перевода используются нейронные сети с множеством слоев, которые прогоняют информацию как в одном, так и в нескольких направлениях. Для обеспечения подобной работы необходимы большие компьютерные ресурсы [3, с. 499].

- Время для самообучения. Несмотря на то, что нейронные сети способны к самообучению, необходимо время для их первоначальной настройки и отладки первых этапов анализа.



Преобладание проблем лингвистического характера определяет направление работы над усовершенствованием систем машинного перевода. По мнению автора, именно работа над построением новых модулей семантического анализа текста и моделей формализации языка является ключевой для обучения компьютера пониманию и переводу текста. На современном этапе развития машинного перевода мы имеем достаточные вычислительные мощности, но нуждаемся в доработке лингвистических теорий.

Варианты совершенствования машинного перевода

На данный момент ученые продолжают работу над совершенствованием систем нейросетевого перевода, пока они не могут осуществлять адекватный перевод во всех областях. В связи с этим, выделяются следующие концепции совершенствования систем машинного перевода:

- Модель “большой словарь со сложной структурой”. Она заложена в большей части программ-переводчиков. В ней словарные формы слов и выражения отбираются системой и составляют словарь [5, с. 128]. Затем близкие по значению переводы слов и словосочетаний выбираются на основе статистики и группируются компьютером при помощи словарей синонимов.

- Модель “Смысл-текст”. Это многоуровневая модель преобразования смысла в текст и обратно с помощью обучения нейронных сетей [5, с. 128]. Данная модель пока не реализована.

Помимо этого, Калинин С.М выделяет следующие структурные и лингвистические метода повышения качества нейросетевого машинного перевода [1, с. 72].

К структурным методам относятся:

- Изменение количества слоев и их расположения в нейронной сети. Увеличение количества слоев положительно влияет на точность перевода. Например, Google Translate использует до 8 слоев в каждом потоке.

- Изменения в топологии связей между узлами нейросети. От расположения узлов нейросети зависит скорость работы системы.

- Изменения в механизме отслеживания. Такое изменение также может повысить точности перевода.

К лингвистическим методам относятся изменения на следующих уровнях:



- Фонемный уровень. Нейросети часто не справляются с переводом редко употребляемых слов, поэтому использование компьютером транскрипции или транслитерации в определенных случаях может помочь решить эту проблему.
- Морфемный уровень. Распознавание отдельных морфем слова компьютером может значительно увеличить способность распознавания отличающихся форм одного слова.
- Лексический уровень. Обучение нейронной сети маркировке слов как определенных частей речи может помочь в решении проблем с определением значения омонимов.
- Синтаксический уровень. Для решения проблемы неверного порядка слов можно использовать метки зависимости слов. При обучении системы можно также добавить количество текстов на одном языке при неимении достаточного количества параллельных текстов.

Все вышеизложенные варианты решения исходят из анализа существующих проблем, которые выявляются с помощью специальных метрик оценки. Благодаря подобному тестированию и отладке результатов системы машинного перевода достигают заметных улучшений в производительности и эффективности. Более эффективные способы обработки внедряются с развитием информационных технологий.

Поскольку основными проблемами современного машинного перевода являются лингвистические факторы, то автор считает, что в первую очередь необходимо развивать модули лингвистического и семантического анализа текста в современном машинном переводе. Наиболее перспективным направлением развития машинного перевода нам представляется усовершенствование анализа семантических цепочек и увеличение объем контекстуального охвата текста для более корректного перевода и передачи прагматического потенциала текста.

Заключение

На сегодняшний день машинный перевод значительно приблизился к адекватному переводу, производимому человеком. Тем не менее, в связи с лингвистическими и структурными факторами, нейросетевой перевод еще не достиг совершенства. Компьютер еще не способен учесть все лексические, культурные и семантические особенности постоянно меняющегося языка, особенно в узких областях науки. В связи с этим, сфера машинного перевода представляет особый интерес для дальнейших исследований и



работы над устранением проблем предыдущих систем. По мнению автора, наиболее перспективной стратегией повышения качества машинного перевода является модернизация модулей семантического анализа текстов.

Литература:

1. Калинин С.М. Обзор современных подходов к улучшению точности нейронного машинного перевода // Rhema. Рема. 2017. №2. С. 70–79. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-sovremennyh-podhodov-k-uluchsheniyu-tochnosti-neyronnogo-mashinnogo-perevoda> (дата обращения: 18.07.2021).
2. Мироненко А.Б., Омельченко П.А. Проблемы машинного перевода [Электронный ресурс] // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. №12. С. 1193–1195. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-mashinnogo-perevoda> (дата обращения: 06.07.2021).
3. Мифтахова Р.Г., Морозкина Е.А. Машинный перевод. Нейроперевод [Электронный ресурс] // Вестник Башкирск Университета. 2019. №2. С. 497–502. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnyu-perevod-neuroperevod> (дата обращения: 06.07.2021).
4. Новожилова А.А. Машинные системы перевода: качество и возможности использования [Электронный ресурс] // Вестник ВолГУ. Серия 2: Языкознание. 2014. №3. С. 67–73. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnye-sistemy-perevoda-kachestvo-i-vozmozhnosti-ispolzovaniya> (дата обращения: 06.07.2021).
5. Фролов С.В., Паньков Д.А. Проблемы построения систем машинного перевода [Электронный ресурс] // Университет им. В.И. Вернадского. 2008. №1(11). С. 127–131. URL: <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2008/01t/17t.pdf>



Новосильцева Татьяна Николаевна

Магистрант

Санкт-Петербургский государственный университет

РАЗВИТИЕ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА В ЛИНГВИСТИКЕ

Аннотация: В современном машинном переводе используются различные системы и алгоритмы. В наиболее передовых компаниях уже внедрен нейросетевой перевод, но в некоторых продолжает использоваться статистический. Иногда эти алгоритмы совмещаются и получается гибридная система. Анализ истории и видов машинного перевода позволяет определить ключевые моменты развития перевода и найти возможные варианты улучшения существующих систем.

Ключевые слова: машинный перевод, нейросетевой перевод, статистический перевод.

Keywords: machine translation, neural translation, statistical translation.

На сегодняшний день в мире активно развиваются информационные технологии. За последние несколько лет машинный перевод достиг гораздо больших высот, чем за десятки лет до этого. Еще 10 лет назад машинный перевод был основан на правилах и статистике, сейчас же компьютеры могут переводить тексты практически без участия человека. Подобный успех обусловлен в большей степени повышением вычислительных мощностей компьютеров и появлением нейросетей. Тем не менее, даже такие развитые системы имеют свои недостатки. В данной статье рассматриваются история машинного перевода, его виды и основные проблемы для поиска наиболее подходящего способа усовершенствования современного машинного перевода.

Машинный перевод

Изучение основных проблем машинного перевода необходимо начать с самого определения машинного перевода. Термин машинный перевод (МП) может иметь разную трактовку. В широком смысле под машинным переводом понимается область компьютерной лингвистики, которая включает в себя проблемы обработки речи на разных языковых уровнях [2, с. 239]. В узком смысле машинный перевод – это перевод текста с



одного языка на другой с помощью специальных программ и интеллектуальных систем [5, с.1193].

Несмотря на то, что под машинным переводом понимается перевод текста компьютером, человек принимает непосредственное участие в этом процессе. Даже за саму разработку и настройку системы ответственен человек. Перевод, выполненный полностью человеком, но при помощи компьютерной программы называется автоматизированным. Человек может принимать разную степень участия в машинном переводе:

- **Предредактирование** – человек подготавливает текст к машинной обработке вручную: убирает неоднозначную лексику, корректирует и упрощает текст для обработки.
- **Интерредактирование** – человек вмешивается в работу системы и решает трудные переводческие задачи во время процесса перевода.
- **Постредактирование** - человек редактирует результат машинного перевода и исправляет ошибки.
- **Смешанное участие** - человек вмешивается в машинный перевод на нескольких из вышеизложенных этапов [1, с. 25]

История машинного перевода

Современные системы машинного перевода стремятся уйти от участия человека в переводе в целом. Однако переход от автоматизированного перевода к автоматическому случился не сразу, а происходил на протяжении долгого периода становления компьютерных наук. Развитие машинного перевода всегда вплотную зависело от степени развития компьютеров и языков программирования. Оно началось в конце 40-х годов XIX века [2, с. 238]. Первая успешная реализация системы машинного перевода произошла в 1954 году и известна как “Джорджтаунский эксперимент” [2, с. 238]. В ходе эксперимента был продемонстрирован автоматический перевод более 60 предложений с русского языка на английский на базе 250 слов и 6 синтаксических правил [2, с. 239].

Вплоть до конца 1970-х параллельно с лингвистическими теориями развивались компьютерные системы и языки программирования, а интерес к машинному переводу рос, особенно в СССР. Расширялась вычислительная мощность компьютеров и оперативная память, что привело к увеличению эффективности алгоритмов компьютерного перевода. Также в 1971 году появился популярный язык программирования Си, который впоследствии был модифицирован до C++ [2, с. 239]. Появление новых языков



программирования значительно повлияло на развитие индустрии программного обеспечения.

Вследствие развития компьютерных технологий развивались и системы МП. Продвинутое аппаратное обеспечение позволило реализовать теоретические наработки лингвистов. Так, к началу 1990-х годов в России и за рубежом появляются первые системы машинного перевода [2, с. 238]. До 2010-х развитие процессорных мощностей практически никак не сказалось на отрасли машинного перевода. Большинство систем использовало устаревшие алгоритмы. Однако с появлением и популяризацией нейронных сетей и машинного обучения сфера машинного перевода смогла сделать рывок в развитии и значительно улучшить качество перевода [7, с. 129].

В ноябре 2016 года компания Google выпустили новую систему Google Neural Machine Translation system (GNMT), которая основана на нейронном машинном переводе. Технология смогла значительно повысить качество перевода, так как алгоритм позволяет переводить не отдельные фразы, а целый текст. Нейронные сети в основе GNMT постепенно обучались переводу, используя английский как интерлингву для перевода на 8 языков. Сейчас система исключает промежуточную стадию и переводит с одного естественного языка на другой напрямую, а число языков увеличилось до более 100 [3, с. 30].

Виды машинного перевода

В разные эпохи в зависимости от уровня развития компьютерных технологий и актуальности лингвистических теорий существовали разные виды машинного перевода. Каждая из них имела свои особенности, преимущества и недостатки. Именно благодаря проработке основных проблем предыдущих систем появились новые более развитые алгоритмы. В связи с этим, рассмотрим различные виды алгоритмов машинного перевода.

Всего существует 3 основных алгоритма машинного перевода: основанный на правилах (rule-based), статистический (statistical-based) и нейронный (neural) [4, с.42]. Теперь расскажем поподробнее о каждой.

Машинным переводом на основе правил называется перевод, основанный на морфологических, семантических и грамматических закономерностях разных языков. Он включает в себя несколько стратегий: системы пословного перевода, трансферные системы и интерлингвистические системы. Системы пословного перевода являются самыми древними системами машинного перевода. Слова переводились на их эквивалент на языке перевода на основе словаря. Трансферные системы являются более



продвинутыми, поскольку перевод происходит в три этапа. Сначала анализируется текст оригинала и его грамматическая структура, затем осуществляется поиск переводных соответствий и текст генерируется на языке перевода [4, с.42]. Поскольку данные системы были применимы только к двуязычным операциям, затем появились интерлингвистические системы. В них текст в оригинале кодируется в интерлингву (абстрактная репрезентация текста), затем декодируется на язык перевода. Главной трудностью интерлингвальных систем было именно создание абстрактного промежуточного языка.

Такие системы имеют свои преимущества. Тексты можно переводить в любых направлениях, по которым есть словари, в которые можно добавить новое конкретное правило. В таких системах человек имеет полный контроль над системой, разрабатываемой вручную. Однако, такая работа является очень трудоемкой и занимает много времени.

В связи с трудоемкостью машинного перевода на основе правил и несовершенством перевода, был разработан статистический перевод. Впервые подобная модель перевода была предложена Уорреном Уивером в 1949 году на основе теории информации Клода Шеннона [1, с. 26]. Статистическим называется машинный перевод, основанный на сравнении больших объемов параллельных корпусов и словарей [4, с.43]. Компьютер обрабатывает исходный текст языка оригинала, ищет соответствия в параллельных корпусах, выбирает самые вероятные варианты перевода каждой лексемы исходного текста с помощью вероятностной модели и строит из них предложения по специальным правилам. Изначально статистическая модель переводила пословно, но затем их развили до деления на разные части: по фразам, предложения или синтаксису.

Такая модель машинного перевода переводила текст точнее, чем основанная на правилах, но старым компьютерам часто не хватало памяти для хранения объемных словарей и текстов. Также объема параллельных корпусов текстов не всегда хватает для перевода во всех тематиках, а стоимость их создания достаточно высока. Переведенный текст также требовал последующей коррекции из-за грамматических ошибок, которые появляются при работе с языками с различными типами морфологической и синтаксической структур.

Долгое время статистический машинный перевод оставался самым распространенным. Однако, все современные компании, использующие машинный перевод, такие как Google, Microsoft и Yandex Translate, отказались от предшествующих



систем в пользу нейронного перевода. Нейронный машинный перевод использует в переводе нейронные сети. Нейронная сеть – это математическая система, состоящая из огромного количества соединенных между собой процессоров (искусственных нейронов) [6, с. 500]. Система выстроена наподобие работы нейронов в человеческом мозге, таким образом работая как искусственный интеллект. В основе современных машин нейронного машинного перевода лежит принцип работы рекуррентных двунаправленных нейронных сетей, которые работают с матричными вычислениями вероятности [6, с. 501]. Под рекуррентным понимается, что система распознает, в каком значении используется слово, учитывая его контекст. Под двунаправленностью понимается разделение сети на 2 потока: анализирующий и синтезирующий [3, с.32].

Отличающейся чертой такой сети является ее способность к самообучению и применению этих знаний при переводе. Нейронный машинный перевод не просто ищет и переводит слова из параллельных корпусов текста, но ищет значение слова в контексте, определяет семантические связи между лексемами и проводит глубокий анализ структуры предложения. Таким образом, нейронная сеть использует наработки всех предыдущих систем машинного перевода, и повышает адекватность перевода путем самообучения [6, с. 498].

Помимо нейронного машинного перевода в некоторых системах может использоваться гибридный машинный перевод. Такой вид перевода совмещает несколько систем машинного перевода. Он может использоваться для устранения недочетов нескольких систем и повышения адекватности перевода. Например, статистический машинный перевод все еще продолжает использоваться и модифицироваться в комбинации с нейронным.

Заключение

Машинный перевод прошел долгий путь развития, начиная от самых примитивных систем дословного перевода до современных нейросетевых систем. С каждым нововведением ученые учитывали ошибки и проблемы предшествующих систем, чтобы повысить адекватность перевода. На данном этапе развития информационных технологий, нейронный машинный перевод может предоставлять достаточно адекватный перевод благодаря самообучению.



Литература:

1. Головкин Д.Р. Особенности и виды машинного перевода [Электронный ресурс] // Вестник Московского информационно-технологического университета. 2020. №4. С. 24–30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-vidy-mashinnogo-perevoda> (дата обращения: 05.07.2021).
2. Дубровина Е.В., Городищева А.Н. Основные проблемы машинного перевода [Электронный ресурс] // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2014. №10. С. 238–240. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyye-problemy-mashinnogo-perevoda> (дата обращения: 05.07.2021).
3. Дьяченко И.Н., Матыченко Ю.В. Нейронный машинный перевод: преимущества, сложности, перспективы // Языки и литература в поликультурном пространстве. 2020. № 6. С. 28–33.
4. Ким Н.В., Табакова Т.Г. Машинный перевод: достоинства и недостатки [Электронный ресурс] // Успехи в химии и химической технологии. 2019. №12 (222). С. 41–43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnyy-perevod-dostoinstva-i-nedostatki> (дата обращения: 05.07.2021).
5. Мироненко А.Б., Омельченко П.А. Проблемы машинного перевода [Электронный ресурс] // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2016. №12. С. 1193–1195. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-mashinnogo-perevoda> (дата обращения: 06.07.2021).
6. Мифтахова Р.Г., Морозкина Е.А. Машинный перевод. Нейроперевод [Электронный ресурс] // Вестник Башкирского Университета. 2019. №2. С. 497–502. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnyy-perevod-neuroperevod> (дата обращения: 06.07.2021).
7. Фролов С.В., Паньков Д.А. Проблемы построения систем машинного перевода [Электронный ресурс] // Университет им. В.И. Вернадского. 2008. №1(11). С. 127–131. URL: <http://vernadsky.tstu.ru/pdf/2008/01t/17t.pdf>



Философские науки



Гриб Максим Александрович

Магистрант

Алтайский государственный университет

Качесова Ольга Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

Тузова Анастасия Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

**КИНЕМАТОГРАФ И МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ СТРАН ЮГО-ВОСТОЧНОЙ АЗИИ:
ИДЕИ ТРАДИЦИОННОЙ ФИЛОСОФИИ В СТРУКТУРЕ СЦЕНАРИЯ И
ВИЗУАЛЬНОЙ ЭСТЕТИКЕ**

Аннотация: В статье рассмотрены особенности рефлексии национального религиозно-философского наследия в области современного кинематографа и мультипликации стран Азии. Исследуются наиболее актуальные философские течения и мотивы, нашедшие свое воплощение в сценарии и символизме визуального языка. Ракурс внимания молодых режиссеров и мультипликаторов на духовном наследии своих стран рассматривается авторами статьи как форма завершающего становления национального самосознания региона в стремительно глобализирующемся мире.

Ключевые слова: кинематограф, мультипликация, религия стран азии, буддизм, конфуцианство, даосизм.

Keywords: cinematography, animation, religion of the countries of asia, Buddhism, Confucianism, Taoism.

Одними из наиболее популярных философских систем, чьи элементы прочно вошли в поле развития современного кинематографа Юго-Восточной Азии, являются философские системы конфуцианства и различных школ политической философии. Так, одним из наиболее популярных телевизионных сериалов Южной Кореи 2016 года стал сериал «Нваранг» или «Академия Хваран». Сериал повествует об учениках юношеского социального института Хваран в древнекорейском государстве Силла, в процессе



обучения в котором они изучали канонические конфуцианские и буддийские тексты, путешествовали по территории Кореи, изучали искусство конфуцианского управления страной и тренировались в сочинении хянга – классической корейской поэзии [6, с. 113-115]. Хвараны являются своего рода корейскими рыцарями или самураями. Перемещение фокуса общественного внимания на историю этого социального института подразумевает неявное, но сформулированное с помощью мягкой силы массового искусства заявление Кореи, пережившей длительное угнетение со стороны Японии, о присутствии в её истории такого же значимого слоя боевой аристократии, каким самурайское сословие является для истории Японии сегодня.

В сериале упоминаются и цитируются многие из канонических текстов конфуцианства, а также работа «Искусство войны» китайского философа эпохи Чуньцю Сунь-цзы. Специально подобранный актерский состав, состоящий из видных молодых актеров Южной Кореи, обеспечил сериалу коммерческий успех, но что гораздо более важно – смог увлечь широкую западную аудиторию изучением истории Кореи, её языка, искусства и философии.

Рефлексия по поводу философского наследия Конфуция присутствует практически на каждом смысловом этапе развития сюжета сериала. К примеру, на протяжении всей истории герои руководствуются пятью конфуцианскими принципами или максимами, каждую из которых приходится проверить и испытать на прочность. Кодекс хваранов включает пять основных принципов, аналогичные которым мы можем обнаружить в тексте «Лунь-юй»:

1. Верой служи государю.
2. Почитай родителей.
3. С друзьями будь искренен.
4. Во время боя не отступай.
5. В убийстве или помиловании есть выбор.

Сериал стал резонансным также и в фокусе проблемы поколений, все еще остро пронизывающей многие сферы жизни стран Юго-Восточной Азии сегодня. Старшее поколение, принимающее консервативный конфуцианский элемент национальной культуры, сталкивается с неприятием молодым поколением по их мнению негибкой, застывшей во времени системы Конфуция. Западная этика, диктующая иные модели поведения, в силу присутствия в их сознании в той или иной степени следов колониальной травмы, как правило, воспринимается молодежью как предпочтительная.



Популярный сериал, сделавший своей визитной карточкой работу в нем популярных поп-исполнителей и самых востребованных молодых актеров, сформировал повод для серьезной рефлексии молодого поколения. Школьники и студенты, составившие основную аудиторию сериала, смогли посмотреть на консервативный слой конфуцианской культуры в обновленном ракурсе, модернизированном сценаристами сериала, а также поддержанном многими публичными персонами. Актеры сериала взаимодействовали со своей аудиторией в социальных сетях, рекомендуя обратиться к историческим сочинениям и летописям, таким образом искренне выказывая уважение истории и культуре родного государства. Корейские СМИ сообщают, что в течение 2016 года и далее индекс продаж популярных книг по истории Кореи среди молодежи вырос вдвое.

Также после 2016 года практически все ведущие страны региона – не только Корея, но также Китай и Япония, приступили к активным съемкам щедро финансируемых новых исторических фильмов, мультфильмов или сериалов. Каждый из них в той или иной степени обращается к рефлексии по поводу философского наследия своего государства, а также использует традиционную эстетику, в известной степени модернизируя её и представляя как можно более привлекательной для оптики современного зрителя, сформированной по стандартам красоты своего века. Из таких сериалов, к примеру, необходимо назвать корейские сериалы «Великая королева Сондок», повествующий о правлении полулегендарной королевы древнекорейского государства Силла. Интересно, что Сондок покровительствовала буддизму, в её честь даже воздвигнут один из старейших монастырей Кореи – Тхондоса [6, с. 145]. В связи с этим историческим обстоятельством изображение появления нового философского учения на территории Страны утренней свежести занимает в сюжете сериала важное место.

В случае Китая для кинематографа, экранизирующего исторические сюжеты, более характерна работа с крупными формами полного метра. Так, например, первую строчку в списке режиссеров, одинаково любимых всеми поколениями жителей страны, занимает гонконгский режиссер Вонг Кар-Вай. Наиболее явно традиционная эстетика и осмысление режиссером философского наследия Китая представлены в двух его кинокартинах – «Прах времен» и «Любовное настроение». Первый из них создан в жанре Уся – приключенческом жанре китайского фэнтези, основное внимание в котором приходится на демонстрацию восточных единоборств. Кар-Вай не только запечатлевает совершенство человеческого тела, владеющего техниками удара при помощи меча или без него, но и



обращается к рефлексии по поводу универсальных максим философских трактатов. Исследователи кинематографа отмечают наличие в тексте фильма отсылок не только на философские тексты Китая, но и обращение к фундаментальному наследию Японии. Главной книгой Востока о боевых искусствах, косвенно упоминающейся в фильме, по праву необходимо назвать Хагакурэ – трактат самурая Ямамото Цунэтомо. Наиболее часто упоминаемой философской категорией фильма является категория Дао, трактуемая как путь и высшая воля, которой необходимо следовать. Сюжет фильма повествует о событиях, происходящих во время империи Сун (X-XIII вв.) и рассказывает как о поступках, так и о философском бездействии воина-отшельника, к которому за помощью обращается целая череда жителей Поднебесной, но чьи просьбы он отвергает. Главную роль в фильме исполнил популярный китайский актер и певец Лесли Чун, что привлекло к картине внимание не только старшего поколения, но и вдохновленной молодежи.

Фильм «Любовное настроение» не обращается к историческому сюжету, но представляет собой трогательную историю о платонической любви мужчины и женщины. Философия дважды изящно вплетена в рисунок картины. Первым обращением к философии Китая и Японии становится сквозное повествование, не имеющее непосредственное отношение к основной сюжетной линии: герой переводит книгу о боевых искусствах и часто читает выдержки из неё вслух. Второе обращение к философскому наследию связано с цитированием дзенской притчи о сохранении тайны. Друг главного героя цитирует: «В древние времена, когда у человека появлялась тайна, с которой он ни с кем не хотел делиться, знаешь, что он делал? Он поднимался на гору, находил на ней подходящее дерево, проделывал в нём дупло и шепотом поведал ему свою тайну. Потом человек брал влажную глину и заделывал ею дупло. И тайна на веки вечные оставалась тайной». После расставания с возлюбленной герой не видит радости в своей жизни и бесцельно скитается по всей Юго-Восточной Азии в рабочих поездках. Финал фильма снят в индуистском храме Ангкор-Ват в Камбодже, который изначально задумывался как воплощение небесной обители Вишну. Герой скитается по храму и внезапно видит одинокое дерево, которому в итоге доверяет свою тайну – любовь к замужней женщине Су.

Эстетика фильма Кар-Вая обращается к любованию древним архитектурным наследием религиозного назначения, а также элементами традиционного костюма, органично использованным в повседневной жизни. Главная героиня картины ни разу не появляется в одинаковых платьях, но все они исполнены по абсолютно идентичному



фасону и крою. Платья, название которых звучит как «ципао» отличает высокий воротник, четкий силуэт и разрезы по бокам. Архитектура платья обращает нас к традиционным китайским костюмам и создает в визуальном языке фильма устойчивую связь между современностью и традицией.

Крайне популярным на западе фильмом также является фильм режиссера Чжана Имоу «Герой», снятый в 2002 году. Помимо прямого обращения в сторону исторического прошлого Поднебесной фильм наполнен живой и любопытной рефлексией по поводу конфуцианства и легизма. Герои демонстрируют принцип сыновней почтительности, исполняя предсмертное желание отца, выказывают верность императору и государству, военную доблесть, мудрость. Однако главным достоинством фильма, как представляется возможным заметить, является его уникальная форма визуального повествования. В течение фильма сюжет перестраивается трижды в зависимости от версии того или иного рассказчика, повествующего его. Трижды полностью меняется и цветовая гамма фильма – от красной, символизирующей страсти, к голубой, символизирующей волю Неба, а после, наконец, к белой – цвету правды и истины. Как отмечает В.В. Малявин, в подобном подходе к визуальной эстетике возможно увидеть тонкости китайского образно-визуального мышления, склонного к дроблению и преобразованию объекта в его границах, а не к расширению его содержания через поиск новых форм, аналогий и граней [7, с. 76].

Безусловно необходимо отметить ставшие уже хрестоматийными для европейского и американского рынка шедевры кинематографа Юго-Восточной Азии: «Мемуары гейши», «Золотой цветок», «Дом летающих кинжалов» и «Крадущийся тигр, затаившийся дракон».

Таким образом, обращение к историческим событиям, органичное упоминание в повествовании философских трактатов и учений, особенный эстетический стиль многих кинокартин Юго-Восточной Азии является характерной чертой кинематографа региона в XXI веке. Большие спонсорские вложения, присутствие популярных медиаперсон, талант режиссеров и сценаристов предопределяют широкое внимание общественности не только к самому фильму как к событию мира культуры, но и к идеям, актуализируемым авторами в его содержании.

В похожем идейном русле происходит развитие азиатской мультипликации, все чаще обнаруживающей в структуре своих сюжетных линий вопросы, связанные с рефлексией национального исторического или религиозно-философского наследия.



Помимо множества анимационных сериалов, ведущих повествование непосредственно о событиях в мире богов или духов, элементы философской рефлексии присутствуют и в более обыденных сюжетах, выделяясь среди несовпадающего смыслового контекста особенно явно. Так, в исключительно популярном среди молодежи японском аниме-сериале «Haikyu», посвященном профессиональному волейболу, создатели приняли решение отвести целый эпизод повествованию о том как герои посещают японские синтоистские храмы, чтобы просить о спортивной победе. В течение серии герои вспоминают не только теоретические основы народной религии – синто – но и размышляют относительно роли метафизики в собственной повседневной жизни. Так, авторы аниме напомнили школьникам и молодым студентам о важности нахождения времени для посещения храмов и размышления над духовными вопросами собственной жизни.

Многие популярные аниме-сериалы разных лет повествуют о соревнованиях или различных событиях в том или ином мире, где все герои являются воителями. Иногда это ниндзя (к примеру, как в исключительно популярном аниме «Наруто»), иногда маги, иногда шаманы или медиумы. Неизменным остается одно – оммаж на духовные практики широко известной синто-буддийской школы Сюгэндо.

Учение Сюгэндо соединяет в себе основы синтоизма, проявляющиеся в поклонении горам, водопадам и другим объектам природы, а также шаманизм, даосизм и буддизм. Последователи Сюгэндо именуется «сюгэндзя» – люди тренировок и испытаний или «ямабуси» – лежащие в горах. Последнее именование связано со специфичной, но вместе с тем широко распространенной аскетической практикой школы – медитацией среди горных вершин или под ледяной водой горного водопада. Основным законом школы, таким образом, является воспитание в послушниках физической стойкости и выносливости, которое должно привести сначала к правильному мышлению, а после этого к просветлению. Помимо суровых физических упражнений в практики учения входят отшельничество, медитации, пост, закаливание, тренировки боя с оружием и без него. Образ человека-последователя Сюгэндо широко закрепился в массовом сознании как образ человека, ведущего как правильный философский, так и, в частности, правильный даосский образ жизни. Священным текстом школы является Сутра Бесконечной жизни трёх тел Будды.

Многие аниме-сериалы также обращаются к конфуцианскому наследию и к переосмыслению философских текстов о боевых учениях. Одним из таких сериалов



является аниме «Бродяга Кэнсин: сказание о мечте Мэйдзи», повествующее о пути самурая через несколько лет после реставрации Мэйдзи, произошедшей в 1868 году. По мере развития сюжета авторы рефлексиируют итоги исторического пути Японии, а также обращаются к философии боевых искусств. К примеру, главная героиня аниме владеет школой кэндзюцу, искусства владения мечом.

Не менее популярно и направление сюжетов о поиске бессмертия, шаманизме и взаимодействии с миром душ, жизни богов и богинь. Практически каждое аниме в той или иной степени представляет свое видение современного состояния синтоизма – традиционной политеистической религии Японии, основой которой является анимизм. Рефлексия на тему синтоизма является особенно актуальной ввиду усугубляющегося экологического кризиса, что противоречит главной мысли учения, сводящейся к необходимости полностью гармоничного сосуществования человека и природы.

Пожалуй, наиболее ярко важность синтоистской философии представлена в полнометражных аниме режиссера Хаяо Миядзаки. В аниме «Мой сосед Тоторо» главную героиню, маленькую девочку Мэй, защищает дух леса. Когда Мэй отправляется в больницу к больной матери и понимает, что заблудилась, на помощь к ней приходят Kami – природные божества, живущие в горах, реках, озерах и лесах. Духи покровительствуют девочке, поскольку она бережно относится к природе и уважительно ведет себя по отношению к её бесплотным обитателям. В причудливой стилистике Миядзаки изображена сцена, в котором Тоторо, дух леса, помогает девочке сесть в автобус, который доставит её в безопасное место, к своей семье. Другое аниме Миядзаки, «Унесенные призраками» обращается к теме смерти и посмертия. Смысл названия отсылает к мифологии древней Японии, в которой существовало поверье о том, что пропавшего человека похитили Kami – духи. Так, главную героиню Тихиро и её семью действительно похищают Kami, которые переносят её на вокзал, являющийся новым представлением архетипа о точке, отделяющей мир живых от мира духов. Родители Тихиро решают принять пищу в мире духов, на территории Kami, и превращаются в животных. Мотив вкушения пищи другого мира отсылает нас к архетипическому сюжету, присутствующему в мифологии практически каждого народа. Равно как Орфей бесстрашно идет за Эвридикой в Преисподнюю или Персефона вкушает пищу в царстве Аида и более не может покинуть его навсегда, в мифологии Японии присутствует легенда о путешествии бога Идзанаги в Страну мертвых за своей женой. Идзанаги обнаруживает, что его супруга уже съела пищу страны мертвых и более не может вернуться к жизни без разрешения



ками. Получить разрешение может только человек с чистыми помыслами, уважительно относящийся к природе и понимающий, что в ней присутствуют границы, недопустимые для пересечения человеком [2, с. 65]. В согласии с этим, героиня «Унесенных призраками» Тихиро успешно справляется со своей задачей и возвращается из мира духов вместе со своими родителями.

Таким образом, в искусстве японской анимации по-новому преломляются не теряющие актуальности из века в век вопросы о природе души и её посмертном пути, степени заинтересованности богов и духов в жизни людей, правильном образе жизни и устройении государства для блага всех людей.

Литература:

1. Буддизм в Японии – М.: Наука, 1993. – 704 с.
2. Арутюнов, С.А., Светлов, Г.Е. Старые и новые боги Японии. – М., 1968. – 234 с.
3. Васильев, Л.С. История религий Востока. – М.: Высшая школа, 1983. – 368 с.
4. Виноградова, Н.А. Китай, Корея, Япония. Образ мира в искусстве. – М.: Прогресс-Традиция, 2010. – 288 с.
5. Кравцова, М.Е. История культуры Китая. – СПб: Лань, 1999. – 416 с.
6. Курбанов, С.О. История Кореи с древности до начала XXI в. 3-е изд., испр. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2018. – 745 с.
7. Малявин, В.В. Сумерки Дао. – М.: АСТ, 2019. – 560 с.
8. Сталкер, Н. Япония. История и культура: от самураев до манги. – М.: Альпина нон-фикшн, 2020. – 592 с.
9. Сунь-цзы. Искусство войны. – АСТ, 2019. – 160 с.
10. Ямамото, Ц. Хагакурэ. – М.: Эксмо, 2017. – 448 с.



Гриб Максим Александрович

Магистрант

Алтайский государственный университет

Качесова Ольга Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

Тузова Анастасия Александровна

Магистрант

Алтайский государственный университет

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНВАРИАНТЫ БУДДИЗМА: ПРОБЛЕМЫ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БУДДИЗМА И ТРАДИЦИОННЫХ ИНСТИТУТОВ
ЯПОНСКОГО ОБЩЕСТВА**

Аннотация: В статье исследуется комплекс проблем и явлений, связанных с процессом вхождения буддизма в структуру духовной сферы жизни японского общества. Отдельно рассматриваются точки смысловых пересечений и конфликтов догматики буддизма с другими религиозно-философскими учениями, распространенными в Японии.

Ключевые слова: религия стран Азии, история Японии, буддизм, конфуцианство, даосизм.

Keywords: religion of the countries of Asia, history of Japan, Buddhism, Confucianism, Taoism.

Зарождение синто-буддийского синкретизма датируют VI веком, временем правления принца Сётоку, отмеченным активным заимствованием японцами материковых культурных ценностей, а вместе с ними и буддизма. Однако первые настоящие эпизоды проявления взаимодействия двух религиозных систем во взаимных уступках и, реже, конфликтах, имели место со второй половины VII в.

Первая сфера, трансформированная ранее остальных, относится к соотношению пантеона буддийских и синтоистских божеств. В X в. буддийские мыслители выдвинули идею о том, что традиционные японские божества являются эманациями будд, которые приходят в мир ради спасения человечества. Эту концепцию, разработанную в рамках



традиционной онтологии и этики Махаяны, приняли большинство школ. В соответствии с этой точкой зрения, синтоистские божества являлись такими же Буддами и бодхисаттвами, только известными под японскими именами. Это уравнивало новых и старых божеств, помогало гармоничному становлению единого общепонского государственного пантеона. Так, богиня солнца Аматаэрасу провозглашалась воплощением Будды Вайрочаны. В соответствии с этим в храмах, посвященных божествам, покровительствовавшим местностям, где располагались крупные буддийские школы Тэндай и Сингон, возникли смешанные синто-буддийские учения санно-синто и рёбу-синто, которые рассматривали синтоистских божеств в качестве проявления будды Вайрочаны, пронизывающего собой всю Вселенную [2, с. 112]. Интересно, что после XIII в., времени зарождения синтоистского богословия, данное вероучение было переосмыслено: синтоистские теологи стали рассматривать теперь уже будд и бодхисаттв в качестве аватар синтоистских божеств. В этом нашло выражение назревавшего несколько столетий конфликтного поля, вызванного подчиненным положением синтоизма относительно государственной значимости учения Будды, по мере укрепления государственных начал становившееся уже не явлением острой необходимости [5, с. 45].

Вхождение буддизма в духовное поле японского общества также ускорило многие процессы развития синтоистской религии в своих собственных границах. К примеру, нерушимая географическая привязанность божеств к определенной точке перестала носить обязательный жесткий характер. Если в добуддийский период локальное ландшафтное божество обязательно имело имя и соотносилось только с конкретным регионом, то с приходом буддизма появляются сообщения о совершении приношений «богу землетрясений» или «богу болезней». Таким образом, божества начали ранжироваться по выполняемым ими функциям и обратиться к ним могли уже не только члены определенного рода или жители определенной местности, а все, кому требовалась их помощь. Преодоление географической ограниченности привело к явлению ранее неизвестному – формированию общенациональных культов и общенационального паломничества [1, с. 245].

Были предприняты беспрецедентные усилия также и для придания родовому храму божеств царской фамилии более универсального характера. Например, во время назначения жрицы храма императорской фамилии, посвященного богине Аматаэрасу, обязательным стало присутствие всех столичных чиновников, чтобы придать церемонии



общегосударственный характер. В этом эпизоде возможно увидеть влияние традиционных конфуцианских методик, реализуемых государством в духовной сфере жизни общества.

Концепция сансары и кармы, сглаженная даосской космологией и этикой, довольно легко вошла в мировоззренческое поле установок синтоизма, развивавшихся в направлении следования естественному закону жизни вещей и явлений. Концепция анатмавады по сходному с Китаем пути нашла свое разрешение в культуре предков, став аналогичной психопрактикой, раскрывшейся в своем классическом смысле в новых условиях онтологического неразграничения абсолютной и феноменальной реальностей.

Таким образом, процесс усвоения японским обществом доктрин классического буддизма в целом протекал по пути, сходному с аналогичным процессом на территории Китая. Стоит отметить, что характер трансформации буддизма в Стране восходящего солнца был несравнимо менее конфликтным и проблемным, нежели в Поднебесной, поскольку происходило усвоение «китайского» варианта учения Будды, уже заметно измененного в соответствии с культурно-мировоззренческими универсалиями Дальневосточного культурно-исторического региона. В соответствии с этим, основные точки коллизий и противоречий уже были разрешены в историческом пути Китая, что при «экспорте» буддизма на территорию Японии несомненно было учтено как государственной машиной Китая, так и индивидуальными проповедниками учения Будды, прошедшими школу буддийского богословия именно в его китайском варианте. Как будет рассмотрено далее, на примерах учения конкретных школ японского буддизма, в Стране восходящего солнца продолжилась разработка философских идей, намеченных «по лекалам» китайских школ, провозгласивших тождество Нирваны и Сансары, в соответствии с чем была трансформирована и вся классическая буддийская догматика [9, с. 189].

Правящий род и служилая знать были заинтересованы в укоренении буддизма на территории Японии в качестве одной из составляющих общегосударственной идеологии. В соответствии с этим, буддизм рассматривался как важное средство оберегания целостности государства и объединения под властью правящего рода различных племен и противоборствующих политических сил. Однако родовая аристократия и массы рядового населения Японии не мыслили своего существования без отправления традиционных родовых культов и почтения синтоистских божеств, с которыми узам взаимной ответственности были связаны как действующие, так и прошлые поколения. В соответствии с этим для укрепления в обществе и в сфере реализации религиозного культа



буддизму предстояло пройти несколько этапов трансформации, выступая как влияющим, так и находящимся под влиянием элементом.

В отличие от Индии, где буддийская община была независима от государства, в Китае, Корее и в Японии сангха практически попала под жесткий государственный контроль, который стал официально осуществляться с 623 года, что зафиксировано в «Нихон сёки» [4, с. 145]. Видя в буддизме идеологическую опору своей власти, правящий род пытался, с одной стороны, создать и развить обширную буддийскую общину, а с другой – поставить ее под жесткий государственный контроль. Результатом реализации этих желаний стало создание специальных должностей – содзё, содзу и хото – призванных осуществлять контроль над жизнью общины. Первые две должности занимали монахи, третью же – назначаемые царским двором чиновники. Причиной неослабевающего внимания к буддизму со стороны государства являлось как традиционное стремление царского двора контролировать все сферы жизни общества, так и конкретное частное обстоятельство: наиболее динамичные (а оттого и опасные для существовавшей расстановки политических сил) группы японского общества со своими амбициями, нередко противоречащими установкам правящей династии, объявляли себя приверженцами буддизма, отчего за сангхой признавалась необходимость дополнительного всестороннего контроля. Одним из оригинальных японских учений, на становление которого повлиял подобный «раскол», стало учение сюгэндо, путь физической стойкости, в течение изучения которого монахи школы практиковали сидение или стояние под водопадом в горах, а нередко и в снегу [7, с. 115].

Интересно, что для принятия монашества довольно рано потребовалось согласие соответствующих государственных ведомств, что было не только обусловлено стремлением государства контролировать численность духовенства, но и попыткой превращения монахов в разновидность государственных чиновников, в обязанности которым вменялось представление в духовной сфере интересов императора и его семьи в форме вознесения молитв о благополучии государства и самого царя. К концу XVIII века государство в принципе монополизировало право посвящения в монахи, а также ввело институт монашеских рангов, находящихся в соответствии со шкалой рангов обычных чиновников. В этом шаге исследователь может заметить яркое влияние традиции китайской политической мысли, нашедшей свое воплощение в культовой сфере японского общества.



Не поощрялось со стороны государства и чрезмерное усердие духовенства в разработке догматических вопросов вероучения, в чем усматривается еще одна форма государственного контроля за жизнью сангхи. Исторический трактат конца VIII века «Сёку нихонги» свидетельствует о том, что монахи, проводящие время в спорах о карме, а не раздумывающие о соблюдении этико-религиозных заповедей, были осуждаемы со стороны общества и руководства общины. «Главным они [такие монахи] считают святое учение, а не планы императора», – сообщается в трактате. Крупный религиозный деятель IX века, основатель школы Сингон, монах Кукай может быть назван типичным представителем духовенства в средневековой Японии, развивающим философию учения Будды, но не забывающим о первостепенной значимости соблюдения заповедей (законов). В одном из трактатов может быть обнаружена ссылка на слова Кукая в разговоре с монахом более низшего ранга: «Ты не соблюдаешь заповедей и не повинешься законам. Этим ты замутняешь закон Будды и подрываешь государство». Таким образом, любое посягательство на жизнь сангхи – будь то критика священных текстов и доктрин или желание пересмотра норм функционирования храмов – рассматривалась со стороны государства как прямая угроза общественному спокойствию и непоколебимому статусу верховной власти. Важно отметить, что для Японии VIII-X вв. в принципе характерно постоянное увеличение влияния буддийского духовенства на государственные дела, что стало закономерным итогом государственных мер предпринимаемых с гораздо более раннего отрезка времени [3, с. 354].

Рассматривая культовую сферу религиозной жизни японского общества, необходимо отметить, что влияние буддизма ощущалось практически во всех без исключения сферах культа: в синтоистских святилищах появились изображения буддийских божеств (будд и бодхисатв), добавились ритуальные предметы и детали архитектуры, заимствованные из буддийских храмовых комплексов, расширился пантеон божеств, возникли новые праздники.

Интенсивно строящиеся буддийские храмы, как правило, имели два названия – официальное и народное. Храм, в котором помещалась статуя будды или бодхисаттвы, воспринимался в умах жителей как вместилище божества-охранителя данной местности – явления, уходящего вглубь синтоистских представлений. Местоположение буддийских храмов также было тесно связано с системой старых синтоистских верований – в частности, с культом гор и связанным с ним поверьем о том, что души умерших отправлялись в посмертное путешествие в горы или через горы. Особенно почитались



горы Кадзураки и Канэ-но такэ, поскольку по материалам археологических исследований большинство культовых буддийских зеркал, обнаруживающих также и стилистическую близость к зеркалам синтоистского культа, были найдены именно в районе Канэ-но такэ.

Организация храмового пространства в первых буддийских храмах Японии также была тесно связана с традиционными синтоистскими верованиями. Представлялось, что храм служит божеству лишь временным пристанищем, например, во время сельскохозяйственных работ. Остальное время божество храма находилось в открытых пространствах – в горах, лесах, озерах. В соответствии с этим многие буддийские статуи были вынесены из храмов на близлежащие земли. Кроме этого, сама организация внутрихрамового пространства была приспособлена лишь для помещения на время там статуи, но не для проведения молений, поскольку массовые церемонии, как правило, проходили вне храма, в согласии с духами, оберегающими окружающий ландшафт.

Таким образом, буддизму в ходе своего исторического развития на территории Страны восходящего солнца для успешного вхождения как в политическую систему Японии, так и в сложную структуру отправления массовых народных культов, предназначалось претерпеть ряд трансформаций. Среди таковых может быть названо глубокое изменение правил существования сангхи, произведенное под идеологическим влиянием конфуцианства, гарантировавшего надежное сохранение действующего наследственного правления. В сфере отправления публичного культа имел место успешный синто-буддийский синтез, нашедший выражение в формировании множества новых элементов народной обрядности, а также в появлении уникальной японской концепции храмового пространства, соединившей в себе как элементы традиционной японской архитектуры, так и неповторимое своеобразие слияния созданных руками человека построек с окружающим природным ландшафтом.

Литература:

1. Буддизм в Японии – М.: Наука, 1993. – 704 с.
2. Арутюнов, С.А., Светлов, Г.Е. Старые и новые боги Японии. – М., 1968. – 234 с.
3. Васильев, Л.С. История религий Востока. – М.: Высшая школа, 1983. – 368 с.
4. Главеева Д.Г. Распространение буддизма в Японии: синто-буддийский синкретизм. – Проблемы Дальнего Востока, 2001. – №3. – С. 139-151.



5. Киддер Дж. Э. Япония до буддизма. Острова, заселенные богами. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2003. – 286 с.
6. Малявин, В.В. Сумерки Дао. – М.: АСТ, 2019. – 560 с.
7. Сталкер, Н. Япония. История и культура: от самураев до манги. – М.: Альпина нон-фикшн, 2020. – 592 с.
8. Судзуки Д.Т. Очерки о дзен-буддизме. Ч. 1-3. – С-Пб.: Наука, 2005. – 469 с.
9. Торчинов Е.А. Введение в буддизм: лекции / Е.А. Торчинов. – СПб: Азбука, Азбука-Аттикус, 2017. – 352 с.
10. Торчинов Е.А. Даосизм. Опыт историко-религиоведческого описания. – СПб.: Андреев и сыновья, 1993. – 312 с.



Ишков Антон Сергеевич

Доцент, к. т. н.

Борисов Никита Андреевич

Студент

Новичков Дмитрий Александрович

Студент

Оськина Анастасия Александровна

Студент

Пензенский государственный университет

ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ВОДИТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ

Аннотация: В статье приведен анализ существующих в настоящее время способов контроля состояния водителей и изделий, позволяющих данный контроль осуществлять. Авторами предложено описание электронного блока контроля состояния водителя автомобиля, который позволяет проводить оценку состояния водителя с целью повышения безопасности вождения. Разработана функциональная схема электронного блока и представлен алгоритм его работы.

Ключевые слова: тензорезистор, электронный блок контроля состояния водителя, тахограф, уровень бодрствования, ДТП, функциональная схема, алгоритм работы.

Keywords: tensor resistor, electronic control unit of the driver's condition, tachograph, level of wakefulness, accident, functional diagram, algorithm of operation.

Введение

В настоящее время наблюдается стремительное развитие электронных систем управления. Тем не менее, чрезвычайно актуальной остается проблема увеличения уровня безопасности дорожного движения путем создания и внедрения устройств, позволяющих осуществлять контроль состояния водителя во время вождения автомобиля.

Согласно официальной статистике ДТП в России 70...90 процентов аварийных ситуаций является следствием неправильных действий водителя транспортного средства. В то же время около двадцати процентов аварий с тяжелыми последствиями связаны с



неудовлетворительным состоянием водителя, а именно со снижением бдительности, концентрации внимания и засыпанием за рулем [1].

Статистика фиксирует прямую зависимость между временем вождения и количеством аварий. Проанализировав исследования ученых, можно сделать вывод, что после четырех часов вождения время реакции водителя сокращается вдвое, а через восемь часов, проведенные за рулем транспортного средства уменьшают время реакции в шесть раз. [2].

Отметим, что число автомобилей на дорогах неуклонно растет. Авторы считают, что использование устройства, позволяющего обеспечить контроль за состоянием водителя и реализовать возможность воздействия на засыпающего водителя позволит значительно уменьшить количество ДТП, следовательно, сохранить жизни и здоровье людям. Задача предлагаемого технического решения – анализ существующих на данный момент решений и разработка на их основе надежного, недорогого и простого в эксплуатации устройства контроля параметров состояния водителя автомобиля.

Существующие технические решения

Для предотвращения засыпания за рулем в настоящее время на рынке предлагаются различные «устройства бдительности», которые издадут сильный звуковой, иногда световой сигнал, когда фиксируют изменение состояния водителя. Если при этом водитель игнорирует данный сигнал, приборы отключают систему зажигания.

Проведя анализ существующих систем контроля состояния водителя, авторы пришли к выводу, что все эти системы можно разделить на две группы по принципу работы: системы, которые анализируют поведение автомобиля на дороге; системы, отслеживающие действия водителя.

Анализ поведения автомобиля на дороге может быть проведен, например, с помощью тахографа. Тахограф – это устройство, которое предназначено для регистрации параметров движения транспортного средства: пройденное расстояние, скорость передвижения, режим работы и отдыха водителя [3].

Цифровой тахограф записывает информацию на пластиковую карту, похожую на банковскую. Информация обрабатывается путем настройки карточки находится в специальном брелке. Карту может проверить как водитель, так и контролер. Энергонезависимая память цифрового тахографа хранит информацию в течение года [3].

Способы наблюдения за действиями водителя сводятся к оценке его физического напряжения, путем обработки следующих показателей [4]: биометрические показатели



(частота сердечных сокращений и дыхания, температура кожи); параметры движения автомобиля (скорость, ускорение); действия водителя; дорожные условия.

В таблице 1 приведена информация о параметрах методов контроля состояния водителя, полученная экспериментально на симуляторах вождения и в процессе выполнения монотонных действий.

Таблица 1. Параметры методик оценки состояния водителя

Технология оценки состояния бодрствования	Вероятность опасного отказа, р, 1/час
Рациональные действия	0.3
Пульс	0.3
Поза (тонус мышц)	0.2
Направление взгляда	0.2
Наклоны головы (тонус мышц)	0.1
Речь	0.1
Электродермальная активность	0.0001

Источник: таблица составлена на основании данных сайта: <https://extxe.com>

В настоящее время многие крупные автопроизводители, такие как Peugeot, BMW, Toyota Volvo, MAZ и другие, разрабатывают и внедряют рассматриваемые в статье системы. Например, в новой системе мониторинга усталости водителя «Driver Alert Control» от Volvo Cars используются датчики с инфракрасным светом, расположенные в панели приборов и способные определить, куда смотрит водитель и насколько широко открыты его глаза, а также положение и наклон его головы. [5]

Существуют различные устройства, регистрирующие время закрытия глаз при мигании, считывающие биометрические и электродермальные показатели с помощью датчиков, установленных на ободе рулевого колеса или встроенных в наручные часы. Помимо осуществления контроля и подачи сигнала водителю в случае отклонения его контролируемых параметров от нормы, рассматриваемые системы подключаются к системе торможения, которая позволяет остановить автомобиль, если водитель потерял сознание.



Техническое решение

Сформулируем требования к разрабатываемому электронному блоку для контроля состояния водителя автомобиля:

- относительно низкая стоимость устройства; возможность индивидуальной настройки под требования конкретного пользователя по антропометрическим данным;
- в качестве регистрируемого параметра засыпания или иного изменения состояния должен использоваться быстро меняющийся при переходе от бодрого состояния в состояние засыпания показатель;
- два уровня активизации устройства. Первый – для воздействия на водителя с целью возвращения его в состояние бодрствования. Для этого громкость, высота и тембр звукового сигнала должен воздействовать на подсознание и ассоциироваться у водителя с чувством опасности, чтоб взбодрить его. Второй – для принудительной автоматической остановки транспортного средства на случай, если водитель не отреагирует на воздействие первого уровня активизации.

Исходя из сформулированных требований к устройству можно сделать вывод о том, что наиболее рациональным будет бесконтактное определение процесса засыпания (или потери сознания), предшествующего наступлению сна, по изменению положения (позы) тела. Этот процесс связан со снижением тонуса мышц, поддерживающих позу тела в положении «сидя».

При этом будет изменяться распределение давления тела водителя на сиденье. Это изменение будет фиксироваться датчиками давления. Таким образом можно надежно и конструктивно просто определять состояние водителя в каждый момент управления им автомобилем.

Предлагаем следующую функциональную схему электронного блока контроля параметров состояния водителя автомобиля (рисунок 1). Схема содержит шесть датчиков нагрузки, которые отвечают за прием показаний с кресла водителя, состоящих из тензорезисторов. Внутреннее сопротивление тензорезисторов изменяется пропорционально давлению водителя на кресло автомобиля. Тензорезистор включен в схему дифференциального усилителя, на вход которого подается опорное напряжение с источника напряжения. Выходное напряжение дифференциального усилителя зависит от приращения сопротивления тензорезистора ΔR имеет нелинейный характер. Полосовой фильтр предназначен для выделения полезного сигнала и подавления помех.

Нормирующий усилитель предназначен для усиления полезного сигнала до уровня, достаточного для работы аналого-цифрового преобразователя, который преобразует

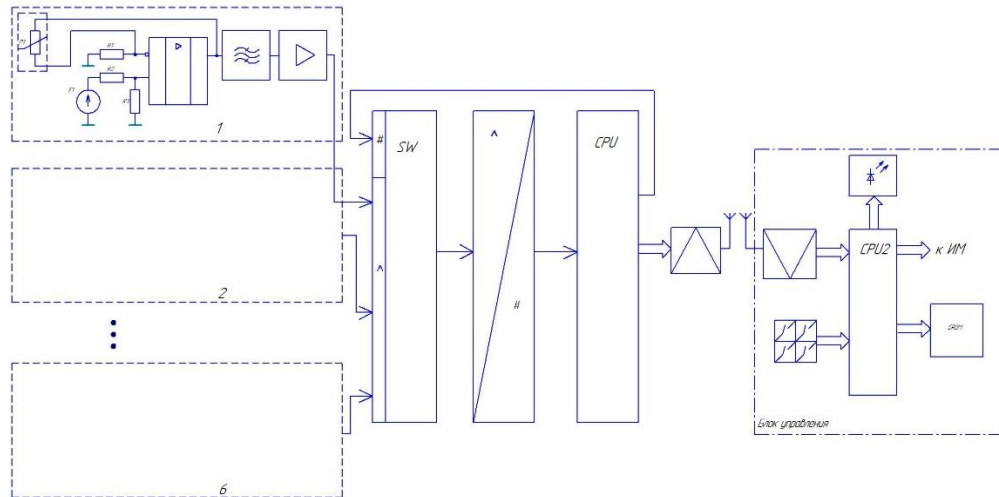


Рисунок 1 Электрическая функциональная схема электронного блока размещённых на лицевой панели блока управления.

Источник: рисунок выполнен авторами

аналоговый сигнал в цифровой. Все шесть датчиков нагрузки подключены к коммутатору, который принимает сигналы, поступающие с нескольких входов, и, в итоге, соединяет их в один. Микропроцессор может отправить сигнал обратно на коммутатор для повторной обработки сигнала или передать с помощью радиомодуля в стационарный блок управления для записи параметров наблюдения в энергонезависимую память или для включения звуковой, световой сигнализации и исполнительного механизма. Управление работой устройства осуществляется с помощью кнопок, размещённых на лицевой панели блока управления. Авторами предлагается следующий алгоритм работы электронного блока предупреждения сна водителя автомобиля, который приведен на рисунке 2.

Основой алгоритма работы блока является метод мониторинга уровня бодрствования путем регистрации распределения давления тела водителя на опорной поверхности и сравнения его с эталонными.

Датчики, расположенные в сидении, непрерывно фиксируют данные о положении тела водителя, вырабатывают соответствующие сигналы и передает их в блок контроля состояния водителя. В блоке принятые сигналы оцифровываются, обрабатываются, сравниваются с эталонными значениями. В случае отклонения параметров от



контрольных, водитель оповещается об этом соответствующим сигналом. Таким образом, устройство содержит датчики нагрузки давления, которые размещаются в сидении, подключенные к блоку обработки измерений, выход которого подключен к входу блока регистрации и анализа, выход которого подключен к блоку формирования данных и управления.

Заключение

Вопрос внедрения и использования электронных блоков контроля состояния водителя транспортного средства актуален и важен. Данные изделия разрабатываются и внедряются в эксплуатацию многими крупными компаниями-производителями автомобилей. Авторами предложен недорогой и простой в реализации вариант блока контроля состояния водителя, разработана функциональная схема и алгоритм работы.

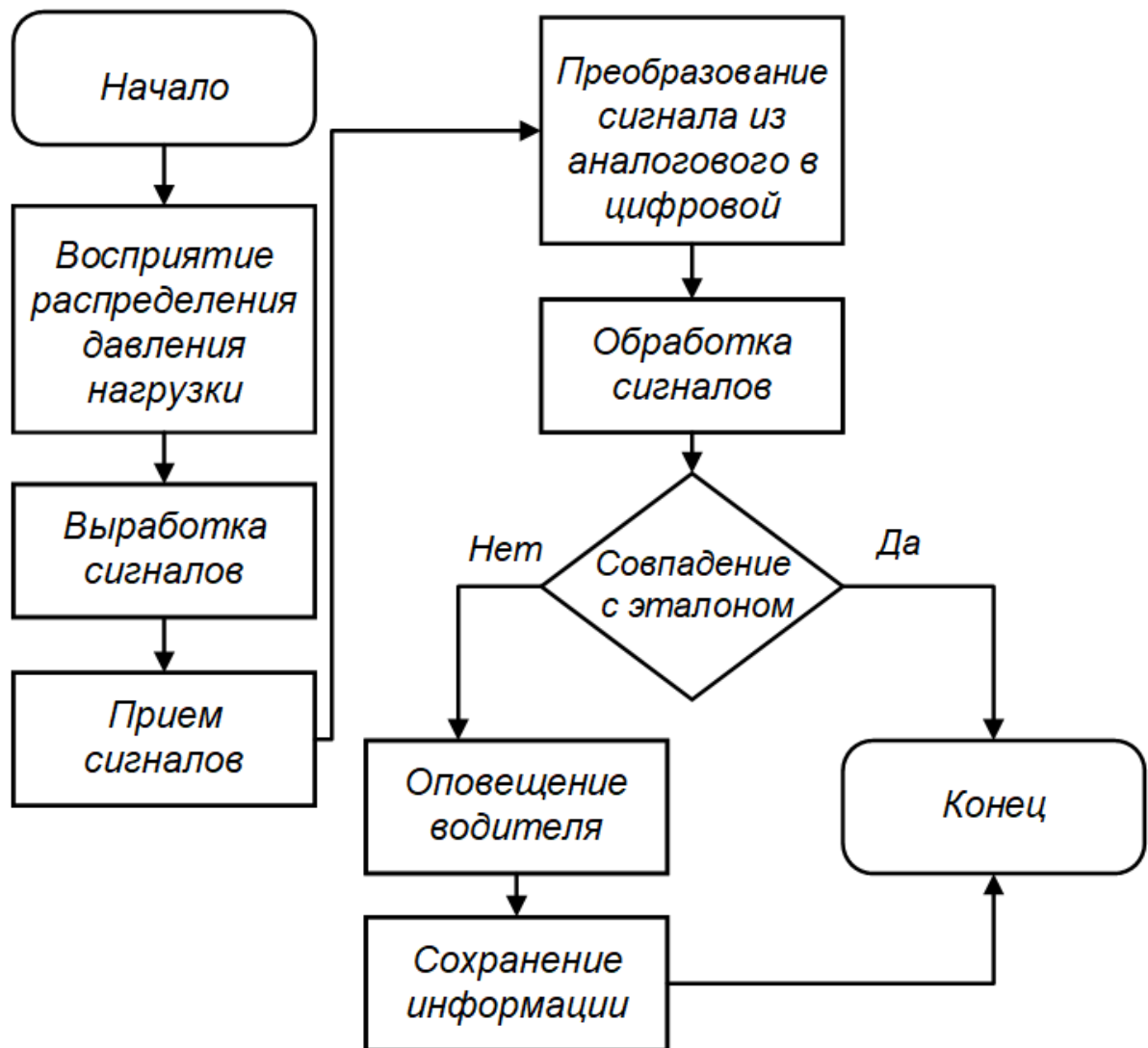


Рисунок 2. Алгоритм работы электронного блока

Источник: рисунок выполнен авторами



Литература:

1. Статистика ДТП в России за 2020, 2021 год и прошлые периоды [Электронный ресурс] Режим доступа: rosinfostat.ru (дата обращения- 01.12.2021).
2. Работоспособность водителя [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://forpsy.ru> (дата обращения- 02.12.2021).
3. Тахограф как средство повышения безопасности на дороге [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://scienceforum.ru> (дата обращения- 03.12.2021).
4. Система контроля состояния водителя [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://extxe.com> (дата обращения- 03.12.2021).
5. Описание и принцип работы системы контроля усталости водителя [Электронный ресурс] Режим доступа: techautoport.ru (дата обращения- 03.12.2021).