

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ
СБОРНИК СТАТЕЙ LIV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 15 МАРТА 2022 Г. В Г. ПЕНЗА

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2022**

УДК 001.1
ББК 60
Ф94

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Ф94

Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей LIV Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 222 с.

ISBN 978-5-00173-240-2

Настоящий сборник составлен по материалам LIV Международной научно-практической конференции «**Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации**», состоявшейся 15 марта 2022 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке **Elibrary.ru** в соответствии с Договором №1096-04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022
© Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-240-2

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
ПОСТРОЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭМПИРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ ЧАСТИЦ ТОНКОГО ПОМОЛА ПУЗЫРЕВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	10
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	15
НЕКОТОРЫЕ РЕДКИЕ ВИДЫ СЕМЕЙСТВА - <i>GENTIANACEAE</i> JUSS. ПЕТРОФИТНОЙ ФЛОРЫ ЗАНГЕЗУРСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА АББАСОВ НАМИГ КАМАЛ, КАХРАМАНОВ СЕЙФАЛИ ГАМИД.....	16
ЛЕТНИЕ ФАУНА И НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ ОСТРОВА СРЕДНИЙ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ (БЕЛОЕ МОРЕ) ГАЛАНИНА АННА ПЕТРОВНА, МУХИНА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, ГАЛАНИН ИГОРЬ ФЕДОРОВИЧ	19
РОЛЬ ВОДОХРАНИЛИЩ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ГИМАЕВА АЛИНА НАИЛЕВНА	24
ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	27
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТОВ АС7-10 СТРУНАЛЬ ЕГОР ВАСИЛЬЕВИЧ, КОЗЬМИНЫХ НИКИТА ВЛАДИСЛАВОВИЧ	28
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	31
АНАЛИЗ КОМПОНЕНТОВ КЛЕЯ-РАСПЛАВА НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ, РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА	32
АНАЛИЗ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ АДГЕЗИВНЫХ ПОВЯЗОК ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ, РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА	36
АНАЛИЗ ТЕРМОПЛАВКИХ АДГЕЗИОННЫХ КОМПОЗИЦИЙ ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ, РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА	39
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗРАБОТКИ АДГЕЗИВОВ МЕДИЦИНСКОГО И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ, РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА	42
АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РИФЛЕНИЯ ТРУБНЫХ ЗАГОТОВОК ПЛАСТИЧЕСКИМ ДЕФОРМИРОВАНИЕМ ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	45
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ДАННЫХ ЯКОВЛЕВ БОРИС СЕРГЕЕВИЧ, ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	48
ШИНЫ СО СЪЕМНЫМ ПРОТЕКТОРОМ ДЛЯ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ МРАЧКОВСКИЙ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, ВОСКРЕСЕНСКИЙ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ	51

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ИВАНОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ГОЛОВКО ИГОРЬ ДЕНИСОВИЧ, НАЗАРОВ ИЛЬЯ ВЛАДИМИРОВИЧ, ШЕВЕЛЕВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ	54
ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФА КЕТОВ ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ, НЕФЕДЬЕВ АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ.....	57
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РКО АЛИЛЕКОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА, МУСИНА АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА, ГЛЯДЕЛОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ, МЕДВЕДЕВА ИРИНА МИХАЙЛОВНА.....	62
АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ» ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «УК ЛОГИСТИКА» ФАТТАХОВА ДИНАРА РУСТАМОВНА	65
ОБЗОР МОДЕЛЕЙ ГРУНТА. ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕДЕИН ОЛЕГ ПАВЛОВИЧ.....	70
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЛОРАН-А МАНАФОВ М.Г., ОЙЧЕНКО Ю.О., ПУШКАРЕВ В.А.	76
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОСТИ ПРОЦЕССА ОПТИМИЗАЦИИ ВЕБ-РЕСУРСА КОМАРОВ ТИМОФЕЙ ИГОРЕВИЧ	80
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	84
ВЛИЯНИЕ ДИАТОМИТОВОГО КОРМЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ROSS-308 НУРБЕКОВА МОЛДИР АЗАМАТОВНА.....	85
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	88
РАЗРАБОТКА СОЛИ НА ОЗЕРЕ ЭЛЬТОН ВНАЧАЛЕ XX В. ХАЙРЛАПОВА МАРИНА МАРКСОВНА.....	89
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	91
ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С КЛИЕНТАМИ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ РЫНКЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ СУШКОВА ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВНА.....	92
АНАЛИЗ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ ПУЗЫРЕВА МАРИНА АНДРЕЕВНА.....	96
МАРКЕТИНГ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ РОМАНОВИЧ ВЕРА КИРИЛЛОВНА, ХОЛОДЕЦКИЙ ЕВГЕНИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ.....	99
МОДЕРНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА ЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ ДЛЯ ЭКСПОРТА КАМЕНСКИХ ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВОВНА	102

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ МАТИСОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	105
ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ОХРАНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ ПАВЛОВА ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА	111
ПОДХОДЫ К УЛУЧШЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ В РОССИИ ЧЕРНОВ ДМИТРИЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ	116
ПРОБЛЕМА БЕДНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ ЮСУПОВА ЭМИЛИЯ РИФОВНА	121
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	124
КОРНЕЛИУС ВАН ТИЛЬ И ЕГО ПРЕСУППОЗИЦИОНАЛЬНАЯ АПОЛОГЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА МИКРЮКОВ ДМИТРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧ	125
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	129
БРАК И СЕМЬЯ В ДРЕВНЕЙ РУСИ АХМЕДШИНА ЛИЛИЯ РАФАЭЛЬЕВНА	130
ГИБРИДНОСТЬ В НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ МИГРАНТОВ НА ПРИМЕРЕ РОМАНА ПИСАТЕЛЬНИЦЫ ЮЛИИ РАБИНОВИЧ „DER SPALTKORF“ ПАХОМОВА ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВОВНА	133
JOURNALISM FUNCTIONS: THE WAYS OF USE MADOLIMOV HASANBOY SHUKHRATOVICH	137
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	140
«НРАВСТВЕННОСТЬ» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛЕДОВАТЕЛЯ: ЭТИКА СЛУЖЕБНОГО ПОВЕДЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РФ САРИЕВ РУСЛАН ОЛИМЖОНОВИЧ	141
ОРГАНЫ СУДЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ САРИЕВ РУСЛАН ОЛИМЖОНОВИЧ	145
ПРОБЛЕМА КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА ГРАЖДАНАМ, ИМЕЮЩИМ СТАТУС ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ КУРОЧКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, МУХИН ЕГОР АЛЕКСАНДРОВИЧ	149
СУЩЕСТВЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНА И ФАКТОРЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МАСЛЕННИКОВ АНТОН ЕВГЕНЬЕВИЧ	152

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СВЯЗАННЫХ С ИСЧЕЗНОВЕНИЕМ ЧЕЛОВЕКА ХАРИНА ЭЛЬМИРА НАСИБОВНА	155
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	159
ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА КОЛЛЕДЖА С СОБЛЮДЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРЕЛКИНА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА	160
ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ К ЭМИГРАЦИИ ГОЛИКОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ.....	162
ХАНТЫЙСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА: СОХРАНЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ФОМЕНКИНА ЮЛИЯ ВАДИМОВНА, КОВТУН РИММА ИВАНОВНА	168
ФОРМИРОВАНИЕ УК-4 НА УРОВНЕ МАГИСТРАНТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ТЕМЫ «НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ» В АЛТАЙСКОМ ГАУ КРЮКОВА ОКСАНА АНАТОЛЬЕВНА	171
ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ТЕМЕ «ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ» В VII КЛАССЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ ШАРИФОВ ГАЛИБ МОВСУМ ОГЛУ, ЛАЛА БАХТИЯР КЫЗЫ ГАДЫМАЛИЕВА, ЛАМАН ГУРТЛУГ КЫЗЫ ИСМАЙЛОВА	174
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	179
СТРУКТУРА ЗАТРАТ НА МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ДО ПАНДЕМИИ COVID-19 КОРХМАЗОВ ВАЛЕРИЙ ТАМАЗОВИЧ, ПЕРХОВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ	180
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	182
MUSIC AS A MEANS OF SHAPING THE AESTHETIC PERCEPTION OF CHILDREN RAKHIMOV R.N.	183
АРХИТЕКТУРА	186
ВЫЯВЛЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В МАЛЫХ ГОРОДАХ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ШЛИССЕЛЬБУРГ САФИНА САБИНА АРТУРОВНА, ТОЛСТОВА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВНА.....	187
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	193
ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ КОВАЛЁВА АНТОНИНА ВАЛЕРИЕВНА, КАЛАБУХОВА ДИАНА СЕРГЕЕВНА.....	194
ИГРОВЫЕ И АССОЦИАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ ИЛЮШИНА МАРИНА ИВАНОВНА	198

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	202
РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ЮНЫХ ТХЭКВОНДИСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ НАВЫКОВ БАДФАЙТА КИРИЧЕНКО ДАНИИЛ ВАЛЕНТИНОВИЧ	203
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	206
США ПЛАНИРУЮТ ПЕРЕСМОТРЕТЬ СВОЮ ОБОРОННУЮ СТРАТЕГИЮ ПО ПРИЧИНЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ	207
FIGHT AGAINST CORRUPTION - AN IMPORTANT FACTOR OF PROVIDING LEGALITY OF PUBLIC AUTHORITY АКНМЕДОВ ЖАСУР ИСРАИЛОВИЧ	210
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	213
ПАРЕМИИ В ПРАКТИКЕ ТРАДИЦИОННОГО ФОЛЬКЛОР ГРЕБНЕВ ВЛАДИМИР ЛЕОНИДОВИЧ	214
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	218
ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМА 21 ВЕКА ШИШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	219

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 10167

ПОСТРОЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭМПИРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПО РАЗМЕРАМ ЧАСТИЦ ТОНКОГО ПОМОЛА

ПУЗЫРЕВА ВИКТОРИЯ СЕРГЕЕВНА

магистрант, кафедра фундаментальной подготовки и технологических инноваций
ФГАО ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Аннотация: в статье рассматривается распределение по размерам частиц тонкого помола. На основе экспериментальных данных формируется матрица эксперимента и строится функциональная эмпирическая модель. Модель проверяется на воспроизводимость, адекватность и значимость.

Ключевые слова: модель, матрица, эксперимент, уравнение регрессии.

CONSTRUCTION OF A FUNCTIONAL EMPIRICAL MODEL OF THE SIZE DISTRIBUTION OF FINE GRINDING PARTICLES

Puzyreva Victoria Sergeevna

Abstract: the article deals with the size distribution of particles of fine grinding. Based on the experimental data, an experiment matrix is formed and a functional empirical model is built. The model is checked for reproducibility, adequacy and significance.

Keywords: model, matrix, experiment, regression equation.

Американская фармацевтическая компания «Review» опубликовала данные об измерениях размеров частиц пигментов разного предназначения при определенной степени затемнения. [1] Было выяснено, что распределение частиц по размерам имеет нормально распределение. [2] Значит, есть возможность построить функциональную эмпирическую модель, характеризующую это распределение.

Для начала построим матрицу планирования эксперимента (таблица 1).

Таблица 1

Матрица планирования и результаты эксперимента

N	Планирование				Выход		
	X0	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3
1	+	-	-	-	93,01	96,80	91,00
2	+	+	-	-	95,20	97,90	91,50
3	+	-	+	-	97,90	98,00	93,58
4	+	+	+	-	98,10	99,10	94,00
5	+	-	-	+	99,00	99,50	95,20
6	+	+	-	+	99,50	100,00	96,98
7	+	-	+	+	100,00	101,00	97,90
8	+	+	+	+	101,00	101,10	98,00
9	+	-	-	-	101,50	101,50	99,00
10	+	+	-	-	102,00	101,90	99,50

N	Планирование				Выход		
	X0	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3
11	+	-	+	-	103,00	102,00	101,00
12	+	+	+	-	103,70	103,50	101,50
13	+	-	-	+	104,15	104,30	103,10
14	+	+	-	+	106,50	106,90	103,90
15	+	-	+	+	112,00	109,50	106,80

Определим среднее значение параметра по параллельным опытам по формуле (1).

$$\bar{y}_i = \frac{1}{m_i} \sum_{j=1}^{m_i} y_{ij}, \tag{1}$$

где m_i – число параллельных опытов в i -ой строчке матрицы планирования; y_{ij} – значение выходного параметра.

Например, для первого опыта:

$$\bar{y}_1 = \frac{93,010+96,800+91,000}{3} = 93,60$$

Аналогичным образом производим расчет для остальных данных. Результаты заносим в таблицу 2.

Определим дисперсию параллельных опытов по формуле (2).

$$S_{\text{воспр}}^2 = \frac{1}{m_i} \sum_{j=1}^{m_i} (y_{ij} - \bar{y}_i)^2, \tag{2}$$

где m_i – число параллельных опытов в i -ой строчке матрицы планирования; y_{ij} – значение выходного параметра; \bar{y}_i – среднее значение параметра по параллельным опытам.

Например, для первого опыта:

$$S_{\text{воспр}}^2 = \frac{1}{3-1} [(93,01 - 93,60)^2 + (96,80 - 93,60)^2 + (91,00 - 93,60)^2] = 8,67$$

Аналогичным образом производим расчет для остальных данных. Результаты заносим в таблицу 2.

Таблица 2

Расчет значений

N	Планирование								Выход			\bar{y}_i	$S_{\text{воспр}}^2$
	X0	X1	X2	X3	X1X2	X1X3	X2X3	X1X2X3	Y1	Y2	Y3		
1	+	-	-	-	+	+	+	-	93,01	96,80	91,00	93,60	8,67
2	+	+	-	-	-	-	+	+	95,20	97,90	91,50	94,87	10,32
3	+	-	+	-	-	+	-	+	97,90	98,00	93,58	96,49	6,37
4	+	+	+	-	+	-	-	-	98,10	99,10	94,00	97,07	7,30
5	+	-	-	+	+	-	-	+	99,00	99,50	95,20	97,90	5,53
6	+	+	-	+	-	+	-	-	99,50	100,00	96,98	98,83	2,62
7	+	-	+	+	-	-	+	-	100,00	101,00	97,90	99,63	2,50
8	+	+	+	+	+	+	+	+	101,00	101,10	98,00	100,03	3,10
9	+	-	-	-	+	+	+	-	101,50	101,50	99,00	100,67	2,08
10	+	+	-	-	-	-	+	+	102,00	101,90	99,50	101,13	2,00
11	+	-	+	-	-	+	-	+	103,00	102,00	101,00	102,00	1,00
12	+	+	+	-	+	-	-	-	103,70	103,50	101,50	102,90	1,48
13	+	-	-	+	+	-	-	+	104,15	104,30	103,10	103,85	0,43
14	+	+	-	+	-	+	-	-	106,500	106,90	103,90	105,77	2,65
15	+	-	+	+	-	-	+	-	112,000	109,50	106,80	109,43	6,76
Сумма:												1504,17	62,84

Вычислим сумму дисперсии воспроизводимости для всех опытов по формуле (3).

$$S_{\text{воспр общ}}^2 = \sum S_{\text{воспр}}^2, \tag{3}$$

где $\sum S_{\text{воспр}}^2$ – дисперсия параллельных опытов

$$S_{\text{воспр общ}}^2 = 62,84$$

Из таблицы 2 видно, что для 2 и 13 опыта величина дисперсий больше/меньше остальных. Поэтому осуществляем проверку дисперсий с использованием критерия Кохрена (4) соответственно.

Выдвигаем гипотезы:

H_{01} : дисперсия $S_{\text{воспр } 2}^2$ – однородна

H_{11} : дисперсия $S_{\text{воспр } 2}^2$ – не однородна

H_{02} : дисперсия $S_{\text{воспр } 13}^2$ – однородна

H_{12} : дисперсия $S_{\text{воспр } 13}^2$ – не однородна

$$G_{\text{расч}} = \frac{S_{\text{воспр}}^2}{S_{\text{воспр общ}}^2}, \quad (4)$$

где $S_{\text{воспр } 5}^2$ – дисперсия воспроизводимости 5-го опыта; $S_{\text{воспр общ}}^2$ – сумма дисперсий воспроизводимости для всех опытов.

$$G_{\text{расч } 2} = \frac{10,323}{62,840} = 0,164$$

$$G_{\text{расч } 13} = \frac{0,428}{62,840} = 0,007$$

Табличное значение критерия Кохрена $G_{\text{табл}}$, найденное по соответствующей таблице (при $N = 15$ (количество опытов) $f = m - 1 = 3 - 1 = 2$), равно 0,335. Так как выполняется условие $G_{\text{расч } 2} = 0,164 < G_{\text{табл}} = 0,335$ и $G_{\text{расч } 13} = 0,007 < G_{\text{табл}} = 0,335$ то принимаем гипотезу об однородности дисперсий.

Вычислим дисперсию воспроизводимости для всего эксперимента по формуле (5).

$$S_{\text{воспр эксп}}^2 = S_{(y)}^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N S_{\text{воспр}}^2, \quad (5)$$

$$S_{\text{воспр эксп}}^2 = 4,189$$

Вычислим ошибку всего эксперимента по формуле (6).

$$S(y) = \sqrt{S_{(y)}^2}, \quad (6)$$

$$S(y) = \sqrt{4,189} = 2,05$$

7) Рассчитываем коэффициенты уравнения по формулам (7), (8), (9).

$$b_0 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \bar{y}_i, \quad (7)$$

$$b_i = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_{in} \bar{y}_i, \quad (8)$$

$$b_{ij} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_{in} X_{jn} \bar{y}_i, \quad (9)$$

где N – количество опытов.

$$b_0 = 100,28 ; b_1 = -6,87 ; b_2 = 1,00 ; b_3 = -4,89 ; b_{12} = -7,48 ; b_{13} = -7,29 ; b_{23} = -7,03 ; b_{123} = 0,29$$

После расчета всех коэффициентов уравнение регрессии принимает следующий вид:

$$\hat{y} = 100,28 - 6,87X_1 + X_2 - 4,89X_3 - 7,48X_1X_2 - 7,29X_1X_3 - 7,03X_2X_3 + +0,29X_1X_2X_3$$

Проверяем статистическую значимость коэффициентов. Проверку проводим с помощью t -критерия Стьюдента. Для полного факторного эксперимента ошибки всех коэффициентов равны между собой и определяются по формуле (10).

$$S(b_i) = \frac{S(y)}{\sqrt{m}}, \quad (10)$$

где $S(y)$ – ошибка всего эксперимента; m – число параллельных опытов в i -ой точке матрицы планирования.

$$S(b_i) = 1,18$$

Далее определяем доверительный интервал длиной $2\Delta b_i$ по формуле (11).

$$2\Delta b_i = t_{\text{табл}} S(b_i), \quad (11)$$

где $t_{\text{табл}}$ – табличное значение критерия; $S(b_i)$ – ошибка всех коэффициентов.

Табличное значение $t_{\text{табл}}$ выбираем по соответствующей таблице для числа степеней свободы $f = N(m - 1) = 15(3 - 1) = 30$ и по принятому уровню значимости 0,05, т.е. $t_{\text{табл}} = 2,00$.

$$2\Delta b_i = 2,36$$

Таким образом, коэффициенты уравнения b_2 и b_{123} оказались статистически не значимыми. После исключения статистически незначимых коэффициентов уравнение регрессии принимает вид:

$$\hat{y} = 100,28 - 6,87X_1 - 4,89X_3 - 7,48X_1X_2 - 7,29X_1X_3 - 7,03X_2X_3$$

Проверяем уравнение на адекватность. Данная проверка проводится с целью доказательства пригодности полученного уравнения регрессии для описания экспериментальных данных с заданной точностью. Для этого оценивают отклонения вычисленных по уравнениям регрессии значений функции \hat{y} от экспериментально установленных \bar{y} .

Результаты расчетов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Расчет значений функции

№ опыта	\bar{y}_i	\hat{y}_i
1	93,60	90,23
2	94,87	106,04
3	96,49	119,24
4	97,07	105,14
5	97,90	109,10
6	98,83	95,74
7	99,63	110,00
8	100,03	66,73
9	100,67	90,23
10	101,13	106,04
11	102,00	119,24
12	102,90	105,14
13	103,85	109,10
14	105,77	95,74
15	109,43	110,00

Выдвигаем гипотезу:

H0: модель адекватна

H1: модель неадекватна

Для оценки отклонений используют критерий Фишера F-критерий. Находим значения F – критерия Фишера (дисперсное отношение) по формуле (12).

$$F_{\text{расч}} = \frac{S_{\text{ад}}^2}{S_{\text{воспр эксп}}^2}, \tag{12}$$

где $S_{\text{воспр эксп}}^2$ – дисперсия воспроизводимости для всего эксперимента; $S_{\text{ад}}^2$ – дисперсия адекватности, вычисляемая по формуле (13).

$$S_{\text{ад}}^2 = \frac{m_i}{N-l} \sum_{i=1}^N (\bar{y}_i - \hat{y})^2, \tag{13}$$

где m_i – число параллельных опытов в i -й строчке матрицы планирования; \bar{y}_i – среднее арифметическое функции отклика (из m параллельных опытов); \hat{y} – значение функции отклика, предсказанное по уравнению регрессии в i -м опыте; l – число значимых коэффициентов в уравнении регрессии; N – число независимых опытов.

$$S_{\text{ад}}^2 = 75,26$$

Гипотезу об адекватности уравнения проверяем по формуле (12).

$$F_{\text{расч}} = 1,80$$

Для того чтобы воспользоваться таблицей F-критерия, необходимо определить число степеней свободы $f_{\text{ад}}$ и $f_{\text{восп}}$: $f_{\text{ад}} = N - l$. Таким образом, $f_{\text{ад}} = 15 - 3 = 12$.

Исходя из найденных значений $f_{\text{ад}}$, $f_{\text{восп}}$ находим по соответствующей таблице:

$$F_{\text{табл}} = 2,85,$$

Если $F_{\text{расч}} < F_{\text{табл}}$, то уравнение считают адекватным.

В данном случае: $F_{\text{расч}} = 1,80 < F_{\text{табл}} = 2,85$, поэтому уравнение регрессии адекватно.

Таким образом, функциональная эмпирическая модель имеет следующий вид:

$$\hat{y} = 100,28 - 6,87X_1 - 4,89X_3 - 7,48X_1X_2 - 7,29X_1X_3 - 7,03X_2X_3 \quad (25)$$

Модель означает, что при задании факторов X_1, X_2, X_3 , частицы будут распределяться близ прямой, заданной данным уравнением.

Список источников

1. Гарибей К., Олсон Э., Салсбери Дж. С. Понимание взаимосвязи между источниками красного и синего света при определении профилей распределения частиц по размерам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.americanpharmaceuticalreview.com/Featured-Articles/563579-Understanding-the-Relationship-Between-the-Red-and-Blue-Light-Sources-in-the-Determination-of-Particle-Size-Distribution-Profiles/> (29.02.2022)
2. Пузырева В. Исследование метода анализа распределения частиц тонкого помола // Молодые учёные России: сборник статей X Всероссийской научнопрактической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – С. 12-15

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 581.58.006

НЕКОТОРЫЕ РЕДКИЕ ВИДЫ СЕМЕЙСТВА - *GENTIANACEAE* JUSS. ПЕТРОФИТНОЙ ФЛОРЫ ЗАНГЕЗУРСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

АББАСОВ НАМИГ КАМАЛ

доктор философии по биологии, доцент, заведующий отделением “Систематика растений”

КАХРАМАНОВ СЕЙФАЛИ ГАМИДдоктор философии по биологии, старший научный сотрудник
Института Биоресурсов Нахчыванского Отделения НАНА

Аннотация: Род *Gentianaceae* Juss. включает 87 родов и 1500 видов. Горечавки встречается в умеренной и субтропической зонах обоих полушарий и в горных районах тропиков. Жизненные формы этих растений зависят от среды, в которой они обитают. Они выступают как однодомные и многолетние растения в умеренных зонах, и преимущественно как полукустарники, кустарники, деревья и лианы в субтропических и тропических зонах.

Ключевые слова: Редкий, горечавка, национальный парк, “Красная книга”.

SOME RARE SPECIES OF THE FAMILY - *GENTIANACEAE* JUSS. PETROPHYTE FLORA OF THE ZANGEZUR NATIONAL PARK OF THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC OF AZERBAIJAN

**Abbasov Namig Kamal,
Kahramanov Seyfali Hamid**

Abstract: *Gentianaceae* Juss. includes 87 genera and 1500 species. Gentian is found in the temperate and subtropical zones of both hemispheres and in the mountainous regions of the tropics. The life forms of these plants depend on the environment in which they live. They act as monoecious and perennial plants in temperate zones, and predominantly as subshrubs, shrubs, trees and vines in subtropical and tropical zones.

Keywords: Rare, *Gentiana*, national park, red book.

***Gentiana angulosa* M. Bieb. - Горечавка угловатая**

Gentiana L. встречается по всему миру, особенно в умеренных зонах северного полушария. Многие представители характерны для лугов альпийских и субальпийских зон. Род включает 359 видов. В странах СНГ распространено 90 видов. На Кавказе 28 видов, в Азербайджане 10 и в Нахчыванской АР 6 видов [3, с.85].

Статус- рядом с угрозой -NT

Биологические особенности: Короткостебельный, 1-3 (4) см высотой, четырехугольный, заканчивается крупными цветками, многолетнее голое растение. Листья сидячие, эллиптические или яйцевидно-продолговатые, тупые, прикорневые и нижние стеблевые листья образуют густую розетку, стебле-

вых листьев 1-3, более узкие, основание волосистое, верхняя пара сближена с чашечкой. Цветки крупные, одиночные, на конце стебля. Чашечка трубчатая, короче коронки, ширококрылая, ножницеобразная, с зубцами одинаковой длины (рис. 1).



Рис. 1. *Gentiana angulosa* M. Bieb. - Горечавка угловатая

Крона ярко-синяя, трубчатая, продолговато-яйцевидная, тупоконечная и вдвое короче трубки, с изогнутой треугольно-скальпельной, двураздельной и в несколько раз короче изогнутых кольцев. Коробка коротконогая и удлинённая. Семена овальные, бескрылые, коричневые. Тип географического ареала -Центральная Азия [1, с. 179-180; 2, с.593].

Распространение: Вокруг озера Гёйгёль, г. Гямигая

Размножение: Семенами.

Эколого-фитоценологические особенности: Широко распространен на высокогорных лугах субальпийского и альпийского пояса, особенно на щебнистых склонах. Растение цветет в мае-сентябре, семена созревают в сентябре. Мезофитное растение. Природные ресурсы: природных ресурсов мало из-за их редкого распространения. Состояние местных популяций: Регулярный выпас скота приводит к сокращению популяций растений. По этой причине их численность снижается в течение последних 10 лет. Лимитирующие факторы: Выпас, малочисленность популяций, экологические и различные антропогенные воздействия.

Принятые меры охраны: Внесен в "Красную книгу" Нахчыванской Автономной Республики. Охраняется в Зангезурском национальном парке.

Необходимые меры защиты: Контроль популяций в ареалах, поиск и изучение новых ареалов.

Выращивание: Нет информации.

***Gentiana gelida* M. Bieb. - Горечавка холодостойкая**

Статус: рядом с угрозой - NT

Биологическая характеристика: Многолетнее, густооблиственное, голое, темно-зеленое многолетнее растение с высотой 20-40 см. Листья плотные, сидячие, яйцевидные или линейно-ланцетные, верхняя сторона тупая или заостренная. Цветки по 3-5 (8) в группе головчатых цветков. Чашечка колокольчатая, 5 (реже 6) узких линий с заостренными зубцами и куртиной (рис. 2). Крона крупная, трубчатая, булавоочно-желтая, длиной 35-40 мм, яйцевидная, тупая или заостренная, 3 раза острая, полная, двухчастная или бахромчато-зубчатая. Линия чашечной части в два раза короче трубки и имеет тупую канавку между зубьями. Коробочка удлинённая и коротконогая. Семена яйцевидные, ширококрылатые. Он относится к типу географического ареала Средней Азии [3, с.91].



Рис. 2. *Gentiana gelida* M. Bieb. -Горечавка холодостойкая

Распространение: Вокруг озера *Ганлы гёль*, плато Батабат.

Размножение: Семенами.

Эколого-фитоценологические особенности: Распространен на лугах, лугостепях и каменисто-щербнистых склонах среднего и субальпийского пояса. Цветет в августе-сентябре, семена созревают в сентябре-октябре.

Природные ресурсы: природные ресурсы ограничены из-за их ограниченного распространения и небольшого размера.

Состояние локальных популяций: Все локальные популяции находятся в хорошем состоянии, с другой стороны, в их популяциях преобладают генеративные особи. Лимитирующие факторы: Ограниченные ареалы вида, выпас скотом, малочисленность, слабое семенное размножение, негативное воздействие факторов внешней среды.

Принятые меры охраны: Внесен в "Красную книгу" Нахчыванской Автономной Республики. Охраняется в Зангезурском национальном парке. [1, с. 180-181; 2, с.596].

Необходимые меры охраны: Определение окончательного состояния вида в природе, поиск новых местообитаний и охрана.

Выращивание: Нет информации.

Список источников

1. Бабабейли Н.С., Талыбов Т.Х. и др. Зангезурский национальный парк имени академика Гасана Алиева / Нахчыван: Аджамы НПБ, 2019. 286 с.
2. Талыбов Т.Т., Ибрагимов А.Ш. и др. Красная книга Нахчыванской Автономной Республики. В 2-х т. Т. 2: Высшие споровые, голосеменные и покрытосеменные растения. Нахчыван: Аджамы. кн. изд-во, 2010. 676 с.
3. Флора Азербайджана. Т. VII, Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1952, 648 с.

УДК 574.472+598.2

ЛЕТНИЕ ФАУНА И НАСЕЛЕНИЕ ПТИЦ ОСТРОВА СРЕДНИЙ И ЕГО ОКРЕСТНОСТЕЙ (БЕЛОЕ МОРЕ)

ГАЛАНИНА АННА ПЕТРОВНА

к. б. н., ст. преподаватель

МУХИНА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА

магистрант

ГАЛАНИН ИГОРЬ ФЕДОРОВИЧ

к. б. н., доцент

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация: исследованы летние фауна и население птиц некоторых участков заказника «Керетский» (Лоухский район, республика Карелия). Летом 2019 г. проведены маршрутные учеты птиц на пяти участках. Фауна и население птиц острова Средний и его окрестностей весьма разнообразны, видовое разнообразие птиц высоко. Показано снижение видового разнообразия и других показателей населения птиц к концу июля. Район исследования важен для сохранения биоразнообразия, здесь отмечены виды птиц, занесенные в Красные Книги Российской Федерации и Карелии.

Ключевые слова: биоразнообразие; орнитофауна; население птиц; заказник «Керетский»; остров Средний.

SUMMER FAUNA AND BIRD POPULATION OF SREDNY ISLAND AND ITS SURROUNDINGS (WHITE SEA)

**Galanina Anna Petrovna,
Muchina Darya Vladimirovna,
Galanin Igor Fedorovich**

Abstract: The summer bird fauna and population of some areas of the Keretsky reserve (Loukhsky district, Republic of Karelia) were studied. In the summer of 2019, route counts of birds were carried out at five sites. The bird fauna and population of the Sredny Island and its environs are very diverse, the species diversity of birds is high. A decrease in species diversity and other indicators of the bird population by the end of July is shown. The study area is important for the conservation of biodiversity; bird species listed in the Red Books of the Russian Federation and Karelia are noted here.

Keywords: biodiversity; avifauna; bird population; Keretsky nature reserve, Sredny Island.

Создание обширной системы особо охраняемых природных территорий является одним из наиболее эффективных способов поддержания баланса в биосфере. Благодаря особо охраняемым природным территориям сохраняются «островки» дикой природы, окруженные морем антропогенных ландшафтов, поддерживается экологический баланс [1].

Исследованы летние фауна и население птиц острова Средний и его окрестностей, расположенных в заказнике «Керетский», в Лоухском районе Республики Карелии. Подобных исследований в этом районе не было более 30 лет [2].

В июне-июле 2019 г. динамика населения птиц изучалась в Кандалакшском заливе на островах Керетского архипелага Среднем и Горелом, а также на материковой части заказника в непосредственной близости от острова Средний. Общая протяженность маршрутных учетов составила 69 км. Помимо птиц, встреченных на маршрутных учетах, были дополнительно зарегистрированы птицы, не отмеченные на основных маршрутах, а также виды, встреченные на морской акватории Керетского архипелага.

Лесная растительность в районе исследования по большей части представлена таежными видами. На территории острова Средний было заложено два маршрута: в северной и южной части острова. В южной части острова лес гуще, от материка остров отделен только узким проливом, северная же часть острова обращена к проливу Средняя Салма, поэтому испытывает более сильное влияние ветров, и лес здесь более редкий. На острове Горелый был заложен один маршрут, проходивший по таежному лесу. На материковой части заказника учетами охвачены таежный лес и сфагновое болото.

Маршрутные учеты птиц проводились без ограничения ширины трансекты. За время учета в каждом ландшафте регистрировались все птицы, независимо от расстояния до них, с последующим пересчетом полученных данных на площадь по среднегрупповым дальностям обнаружения [3; 4]. Для птиц, отмеченных летящими, вносились поправки на среднюю скорость их перемещения [5].

Учеты птиц проводились 1 раз в неделю на постоянных, но не строго фиксированных, маршрутах. Кроме того, производились разовые выезды для уточнения видового состава на острова Керетского архипелага: Сидоров, Пежостров, Медянка, Большой Горелый, Черемшиха. При этом учитывались и все встреченные птицы в акватории Керетского архипелага.

При описании распределения видов принята шкала доминирования по методике А. П. Кузьякина [6]. Для оценки видового разнообразия птиц использован индекс Шеннона-Уиввера (H'). Равномерность распределения видов в сообществах птиц оценивалась индексом Пиелу [7, с. 120]. Индекс доминирования Бергера-Паркера применялся для определения выравненности структуры доминирования [8, с. 163]. Для оценки сходства – различия между вариантами населения птиц использовался коэффициент общности Жаккара [9] в модификации для количественных признаков [10; 11]. Определялась степень сходства-различия населения птиц как разных ландшафтов в один промежуток времени, так и населения птиц одного ландшафта в течение всего периода исследований. Видовые названия птиц и порядок их перечисления приведены по Е. А. Коблику, Я. А. Редькину и В. Ю. Архипову [12]. Состав семейств приведен по Рябицеву В. К. [13].

Всего за время исследования было отмечено 64 вида птиц, относящихся к 28 семействам 10 отрядам. Преобладали виды отряда воробьинообразные, относящиеся к семействам славковых, дроздовых, вьюрковых. Встреченные нами виды птиц составляют 35 % от всей фауны Карелии [14].

Поскольку орнитологические учеты на данной территории проведены впервые за последние 30 лет, в данном исследовании сделан акцент на видовом составе и динамике населения отдельных видов птиц.

На исследуемой территории летом 2019 года отмечено 62 вида птиц, относящихся к 28 семействам 10 отрядам.

Наиболее массовыми видами были птицы хвойных лесов: рябчик, лесной конек, желтоголовый королек, пеночка-весничка, пеночка-теньковка, белобровик, пухляк, большая синица, зяблик, юрок, обыкновенный снегирь. Редко встречались такие виды как пеночка-трещотка, лазоревка, обыкновенная чечевица, свиристель.

На разовых выездах на акватории залива всегда отмечались обыкновенная гага, большой крохаль, кулик-сорока, перевозчик, серебристая чайка, сизая чайка, полярная крачка, редко встречались краснозобая гагара, короткохвостый поморник, чистик, камнешарка, морская чайка.

На всей акватории Керетского архипелага часто регистрировались серебристая чайка и сизая чайка, на острове Горелый и Медянка эти виды гнездились. Так же часто встречалась полярная крачка, на острове Медянка этот вид отмечен на гнездовании. Обыкновенная гага встречалась в разных участках Керетского архипелага, причем на острове Горелый отмечена гнездящейся. Большой крохаль встречен в районе островов Горелый и Средний.

За весь период исследования нами были встречены 5 видов птиц, занесенных в Красную Книгу

Республики Карелия [15]: краснозобая гагара, серый журавль, кулик-сорока, бородатая неясыть и обыкновенная пустельга, и 2 вида, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации [16] – скопа и орлан-белохвост.

Таким образом, на исследованной территории наиболее часто отмечаются виды, являющиеся фоновыми для всей республики Карелия. Наличие видов, занесенных в Красные Книги Российской Федерации и Карелии говорит о важности острова Средний и его окрестностей в сохранении биоразнообразия.

На острове Средний встречено 30 видов птиц. Практически весь период наблюдения доминировали пеночка-весничка и зяблик. В результате послегнездовых перемещений в середине июля на острове возросла плотность населения желтоголового короляка и большой синицы, эти виды становятся доминантными. Кроме того, в северной части острова в конце июля была отмечена стая глухарей. Видимо, птицы залетели сюда в ходе послегнездовых миграций.

Изменения населения птиц в течение всего периода исследований каждую последующую неделю были весьма значительными (около 70%). При этом население птиц северной и южной частей острова Средний сохраняло достаточно большое сходство (более 50%). Это говорит о том, что временная смена населения птиц в северной и южной части острова, в целом, происходит синхронно. Отличия в населении птиц северной и южной части острова обусловлены в первую очередь разностью в плотности населения наиболее массовых видов (в южной части острова этот показатель выше), также несколько отличался состав содоминантных видов.

Население птиц острова Средний отличалось наибольшим видовым разнообразием. Причем максимальные значения индекса видового разнообразия отмечаются в разгар гнездового периода – в начале июня – в южной части острова ($H'=2,41$). В северной части острова видовое разнообразие птиц было немного ниже, так как этот берег обращен к широкому проливу Средняя Салма, подвергается сильному ветровому воздействию, и древостой здесь достаточно разреженный. С середины июля происходит уменьшение количества видов по всему острову, но население птиц в южной части сохраняет высокую выравненность (индекс Пиелу равен 0,9), поэтому здесь снижение видового разнообразия было незначительным ($H'=2,22$). Появление в июле в северной части острова послегнездовых скопления желтоголового короляка, большой синицы и глухаря, а также значительное снижение количества видов, привело к уменьшению выравненности сообщества, поэтому здесь значения индекса Шеннона в июле были невысоки (1,7).

На острове Горелый встречено 22 вида птиц, доминировали желтоголовый королек и зяблик. Наиболее стабильным было население птиц июня, тогда как в июле каждую последующую неделю происходили значительные изменения как в составе доминирующих, так и в составе содоминирующих видов. Поэтому значения коэффициента Жаккара в июле резко снижаются. Между вариантами населения птиц острова Горелый и южной части острова Средний отмечается наибольшее сходство, что обусловлено сходством биотопическим.

Видовое разнообразие птиц на острове Горелый было достаточно высоким все время исследований ($H'=2,3$), хотя количество видов, отмеченных на острове, всегда было невелико (10-15). Это обусловлено высокой выравненностью сообщества: даже при небольшом количестве видов абсолютных доминантов не было. Лишь в конце июля, после массовой откочевки птиц, резко уменьшается количество видов (7) и видовое разнообразие ($H'=1,82$).

В лесу на материковом берегу пролива Узкая Салма в 2019 году встречено 23 вида птиц. Население птиц весьма изменчиво, значения коэффициента общности Жаккара указывают на то, что население птиц сменялось более чем на 60% почти каждую неделю. При этом менялся и состав доминирующих видов. В июне доминировали зяблик и юрок, реже лесной конек и пеночки. В июле структура доминирования изменилась, появились абсолютные доминанты: лесной конек и юрок. Население птиц лесной части материка имеет наибольшее сходство населением птиц южной части острова Средний. Оба учетных участка расположены в непосредственной близости друг от друга, разделены лишь узким проливом и представляют собой хвойный лес, это и обеспечивает сходство населения птиц. Минимальное сходство состава орнитокомплексов наблюдалось с соседним участком болот на материке.

Птичье сообщество леса на материке характеризуется максимальными видовым разнообразием

в июне. Причем высокое видовое разнообразие обусловлено, в первую очередь, выровненной структурой сообщества, тогда как количество видов было невелико (13). В течение июля уменьшается количество видов, упрощается структура доминирования, что ведет к снижению видового разнообразия.

На сфагновом болоте на материковом участке встречено 22 вида птиц. Доминировали, как правило, лесной конек, пеночка-весничка, желтоголовый королек и юрок. Причем в структуре птичьего сообщества на протяжении июня-июля происходили значительные изменения, наблюдалось упрощение структуры доминирования, в конце июля лесной конек и юрок становятся абсолютными доминантами. Население птиц болота имеет невысокое сходство с другими участками исследований.

Только в июне видовое разнообразие птиц на болоте было относительно высоким ($H'=2,18$). Уже с конца июня каждую последующую неделю количество видов снижалось, в результате уменьшались и значения индекса Шеннона-Уиввера. В конце июля здесь было встречено всего 4 вида птиц.

Наибольшие значения плотности населения птиц, количества видов, индексов видового разнообразия и выравненности сообщества птиц отмечены в южной части острова Средний на протяжении всего времени исследований. Наименьшей плотность населения птиц была на материке на болотистом участке. Здесь же отмечено минимальное количество видов и наименьшее видовое разнообразие, в силу того, что не только количество видов невысоко, но и само сообщество недостаточно выровнено (значение индекса Пиелу минимально), а структура доминирования упрощенная (значение индекса Бергера-Паркера высоко).

Обычно считается, что фауна материка богаче, чем фауна островов, но на исследованной территории, наоборот, фауна острова Средний разнообразнее, чем фауна на материке. Вероятно, это связано с наличием на острове Средний синантропных видов, так как на острове есть постройки, предоставляющие этим видам условия для гнездования и кормления.

Практически на всех участках во второй половине июня снизились значения индекса Шеннона-Уиввера и уменьшилось количество видов. Это можно объяснить откочевкой завершивших гнездование птиц к югу. Относительно ранние послегнездовые перемещения, вероятно, спровоцировало значительное ухудшение погодных условий.

На всех участках к концу июля наблюдается снижение видового разнообразия и количества видов, а также снижается плотность населения птиц. Это обусловлено окончанием времени гнездования и послегнездовой откочевкой к югу.

За весь период наблюдения каждую неделю население птиц сменялось в большинстве местобитаний более чем наполовину. Лишь в июне отмечается достаточно высокое сходство населения птиц разных недель исследования. Затем значения коэффициента сходства Жаккара уменьшаются каждую последующую неделю, что говорит о значительной смене как в видовом составе птиц, так и в значениях плотности населения отдельных видов. Таким образом, наиболее стабильно население птиц в июне в гнездовой период, а затем оно становится подверженным сильным изменениям, которые связаны с послегнездовыми кочевками.

В целом, фауна и население птиц острова Средний и его окрестностей весьма разнообразны. Как показали наши исследования, эти места важны для сохранения биоразнообразия, здесь зафиксированы редкие виды, занесенные в Красные Книги Российской Федерации и Карелии, к тому же остров Средний и его окрестности являются частью буферной зоны Кандалакшского заповедника.

Данные исследования, конечно же, не дают полного представления о составе фауны и населения птиц заказника «Керетский». Но, даже опираясь на них, можно сказать, что данный район очень важен для сохранения видового разнообразия птиц севера. Поэтому необходимо продолжение изучения птиц острова Средний и, по возможности, расширение территорий, охватываемых исследованиями.

Список источников

1. Карпов Н.А. Роль заповедных территорий Центрально-Черноземного района в сохранении биоразнообразия // Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия. Мат-лы науч. конф. Чебоксары-Казань, 2000. – С. 118-123.

2. Хуснуллин Р. Р., Мухаметзянова К. М., Галеева А. З., Голиков А. В., Сабиров Р. М. Характеристика природного заказника «Керетский» как буферной зоны Кандалакшского заповедника // Материалы VI Всерос. конф. с международным участием «Принципы и способы сохранения биоразнообразия». - Йошкар-Ола: Марийский гос. ун-т, 2015. – С. 128-131.
3. Равкин Ю.С. К методике учета птиц лесных ландшафтов// Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск, 1967. – С. 66-75.
4. Равкин Ю.С., Ливанов С.Г. Факторная зоогеография: Учеб. пос. Горно-Алтайск: РИО Горно-Алтайского гос. ун-та, 2006. – 169 с.
5. Равкин Ю.С., Доброхотов Б. П. К методике учета птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М., 1963. – С. 130-136.
6. Кузякин А.П. Зоогеография СССР // Учен. зап. Москов. обл. пед. ин-та им. Н. К. Крупской, 1962, т. 52. – С. 3-182.
7. Бигон М., Харпер Дж. Таунсенд К., Экология. Особи, популяции и сообщества. Т. 2. М., Мир, 1989. – 477 с.
8. Клаустницер Б. Экология городской фауны. М., Мир, 1990. – 246 с.
9. Jaccard P. Lois de distribution florale dans la zone alpine// Bull. Soc. Vaund. Sci. Nat; v. 38, 1902. – p. 69-130.
10. Наумов Р.Л. Птицы в очагах клещевого энцефалита Красноярского края. Автореф. дисс. канд. наук. М., 1964. – 19 с.
11. Чернов Ю.И. Биологическое разнообразие: сущность и проблемы// Успехи современной биологии. 1991. Т. 3. Вып. 4. – С. 499-507.
12. Коблик Е. А., Редькин Я. А., Архипов В. Ю. Список птиц Российской Федерации. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2006. 256 с.
13. Рябицев, В. К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: справочник-определитель. — 3-е изд., испр. и доп.. — Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2008. — 633 с.
14. Королева Н. Е., Боровичев Е. А., Нехаев И. О. Флора и фауна Белого моря: иллюстрированный атлас / под ред. А. Б. Цетлина, А. Э. Жадан, Н. Н. Марфенина. М. , 2010. 471 с.
15. Красная книга Республики Карелия/ Министерство сельского, рыбного хозяйства и экологии Республики Карелия. – Петрозаводск: Карелия, 2007. – 364 с.
16. Красная книга Российской Федерации (животные)/ РАН; – М.: АСТ: Астрель, 2001. – 862 с.

УДК 63

РОЛЬ ВОДОХРАНИЛИЩ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

ГИМАЕВА АЛИНА НАИЛЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Аннотация: В данной статье рассмотрены, что представляют из себя водохранилища, какими они бывают, их характеристики и роли в хозяйственной деятельности человека. Помимо этого, приведен пример необходимости восстановления водохранилища на реке Сухой Кундряк в Стерлибашевском районе Республики Башкортостан.

Ключевые слова: водохранилище, вода, водные объекты, река, уровень реки, сооружение, дамба, станция.

THE ROLE OF RESERVOIRS IN ECONOMIC ACTIVITY HUMAN

Gimaeva Alina Nailevna

Abstract: This article discusses what reservoirs are, what they are, their characteristics and roles in human economic activity. In addition, an example of the need to restore a reservoir on the Sukhoi Kundryak River in the Sterlibashevsky district of the Republic of Bashkortostan is given.

Keywords: reservoir, water, water bodies, river, river level, structure, dam, station.

Объекты водных ресурсов, которыми так богата наша родина, распределены по её территории не очень равномерно.

В некоторых местах есть избыток водных объектов, в других же, напротив, постоянно не хватает пресной воды. Это довольно сильно ощущается для хозяйственной деятельности во время сезонных колебаний уровня рек. Для того, чтобы уменьшить их влияние и преобразовать речной сток в более равномерный, в двадцатом веке создали огромную сеть искусственных водоёмов различной вместимости, которые в дальнейшем были названы водохранилищами.

Что же представляет из себя водохранилище? Само название говорит о том, что водохранилище – это искусственно созданное сооружение, которое предназначено для хранения воды. Как правило, по размеру водохранилище можно сравнить с большим или средним озером. Большинство водохранилищ обычно вмещают больше 1 млн. м³ воды, а самые крупные из них по объёму превышают 5 млн. м³ [1].

Такие водоемы создаются перегораживанием русла реки плотиной. Помимо этого, есть еще водохранилища озёрного типа. Данный тип отличается тем, что вода, которая находится в избытке, сбрасывается в озеро и при необходимости попадает оттуда в саму реку или систему каналов.

Вода, которая находится в водохранилище, не бывает полностью неподвижной, как это происходит в озере, а наоборот сохраняет поступательное движение течения реки, но оно очень замедлено по сравнению с рекой. Помимо этого, такие водоёмы имеют следующие характеристики:

- некоторые колебания водного уровня, повышающиеся весной и осенью, и потихоньку снижающиеся зимой и летом;
- вода, как правило, холоднее, чем в озёрах, из-за того что течение не прерывается;
- в холодные периоды года мелкие водохранилища покрываются льдом раньше, а крупные – позже рек, причём лед тает позже, чем у рек, и в тех, и в других случаях;

– в воде содержится больше растворённых минеральных веществ, чем в речной.

Кроме чаши, в составе любого гидротехнического сооружения в обязательном порядке существует дамба (она же плотина), устанавливаемая поперёк течения реки, и некая станция, которая очищает воду от загрязнений. Дно по глубине возле плотины, обычно, значительно больше, чем возле противоположного плотины берега.

Для чего же все-таки нужны водохранилища? На сегодняшний день, такие искусственно созданные водоемы существуют во многих странах мира и почти на всех континентах (кроме Австралии).

Водоохранилища необходимы для того, чтобы следить за сезонными колебания уровня реки. В России в период весеннего половодья по руслам рек разливается, в зависимости от региона, почти семьдесят процентов общего годового стока речных вод [2].

В зимний и летний период, наоборот, есть большой недостаток воды в реке, как раз тогда, когда она так нужна. Сооружение водохранилищ позволяет бороться с этой проблемой: лишняя вода аккумулируется в водохранилище, а потом тихонько скидывается в реку, что помогает поддерживать её постоянный уровень.

Водоохранилища хорошо влияют на хозяйственную деятельность человека. С помощью них:

- уменьшается риск наводнений, затопления близкорасположенных населенных пунктов, сельхозугодий, предприятий промышленного производства и т.д.;
- лучше становятся условия для передвижения речного транспорта, расширяется возможность работы крупных глубоководных судов, более выгодных, чем мелкие;
- формируются гидроэлектростанции, чтоб вырабатывать более дешевую электроэнергию, не загрязняя окружающую среду;
- появляется возможность создавать рыбоводческие хозяйства, которые будут разводить ценные породы рыбы;
- возрастают места рекреационных зон.

Помимо вышеперечисленного есть и не очень благоприятные стороны сооружения водохранилищ. Они выражаются в том, что ухудшается уже существующая экосистема, затопляются огромные количества пахотных земель, временами даже с населёнными пунктами, вследствие чего приходится переселять людей, заболачиваются территории, которые находятся выше дамбы по течению реки и т.д.

Наибольшее число искусственных водоемов, существующих в настоящее время, были построены в 1950-1960 гг. Их строительство продолжалось и позднее, но уже не так активно. На сегодняшний день в мире существует примерно тридцать тысяч водохранилищ, общий объём воды в которых достигает шесть тысяч кубических километров.

В хозяйственной деятельности используется примерно 3,5 тыс. кубических километров воды – это примерно равно одной десятой доле суммарного годового стока всех рек мира. При этом затоплению подверглись территории общей площадью до 350 тыс. квадратных километров.

Проблема нехватки искусственных водоемов встречается на сегодняшний день довольно часто. К примеру, в Стерлибашевском районе Республики Башкортостан нет ни одного водохранилища, а проблема подтопления населенных пунктов колоссальная. Единственный водоем, созданным людьми, располагался на реке Сухой Кундряк (Рис. 1). Он был построен 1982 году и существовал до 2011 года. Но в связи с тем, что устарела установка и появилась угроза прорыва дамбы, было принято решение спустить данный водный объект. Спроектировать и восстановить водохранилище у района не хватило финансовых ресурсов.

Ежегодно в период весеннего паводка страдают, как правило, такие деревни, как Табулда, Кундряк и Борисовка.

Необходимо восстановить водохранилище на реке Сухой Кундряк прежде всего для решения проблемы затопления населенных пунктов в период весеннего половодья. Помимо этого, сооружение искусственного водоема существенно может повлиять не только на хозяйственную деятельность Стерлибашевского района, но и на экономику и туризм в целом.



Рис. 1. Водохранилище Табулда (2010 год)

Строительство водохранилища даст такие возможности для нашего района, как:

- решение проблемы затопления близкорасположенных деревень у реки Сухой Кундряк;
- появится специально отведенный водоем для купания, которого на сегодняшний день в районе нет.
- позволит не только отдыхать жителям нашего района, но и развивать туризм в целом. Потому что природа Стерлибашевского района уникальна. Есть родники, горы, леса и поля, которые было бы интересно посетить любому жителю России.

Еще немаловажный фактор для восстановления водохранилища – это орошение сельскохозяйственных земель. В нашем районе выращивают пшеницу, рожь, кукурузу и подсолнухи. Появление водоема помогло бы развивать данное направление и получать больше урожая.

Возведение рыбоводческих хозяйств так же пошло бы на пользу Стерлибашевского района. В данный момент эта отрасль не развита в нашем районе.

Для восстановления водохранилища на реке Сухой Кундряк необходимо подготовить проект, отвечающий современным требованиям техники безопасности, чтобы не допустить затопления близкорасположенных населенных пунктов. При разработке проектам так же нужно учитывать тип грунта, рельеф местности, климат и интенсивность осадков в данном районе [3].

В ближайшем будущем есть надежда на появление денежных ресурсов и грамотных специалистов для достижения этой цели.

Список источников

1. Что такое водохранилища и зачем их строят? Источник: [https://www.vseznaika.org/prioda/chto-takoe-vodoxranilishha-i-zachem-ix-stroyat/](https://www.vseznaika.org/priroda/chto-takoe-vodoxranilishha-i-zachem-ix-stroyat/) Всезнайка.org URL: <https://www.vseznaika.org/prioda/chto-takoe-vodoxranilishha-i-zachem-ix-stroyat/> (дата обращения: 09.03.2022)
2. Авакян А. Б., Шарапов В. А., Салтанкин В. П., и др. Водохранилища мира. - М.: Наука, 1984.
3. Арсеньев Г.С. Основы управления водными ресурсами водохранилищ Учебное пособие. — СПб.: РГГМУ, 2003. — 78 с.

ГЕОЛОГО- МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 553.982.2

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТОВ АС7-10

СТРУНАЛЬ ЕГОР ВАСИЛЬЕВИЧ,
КОЗЬМИНЫХ НИКИТА ВЛАДИСЛАВОВИЧ

студенты
Тюменский Индустриальный университет

Аннотация: В работе представлен анализ эффективности гидравлического разрыва пластов АС на Яунлорском месторождении.

Ключевые слова: геолого-технические мероприятия, обводненность, эффективность, гидравлический разрыв пласта.

ANALYSIS OF THE EFFICIENCY OF HYDRAULIC FRACTURING AS7-10

Strunal Egor Vasilievich

Abstract: The paper presents an analysis of the effectiveness of hydraulic fracturing of AS formations at the Yaunlorskoye field.

Keywords: geological and technical measures, water cut, efficiency, hydraulic fracturing.

Гидравлический разрыв пласта на рассматриваемых пластах Яунлорского месторождения в рамках объектов АС₇₋₈ начал использоваться в конце 1996 года. Рассмотрим относительно недавние данные по гидравлическому разрыву пласта за 2013-2027 гг. где было осуществлено 171 скважинных операции в 156 скважинах по гидравлическому разрыву пласта. В число всех скважин входило: добывающие скважины – 145, нагнетательные скважины – 24, а также скважины, которые в момент проведения операции находились в отработке на нефть – 2. Благодаря проведению мероприятий по гидравлическому разрыву пласта за исследуемый промежуток было дополнительно добыто 543,59 тысяч тонн нефти, при этом текущая удельная эффективность составила 3,18 тысяч тонн на одну скважинную операцию или скважину. При этом стоит отметить то, что учитывая переходящий эффект в рамках мероприятий по гидравлическому разрыву, которые были проведены в период 2013-2017 гг. дополнительная добыча нефти по объекту была получена более 855 тысяч тонн [1-3].

Помимо вертикальных скважин гидравлический разрыв также применялся в наклонно-направленных добывающих скважинах, в которых реализовано 90 операций по гидравлическому разрыву. Благодаря проведенным мероприятиям по разрыву дебит нефти вырос в более чем 6 раз. За счёт кратного увеличения дебита средний дебит нефти вырос до 15,6 тонн в сутки. На фоне увеличения дебита нефти и жидкости отмечен рост обводненности с 63,3 до 66,5 %. В рамках проведения гидравлического разрыва на наклонно-направленных скважинах дополнительный дебит составил порядка 420 тысяч тонн нефти, а текущая удельная эффективность составила – 4,68 тысячи тонн на одну скважинную операцию. Средний прирост дебита нефти составил 7,1 тонн в сутки.

На основании этого сделано заключение о том, что успешность проведенных мероприятий составил порядка 80%.

Рассмотрим проведения 11 операций по гидравлическому разрыву скважин на пластах АС₉₋₁₀, средний дебит нефти которых составил 9,6 тонн в сутки, при этом среднее содержание воды в продукции составляет 78,2%.

В результате мероприятий по гидравлическому разрыву дополнительно добыто 28,11 тысячи тонн нефти при текущем удельном дебите 2,56 тысячи тонн на одну скважину. Средний прирост дебита нефти составил 5,7 тонн в сутки. Ожидаемый удельный КПД оценивается на уровне 7,25 тысяч тонн на одну операцию. Успешность проведения ГРП в направленных скважинах при переносе с других объектов или после длительного простоя оценивается в 64%.

Впоследствии повторного ГРП в 13 действующих горизонтальных эксплуатационных скважинах средний темп увеличения дебита нефти составил порядка 3, при этом средний рост на добычу нефти увеличился до 15,7 тонн в сутки, а обводненность составила 50,5%.

В рамках рассматриваемого периода применения гидравлического разрыва можно сказать то, что на начало 2018 года добыча нефти равна в среднем 13,0 тонн в сутки, что в 2,4 раза больше, чем до мероприятий по повторному гидравлическому разрыву, при этом увеличение обводненности было замечено в среднем в районе 1,2% на все скважины. Таким образом, дополнительный дебит составил 14 тысяч тонн нефти. Ожидаемый удельный КПД оценивается на уровне 5,61 тысяч тонн на скважину. Успешность повторных гидравлических разрывов составила 69%.

В рамках исследуемого периода рассмотрим проведение гидравлического разрыва в боковых стволах, в которых было проведена 21 операция. Кратность увеличения дебита нефти после гидравлического разрыва составила 4. Объем добычи нефти увеличен до 15,5 тонн в сутки, при этом обводненность скважин увеличилась до 54,6%. Кроме того, при помощи ГРП добыто 66,71 тысяч тонн нефти, сверх текущей удельной производительности в 3,18 тысячи тонн на одну скважинную операцию. Прирост добычи нефти составляет 7,0 тонн в сутки. Ожидаемая удельная производительность оценивается в 7,67 тысячи тонн на одну скважинную операцию. Успешность проведенных мероприятий оценивается в 76%.

При проведении повторных ГРП на боковых стволах скважин проведено 2 операции. Кратность увеличения притока нефти составляет 3,5 раза. Объем добычи нефти увеличился до 13,1 тонн в сутки, при этом обводненность скважин снизилась до 45,2 %. Кроме того, при помощи ГРП добыто 2,38 тысячи тонн нефти, при текущей удельной производительности - 1,19 тысяч тонн на одну скважинную операцию. Ожидаемый эффект от ГРП оценивается в 2,24 тысяч тонн на одну скважинную операцию. Успешность проведенных мероприятий оценивается в 50%.

В рамках исследуемого периода рассмотрим проведение гидравлического разрыва в нагнетательных скважинах, которые эксплуатировались на добыче нефти и также переводились на поддержание пластового давления, на таких скважинах проведено 2 операции. В скважинах непосредственно перед разрывом проведена изоляция слоя АС₉. Кратность увеличения добычи нефти после мероприятий составляет 36 раз. Объем добычи нефти увеличился до 14,4 тонн в сутки, при этом отмечено снижение обводненности на 40,7%. Закачка накопленной воды оценивается в 50,13 тысячи м³. Вспомогательная добыча нефти за счет стадии освоения скважины составила 3,14 тысячи тонн, при удельной продуктивности в 1,57 тысячи тонн на одну скважинную операцию.

Всего в нагнетательных скважинах было проведено 24 операции по гидравлическому разрыву, из них 21 воздействие на действующие скважины, 3 из которых после простоев. Средняя скорость увеличения приемистости после мероприятий по гидравлическому разрыву составила 5,3 раза. Приемистость увеличилась до 107,5 м³/сутки. Общий объем закачки воды оценивается в 6,7 млн. м³.

Важнейшим фактором снижения продуктивности ГРП на скважинах является быстрое увеличение количества воды в продукции скважин, определяемое геологическими особенностями пласта. Большая неоднородность пористости и фильтрационно-емкостных свойств пластов АС₇₋₈ приводит к опережающему прорыву воды, которая после гидроразрыва пласта нагнетается по более проницаемым пропласткам. Кроме того, следует отметить, что 45 % скважин имеют обводненность более 50 %, что противоречит аспектам хорошего отбора для гидравлического разрыва пласта.

Анализ результатов работы скважин после гидравлического разрыва пласта на объекте АС₇₋₈ показал, что фактор снижения продуктивности, сопровождающийся увеличением обводненности и сниже-

нием продуктивности, заключается в отсутствии зависимости между скважинами-кандидатами и аспектами применения ГРП.

При отборе кандидатов для воздействий необходимо следовать соблюдению критериев применения гидравлического разрыва пласта, а также анализу всех предлагаемых скважин для их реализации. Кроме того, одной из причин качественного отбора, а в дальнейшем и с целью оценки эффективности мероприятия, представляется наличие геофизических данных по результатам проведенных операций по интенсификации добычи нефти.

Применение геолого-технического метода на объекте АС₇₋₈ представляется эффективным способом повышения интенсификации добычи нефти, что позволит использовать его в будущем. При ближайшей возможности изучения АС₇₋₈ на Яунлорском месторождении рекомендуется применение гидравлического разрыва пласта, как эффективного метода интенсификации притока и повышения нефтеотдачи пласта.

Список источников

1. Технологический регламент по порядку подготовки и проведения работ по гидравлическому разрыву пластов на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз» (утвержден указанием ОАО «Сургутнефтегаз» от 22.10.2015 №1673).
2. Технологический регламент по порядку подготовки и проведения работ по струйному гидравлическому разрыву пластов на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз» (утвержден указанием ОАО «Сургутнефтегаз» от 22.10.2015 №1673).
3. Временный регламент по проведению многосекционного гидравлического, разрыва пластов на месторождениях ОАО «Сургутнефтегаз» (утвержден первым заместителем генерального директора ОАО «Сургутнефтегаз» А.С.Нуряевым от 02.02.2015).

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 539.61

АНАЛИЗ КОМПОНЕНТОВ КЛЕЯ-РАСПЛАВА НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ

ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ,
РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: В ходе данной статьи был проведен анализ и изучение важнейших характеристик адгезионных композиций с помощью экспериментальных действий.

Ключевые слова: эксперимент, клей – расплав, компоненты клея-расплава, адгезионные композиции, эксперимент с адгезионными композициями, анализ характеристик адгезива.

ANALYSIS OF GLUE-MELT COMPONENTS ON THE BASIS OF EXPERIMENTAL CALCULATIONS

Garipov Radif Raifovich,
Repina Elizaveta Mikhailovna

Abstract: In the course of this article, an analysis and study of the most important characteristics of adhesive compositions was carried out using experimental actions.

Key words: experiment, hot melt adhesive, components of hot melt adhesive, adhesive compositions, experiment with adhesive compositions, analysis of adhesive characteristics.

Адгезионная композиция содержит термопласт, углеводородную смолу, синтетический каучук. Их характеристики представлены в таблицах 1-6.

Термопласт – сополимер этилена и винилацетата марки СЭВИЛЕН 11306-075 (далее СЭВА 113). Технические характеристики СЭВА 113 представлены в таблице 1.

Таблица 1

Технические характеристики СЭВА 113

Свойства	Значения
Плотность, г/см ²	0,933±0,003
Показатель текучести расплава, г/10 мин, в пределах: при t = 125оС при t = 190оС	5;10
Прочность при разрыве, МПа. (кгс/см ²), не менее	9,8
Относительное удлинение при разрыве, %, не менее	600
Разброс показателя текучести расплава в пределах партии, %	±10

Углеводородные смолы □ углеводородная смола марки Никорез А-1100S;

Никорез А-1100S - нефтеполимерная алифатическая смола, преимущественно используется в качестве связующего при производстве адгезивных композиций. Технические характеристики Никорез А-1100S показаны в таблице 2.

Таблица 2

Технические характеристики Nikorez A-1100S

Свойства	Значения
Температура плавления, °С	94-102
Цвет	Светло-желтый
Температура стеклования, °С	100
Кислотное значение, КОН мг/г	1
Вязкость при плавлении при 200°С	< 1

Синтетический каучук – низкомолекулярный полиизобутилен (ПИБ-40), стирол-этилен-бутадиен-стирольный (СЭБС) каучук и бутылкаучук марки БК-1675Н. Технические характеристики ПИБ-40 марки SDG-8450, СЭБС марки Globalprene 9557, бутылкаучука описаны в таблице 3,4 и 5 соответственно.

Таблица 3

Технические характеристики ПИБ-40 марки SDG-8450

Свойства	Значения
Молекулярная масса	40 000
Молекулярная масса по Штаудингеру (10-3)	25-39
Массовая доля золы, %, не более	17
Кислотное значение, КОН мг/г	0,01

Таблица 4

Технические характеристики СЭБС марки Globalprene 9557

Свойства	Значения
Температура стеклования, °С	60
Температура обработки, °С	150-200
Прочность при растяжении, МПа	46-60
Гидрирование, %	99
Потери при нагревании, %	0,5

Таблица 5

Технические характеристики бутылкаучука марки БК-1675Н

Свойства	Значения
Цвет	светло-желтый
Плотность, г/см ³	0,92
Плотность энергии когезии, мДж/м ³	270
Температура стеклования, °С	69

Адгезивную композицию готовили на пластикордере «Brabender», со скоростью вращения роторов 30 и 60 об/мин при 180°С. Для начала при 30 об/мин добавляем стирол-этилен-бутилен-стирол марки Globalprene 9557, на 2 минуте размешиваем СЭВА 113 и далее через 1 минуту добавляем углеводородную смолу марки Nikorez A1100S. Спустя 2 минуты добавляем низкомолекулярный полиизобутилен, увеличиваем скорость вращения роторов увеличиваем до 60 об/мин. Полученные смеси прессовали в пресс машине при T=140 соответствии с ГОСТ 28966.2-91

Применяемые в промышленности методы контроля прочности сцепления основаны на таких методах как крацевание, изгиб, растяжение, нанесение сетки царапин и т.д [1]. Однако эти методы не дают количественных значений величины прочности сцепления. Для количественного определения прочности сцепления используют метод постепенного отслаивания и метод определения прочности при сдвиге.

Методом постепенного отслаивания основан на оценке усилия отслаивания (расслаивания) адге-

зионно связанных поверхностей. Образец, предназначенный для испытания, представляет собой склеенные мягкую и жесткую подложки [2] и склеенные между собой мягкие подложки. В первом случае в качестве мягкой подложки выступает адгезивная композиция прессованная на подложке из нетканого материала при 140°C на гидравлическом прессе, а жесткой подложкой является стальная пластина. Испытания проводились при отслаивании под углом 180 °С [3]. Во втором случае в качестве двух мягких подложек выступают нетканые материалы склеенные между собой адгезионной липкой лентой, прессованной при 140°C на гидравлическом прессе. Образцы были подготовлены и испытаны в соответствии с ГОСТ 28966.2-91. Склеенные образцы испытывали через 24 часа после формирования клеевого шва.

Прочность при растяжении также является важным показателем адгезионных материалов. Образцы были подготовлены и испытаны на разрывной машине Zwick/Roell/ BT1-FR2.5TH.140 при температуре 23±2°C, в соответствии с ГОСТ 28966.1-91.

Очищается наклонный желоб желоба и мяч ацетоном. После очистки не прикасаются к поверхности шара и желоба. Вырезается полоса самоклеящегося материала длиной 380 мм и шириной 50 мм как образец для тестирования. Образец прикладывается к краю оборудования для испытания клеевой стороной вверх. Самоклеящаяся пленка и желоб устройства должны образовывать прямую линию. Оборудование и пленка должны быть надежно закреплены к поверхности двусторонним самоклеящимся материалом с высокой когезией. Поверхность, на которой выполняется тестирование должны быть в строгой горизонтали и выставлена по уровню. Шар помещается в специальное углубление с помощью безворсовой ткани. Нажатие на рычаг отпускает шар, который скатывается по желобу с минимальным трением. Липкость определится расстоянием от края ленты до места остановки шара. Длина расстояния, с которого скатывается шар, равен 4,5 см. Масса шара – 5 грамм. Испытание проводится в соответствии с стандартом ASTM D 3121-17 – стандартный метод испытаний на липкость клеев с помощью катящегося шарика.

Для проведения теста требуется железная пластина, ролик, чистящие средства: ацетон. Образец в виде полосы материала, подлежащего испытанию, шириной 1,5 см. Результаты испытаний метода «катящегося шарика» представлены в таблице 6.

Таблица 6

Результаты испытаний метода «катящегося шарика»

№ образца	1 измерение	2 измерение	3 измерение	4 измерение	5 измерение	Длина пробега шарика по адгезиву, см
Образец 1.1	3,7	3,6	3,4	3,7	3,9	3,66±1,2
Образец 1.2	3,5	3,4	3,3	2,9	4,3	3,44±1,2
Образец 1.3	3,6	3,5	3	2,8	3,1	3,2±1,2
Образец 1.4	6,6	5,9	5,8	5,8	6	5,82±1,2
Образец 4.1	4,6	2,8	4,5	5,5	4,1	4,2±1,03
Образец 4.2	2,2	2,0	2,1	1,8	2,0	2,02±1,03
Образец 4.3	3,3	3,6	2,6	2,8	3,1	3,08±1,03
Образец 4.4	2,4	1,7	1,9	2,0	2,2	2,04±1,03
Образец 5.1	1,2	0,9	0,6	0,5	0,7	0,78±0,7
Образец 5.2	3,0	2,0	1,7	1,4	1,6	1,94±0,7
Образец 5.3	2,6	2,7	1,8	2,5	2,7	2,46±0,7
Образец 5.4	2,1	2,2	1,7	1,4	1,3	1,74±0,7
Образец 6.1	2,5	3,2	3,3	4,1	3,7	3,36±0,86
Образец 6.2	1,7	1,9	2,1	1,8	2,3	1,96±0,86
Образец 6.3	2,2	2,4	3,1	1,9	1,8	2,28±0,86
Образец 6.4	1,7	1,6	1,4	1	0,8	1,3±0,86
Образец 6.5	1,4	1,4	1	1,2	1,3	1,26±0,86

Список источников

1. Контроль прочности сцепления покрытия с основой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pereosnastka.ru/articles/kontrol-prochnosti-stsepleniya-pokrytii-s-osnovoi>
2. Хазеева Э.А. Оценка прочности на отслаивание от нетканого материала [Текст]/ И.М. Низамова// Вестник современных исследований. 2019. №28. 84 с.
3. Давлетшина Э.А. Прочность на отслаивание от жесткой подложки в зависимости от времени выдержки [Текст]/ Р.Ю. Галимзянова, И.М. Низамова, А.А. Федулова

© Р.Р. Гарипов, Е.М.Репина, 2022

УДК 541.62

АНАЛИЗ РЫНКА МЕДИЦИНСКИХ АДГЕЗИВНЫХ ПОВЯЗОК

ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ,
РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: В ходе данной статьи был проведен качественный анализ рынка адгезивных повязок данная работа включает в себя полезную информацию, которая необходима для понимания текущей конъюнктуры рынка клеевых повязок и оценки перспектив его дальнейшего развития.

Ключевые слова: адгезионные композиции, лейкопластыри, адгезионные повязки, адгезивы, клеевые повязки, повязки на клеящейся основе.

MARKET ANALYSIS FOR MEDICAL ADHESIVE BANDAGES

Garipov Radif Raifovich,
Repina Elizaveta Mikhailovna

Abstract: In the course of this article, a qualitative analysis of the Adhesive Coverage Bandage market has been carried out. The work includes useful information that is necessary to cover the state of the Evaluation Adhesive Bandages market and the prospects for its continued development.

Key words: adhesive compositions, adhesive plasters, adhesive dressings, adhesives, adhesive dressings, adhesive-based dressings.

Клейкие повязки относятся к тонким текстильным полоскам, которые прилипают к коже. Основная цель использования этой повязки-обеспечить защиту небольших и средних струпьев или ран. Защита ран или струпьев включает в себя очистку раненого места от грязи, повреждений, бактерий или любого вида трения, так как эти вещи могут еще больше ухудшить состояние раны. Использование клейких бинтов обеспечивает плавное протекание процесса заживления. Некоторые из этих клейких повязок обладают антисептическими свойствами, которые ускоряют процесс заживления и уменьшают распространение инфекции. Эти факторы, вероятно, будут работать в пользу мирового рынка клейких повязок в ближайшие годы.

Увеличение распространенности хронических ран, несчастных случаев и возгораний является также ключевым фактором глобальной продажи пластырей на рынке. Адгезивные повязки будут пользоваться огромным спросом благодаря своему составу в виде не содержащего микробов компресса из слоев и прикрепленной абсорбирующей прокладки, что, в свою очередь, способствует росту мирового рынка адгезивных бинтов и прочих продуктов [1].

Ключевые моменты рынка клейких повязок: обширное исследование регионов, прогнозное значение рынка, детальный анализ сегментов, влияние COVID-19 на рынок, текущие клинические испытания.

Широкое использование клейких повязок для закрытия травм, ожогов или порезов, как ожидается, будет способствовать росту мирового рынка клейких повязок. Например, опрос, проведенный Национальной кампанией "Безопасные дети" и Американской академией педиатрии, показал, что ежегодно в США из-за занятий спортом получают 3,5 миллиона травм.

Ожидается, что запуск нового лейкопластыря SKIN-FLEX обеспечит рост мирового рынка клейких повязок в течение прогнозируемого периода. Например, Johnson & Johnson Services, Inc. SKIN-FLEX-новый пластырь, который может оставаться до 24 часов даже после стирки [3]. Более того, разработка клейкой пленки, вероятно, будет стимулировать рост рынка клейких повязок. Например, исследователи из Массачусетского технологического института разработали и запатентовали инновационную клейкую пленку и сотрудничали с компанией по поставкам лекарств Tibet Cheezheng Tibetan Medicine Co. Ltd. которая основывается на производстве медицинских пластырей для облегчения боли [2].

В 2017 году мировой рынок клейких повязок оценивался примерно в 2900 млн долларов США. Ожидается, что CAGR составит от 3,0% до 3,5% в период с 2018 по 2026 год. Сегмент лекарственных повязок доминирует на мировом рынке по стоимости и, как ожидается, сохранит свои позиции в течение прогнозируемого периода. Рынок адгезивных бинтов значительно расширяется из-за роста числа травм, связанных с рекреационными мероприятиями во всех возрастных группах, и роста числа стареющего населения, которое более подвержено мелким несчастным случаям, таким как падения. Кроме того, увеличение бытовых травм, а также травм на рабочих местах и запуск различных вариантов адгезивных повязок, таких как стежки-бабочки, являются основными факторами, которые, также будут приводить к росту мирового рынка адгезивных повязок. С точки зрения показаний мировой рынок клейких повязок был классифицирован на лечение ран, контроль отека и боли, ортопедическую поддержку и другие. Сегмент обработки ран доминировал на мировом рынке клейких повязок.

С точки зрения региона мировой рынок клейких повязок был сегментирован на Северную Америку, Европу, Азиатско-Тихоокеанский регион, Латинскую Америку, Ближний Восток и Африку. Азиатско-Тихоокеанский регион доминировал на мировом рынке клейких бинтов, а в 2017 году за ним последовала Северная Америка. По оценкам, рынок в Азиатско-Тихоокеанском регионе будет расширяться с заметным CAGR в течение прогнозируемого периода из-за увеличения пула пациентов с более высоким уровнем травматизма и увеличения числа стареющего населения, которое более подвержено травмам.

По текущим прогнозам известно, что рынок медицинских лент и бинтов достигнет 8,6 млрд долларов США к 2026 году с 7,1 млрд долларов США в 2021 году при среднегодовом темпе роста 4,0% в течение прогнозируемого периода. Рост числа операций, увеличение частоты хронических ран и рост гериатрической популяции являются основными факторами, которые, как ожидается, будут способствовать росту рынка медицинских лент и бинтов в течение прогнозируемого периода. Однако ожидается, что растущая осведомленность о передовых продуктах для ухода за ранами будет сдерживать рост рынка в ближайшие годы.

Вспышка COVID-19 повлияла на рынок медицинских адгезивных лент и бинтов на начальном этапе прогнозируемого периода. Ожидается, что в связи с общенациональными блокировками, отказом в услугах по уходу за ранами, отменой или отсрочкой плановых операций и увеличением травм кожи у поставщиков медицинских услуг COVID-19 рынок ухода за ранами, как ожидается, зарегистрирует определенный спад в течение прогнозируемого периода. Однако ожидается, что во второй половине прогнозируемого периода спрос на средства по уходу за ранами резко возрастет.

COVID-19 окажет негативное влияние на рынок адгезивных повязок. Традиционные раневые повязки включают хирургические ленты, антибактериальные повязки и сухие повязки. Традиционные раневые повязки занимают много времени для заживления ран и менее эффективны по сравнению с современными раневыми клеевыми повязками, так как эти повязки не могут быть использованы для лечения всех видов ран, особенно ожоговых. Ожидается, что рынок традиционных перевязочных материалов для ран будет расти вяло из-за этих ограничений. Цепочка поставок этих продуктов может быть затронута из-за блокировок по всему миру. Однако ожидается, что пандемия COVID-19 не окажет существенного влияния на рынок медицинских лент и бинтов, поскольку эти повязки широко используются в условиях ухода на дому [4].

Ожидается, что развивающиеся рынки, такие как Китай, Индия, Бразилия и Мексика, предоставят значительные возможности для роста игрокам, работающим на рынке медицинских лент и бинтов. В первую очередь это можно объяснить растущей тенденцией медицинского туризма в этих развивающихся странах. Доступность высококачественного хирургического лечения по более низкой цене явля-

ется ключевым фактором, привлекающим пациентов в эти страны для проведения плановых операций. Чтобы использовать высокие возможности роста для медицинских лент и бинтов на развивающихся рынках, производители стратегически сосредотачиваются на расширении своего присутствия на этих рынках [3].

В результате проведенного исследования можно сделать важный вывод: в настоящее время рынок медицинских адгезивных повязок находится в стадии значимости и востребованности. Разработка новых инновационных продуктов имеет очень большое значение в современной медицине, и каждая страна стремится создать что-то новое и эффективное.

Список источников

1. Рынок клеевых повязок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.transparencymarketresearch.com/adhesive-bandages-market.html>
2. Региональный анализ адгезивных повязок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/adhesive-bandages-market-101222>
3. Исследование тенденций мирового рынка повязок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.globenewswire.com/news-release/2021/08/11/2278567/0/en/Research-2021-Adhesive-Bandages-Market-Size-Share-Growth-Trends-Revenue-Competitive-Analysis-Forecast.html>
4. Анализ рынка адгезивных материалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/medical-tape-and-bandage-market-108350122.html#:~:text=%5B269%20Pages%20Report%5D%20The%20medical,4.0%20%25%20during%20the%20forecast%20period.>

© Р.Р. Гарипов, Е.М.Репина, 2022

УДК 539.62

АНАЛИЗ ТЕРМОПЛАВКИХ АДГЕЗИОННЫХ КОМПОЗИЦИЙ

ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ,
РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: В ходе данной статьи был проведен качественный анализ и сравнение термоплавких адгезионных композиций медицинского назначения. Текущая работа включает в себя полезную информацию, которая позволила выделить основные компоненты клея-расплава.

Ключевые слова: адгезионные композиции, термоплавкие адгезионные композиции, анализ адгезионных композиций, смолы, каучуки, полимеры.

MARKET ANALYSIS OF ADHESIVES FOR MEDICAL PURPOSES

Garipov Radif Raifovich,
Repina Elizaveta Mikhailovna

Abstract: In the course of this article, a qualitative analysis and comparison of hot-melt adhesive compositions for medical use was carried out. The current work includes useful information that includes the main components of a hot melt adhesive.

Key words: adhesive compositions, hot melt adhesive compositions, analysis of adhesive compositions, resins, rubbers, polymers.

Клей как вещество или соединение, имеющее в своем составе компоненты органического и неорганического происхождения, знакомо человеку с давних времен и активно использовалась с различными целями.

Анализ научно-технической литературы, посвященной термоплавким адгезионным композициям, позволил выделить следующие основные компоненты клея-расплава:

– синтетические каучуки — позволяют обеспечить адгезионным материалам необходимый уровень прочности, высокую эластичностью, адгезию к различным субстратам, высокую стойкостью к действию кислорода и, таким образом, получить прочные, эластичные адгезионные соединения стойкие к термоокислительному старению;

– углеводородные смолы — позволяют получить липкие (клейкие) адгезионные композиции, т.е. отвечают за способность быстро приклеиваться к субстрату. Кроме того, при температурах переработки термоплавких адгезивов и их нанесения, углеводородные смолы являются низковязкими жидкостями и способствуют в свою очередь снижению вязкости композиций и облегчают их смешивание и нанесение;

– термопластичные полимеры — обеспечивают прочность и гибкость адгезионного соединения, а также требуемую вязкость расплава [2].

Несмотря на большое количество технических решений, раскрывающих составы термоплавких адгезивов, в научной литературе недостаточно сведений о влиянии компонентов на свойства таких композиций. Исследования в данном направлении позволят создавать новые композиции с требуемыми свой-

ствами, что будет способствовать развитию отрасли термopлавких адгезионных материалов в целом.

Как указано выше, основными компонентами современных термopлавких адгезивов являются синтетические каучуки, термopласты и углеводородные смолы.

Традиционными каучуками для термopлавких адгезивов являются бутилкаучук (БК), полиизобутилен (ПИБ), которые позволяют придать адгезионным материалам необходимую липкость и адгезию к различным субстратам. БК и ПИБ в нормальных условиях обладают хладотекучестью, что позволяет адгезиву на основе этих каучуков затекать в шероховатости и микротрещины субстрата, тем самым в соответствии с механической теорией адгезии обеспечивая механическое зацепление термopлавкой полимерной композиции с твердым телом.

Поскольку одноразовые изделия медицинского и санитарно-гигиенического назначения изготавливают в основном из таких промышленных полиолефинов, как полиэтилен, полипропилен, полиэтилентерефталат, имеющих неполярную природу в качестве полимерной основы был выбран ПИБ марки SDG-8450 ($M_n=40000$ г/моль), как обладающий высокой липкостью и адгезией к неполярным субстратам [1].

Для повышения когезионной прочности и эластичности композиций в их состав вводят высокомолекулярные синтетические каучуки. С этой целью в композиции был использован высокомолекулярный аналог полиизобутилена — бутилкаучук марки БК-1675Н (ТУ 2294-034-05766801-2002, производства ПАО «Нижекамск нефтехим»). Также современные термopлавкие адгезивы, как правило, в своем составе также используют сополимеры, а именно сополимеры стирола — стирол-этилен-бутилен стирольные, стирол-бутилен стирольные, стирол-изопрен-стирольные каучуки. Они позволяют получить более материалы с более высокой когезионной прочностью, по сравнению с композициями на основе БК и ПИБ.

Благодаря наличию как полярных (стирольных), блоков такие каучуки обладают повышенной адгезией к полярным поверхностям. В соответствии с молекулярной (адсорбционной) теорией адгезии высокая прочность адгезионного соединения достигается только в тех случаях, когда адгезив и субстрат обладают полярными функциональными группами. Кроме того, наличие стирольных структур повышает термоокислительную стойкость композиций, упрощает рецептуру композиционного материала, что в свою очередь снижает издержки производства, снижает отходы брака, увеличивает срок хранения клея и в целом делает клей более высококачественным [3].

В качестве термopластичной добавки в составе термopлавких адгезивов широко используются сополимеры этилена и винилацетата (СЭВА). Кроме термopластичной природы, имеющиеся в структуре молекулы винилацетатные группы позволяют повысить адгезию композиции. С целью исследования влияния термopластов на физико-механические и адгезионные свойства композиций было изучено влияние сополимера-этилена с винилацетатом марки СЭВИЛЕН 11306-075 (содержание винилацетатных групп 10-14 %). Данная марка СЭВА была выбрана поскольку ее производит отечественное предприятие ООО «СЭВИЛЕН» (г Казань, Республика Татарстан). Также данная марка обладает достаточным уровнем физико-механических характеристик и «средним» содержанием винилацетатных групп среди всей номенклатуры марок СЭВА производимых предприятием ООО «СЭВИЛЕН».

Поскольку исследуемая композиция имеет преимущественно неполярную природу, в ее в составе композиции была использована углеводородная алифатическая смола марки Nikorez A-1100S (производства Kolon Industries, Корея) [4].

Интересно отметить, что при использовании бутилкаучука прочность композиции снижается, причем наиболее интенсивное снижение наблюдается при повышении содержания БК с 10 до 20 мас.ч. Можно предположить, что снижение прочности связано с эффектом пластификации БК полиизобутиленом. Возможно вследствие высокой совместимости БК и ПИБ образуется гомогенная смесь, и поэтому увеличение содержания высокомолекулярного компонента не приводит к повышению прочности композиций.

Разработка новых продуктов имеет очень большое значение в современной медицине, и каждая страна стремится создать что-то новое и эффективное.

С учетом быстрого развития новых технологий и инноваций, у данной отрасли имеются огромные перспективы на прогресс уже в ближайшем будущем.

Список источников

1. Клей медицинского класса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.panacol.com/adhesive-applications/medical-grade-adhesive#>
2. Лечебный термоплавкий клей и способ его получения [Текст]. Лай Цзяньчен(CN), Чэнь Цзянан(CN), Ло Сюэпин(CN)-№ CN 103740305 A; заявл. 03.24.2014; опубл. 12.09.2015
3. Адгезив, работа и принцип соединения класса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.okleyah.ru/o-kleyah/adgeziv-ponyatie.php>
4. Анализ рынка медицинских клеев – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.industryarc.com/Research/Medical-Device-Adhesive-Market-Research-500431>

© Р.Р. Гарипов, Е.М.Репина, 2022

УДК 541.9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЗРАБОТКИ АДГЕЗИВОВ МЕДИЦИНСКОГО И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ГАРИПОВ РАДИФ РАИФОВИЧ,
РЕПИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: В ходе данной статьи был проведен качественный экономический расчет для определения суммы затрат на проведение НИР, в которую входят затраты на энергозатраты, амортизацию оборудования, зарплату с отчислениями, накладные расходы, а также прочие прямые затраты.

Ключевые слова: адгезионные композиции, анализ расходов, экономические расчёты для разработки клея, затраты для санитарно-гигиенических изделий, научные расходы.

TECHNICAL AND ECONOMIC ASSESSMENT OF THE DEVELOPMENT OF ADHESIVES FOR MEDICAL AND SANITARY AND HYGIENIC PURPOSE

Garipov Radif Raifovich,
Repina Elizaveta Mikhailovna

Abstract: In the course of this article, a qualitative economic calculation was carried out for the costs of R&D, which includes the costs of basic and auxiliary materials, energy costs, equipment depreciation, wages with calculations, overheads, and other direct costs.

Key words: adhesive compositions, cost analysis, economics for adhesive development, sanitary ware costs, research costs.

Работа является научно-поисковой, исследовательской, и все экономические расчеты сводятся к определению суммы затрат на проведение НИР, в которую входят затраты на энергозатраты, амортизацию оборудования, зарплату с отчислениями, накладные расходы, а также прочие прямые затраты.

Затраты на основные и вспомогательные материалы определяются на основании абсолютного расхода с учетом всех потерь, отходов, неудачных опытов.

Амортизационные отчисления за время работы и исследования вычисляются по формуле:

$$A = \frac{\sum A_r \cdot n}{12}, \quad (1)$$

где A_r - годовая сумма амортизационных отчислений; n - число месяцев работы оборудования при проведении исследования.

Амортизационные отчисления за месяц работы составляет:

$$A = \frac{411988,3 \cdot 1}{12} = 34332,358 \text{руб.}$$

Энергетические затраты

Энергетические затраты включают в себя: расход электроэнергии, связанной с проведением эксперимента. При выполнении данной работы расход энергии идет на питание оборудования, используемого для проведения эксперимента.

Расход электроэнергии представлен в таблице 1.

Таблица 1

Расход электроэнергии, потребляемый оборудованием

Наименование Оборудования	Мощность, кВт	Время работы, ч	Потребляемая электроэнергия, кВт·ч
Пластикордер «Brabender»	3,8	13	49,4
Весы ВЛК-500	0,03	5	0,15
Разрывная машина Zwick/Roell	0,75	11	7,5
Гидравлический пресс	10	4	40
Вытяжная вентиляция	7,5	13	97,5
Итого:			194,55

Фактический расход электроэнергии определяем по формуле:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_{эл} \cdot K_m, \tag{2}$$

где K_m – коэффициент использования мощности ($K_m = 0,9$).

$$\text{Тогда } \mathcal{E} = 194,55 \cdot 0,9 = 175,09 \text{ кВт}\cdot\text{ч.}$$

Стоимость израсходованной энергии:

$$\mathcal{E}_{эл} = 175,09 \cdot 2,86 = 500,7574 \text{ руб.}$$

Расходы на заработанную плату

Заработная плата главного научного сотрудника и ведущего научного сотрудника вычисляются по формуле:

$$Z_k = Z_m \cdot \frac{N^1}{N}, \tag{3}$$

где Z_k - заработанная плата главного научного сотрудника или ведущего научного сотрудника за одну дипломную работу; Z_m - месячный оклад главного научного сотрудника и ведущего научного сотрудника; N^1 - норма времени главного научного сотрудника и ведущего научного сотрудника, приходящаяся на одну дипломную работу; N - среднемесячная нагрузка руководителя.

Заработанная плата инженера:

$$Z_{k2} = 5820 \cdot \frac{24}{80} = 1746 \text{ руб.}$$

Заработанная плата лаборанта:

$$Z_{k3} = 5020 \cdot \frac{24}{80} = 502 \text{ руб.}$$

Трудовые затраты на выполнение НИР :

$$T_z = Z_{k2} + Z_{k3}, \tag{4}$$

$$T_z = 1746 + 502 = 2248 \text{ руб.}$$

Страховые взносы составляет 30 % от заработной платы:

$$\text{Стр. вз.} = 2248 \cdot 0,30 = 674,4 \text{ руб.}$$

Накладные расходы принимают в размере 100% от фонда заработной платы – 2922,4 руб.

Стоимость 1 кг композиций = 177,6 руб.

Ниже показан расчет срока окупаемости проекта.

Затраты на закупку, амортизацию экструзионной линии ЛБС 45 представлено в таблице 2.

Таблица 2

Затраты на закупку, амортизацию оборудования

Наименование оборудования	Стоимость, руб	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, руб
Экструдер ЭПК 45×30	700000	10	70000
Головка с приводом	41000	10	4100
Комплект фильер	26000	10	2600

Наименование оборудования	Стоимость, руб	Норма амортизации, %	Сумма амортизации, руб
Ванна охлажденная водяная	16000	10	1600
Устройство тянущее	50000	10	5000
Устройство резки и намотки	42000	10	4200
Сушилка с пневмозагрузчиком	25000	10	2500
Итого:	900000		90000

Амортизационные отчисления за год работы составляют:

$$A = \sum A_z = 90000$$

Фактический расход электроэнергии определяем по формуле 2:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_m \cdot K_m \quad (2)$$

где K_m – коэффициент использования мощности ($K_m = 0,9$).

$$\text{Тогда } \mathcal{E} = 10849,8 \cdot 0,9 = 9764,8 \text{ кВт}\cdot\text{ч}$$

Стоимость израсходованной энергии:

$$\text{Сэл.} = 9764,8 \cdot 3,6 = 35153,3 \text{ руб.}$$

Заработная плата четырех работников (два оператора и два помощника оператора), одного руководителя и одного бухгалтера в год составляет:

$$(35000 \cdot 2 + 25000 \cdot 2 + 50000 + 40000) \cdot 12 = 2\,520\,000 \text{ рублей.}$$

Страховые взносы составляют 30,2 % от заработной платы:

$$\text{Сстр.вз.} = 2\,520\,000 \cdot 0,302 = 761040 \text{ руб.}$$

Накладные расходы принимают в размере 100% от фонда заработной платы – 2 520 000 руб, где 50 % суммы уходит на развитие производства, остальное – на налоги. Затраты на прочие нужды (бумага, картридж и т.д.) – 3000 в месяц, соответственно $3000 \cdot 12 = 36000$ за год. Также необходимо наличие помещения. Как правило сумма затрат на создание помещения с соответствующим ремонтом приблизительно около 800000 рублей.

Стоимость 1 кг композиций (ПИБ-40 – 78,3 руб, СЭВА 113 – 30 руб, Nikorez A1100S – 35,1 руб, бутилкаучук марки БК-1675Н – 34,3 руб.) = 177,6 руб. С учетом всего, производственное объединение устанавливает, что 1 килограмм адгезива для изделий медицинского и санитарно-гигиенического назначения равна 240 руб. За один рабочий день всего производится 115 кг адгезионных композиций. Если всего 247 рабочих дней, то доход производственного центра составит 6 817 200 руб. Предположим, что для полной окупаемости необходимо примерно три года. Таким образом, затраты за три года работы производственного центра составляют 19586579 рублей.

Рассчитываем сколько адгезива нужно получить, чтобы затраты окупались:

$$19586579 / 240 = 81610 \text{ кг адгезионных композиций необходимо для полной окупаемости, это равно: } 81610 / 28405 = 2,84 \text{ годам}$$

Соответственно, даже при 75 % загруженности в первом году, можно предположить, что затраты на организацию производственного центра окупиться менее чем за 3 года.

Список источников

1. Бермешева, Е.В. Зависимость между структурой и свойствами адгезионных чувствительных к давлению полимеров [Текст]: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. химич. наук (02.00.06) / Бермешева Евгения Владимировна; Инст. нефтехимич. синтеза им. А.В. Топчиева. – Москва, 2012. – 25 с.
2. Бутилкаучук [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nknh.ru/products/rubbers/butyl-rubbers/bk-1675n/> кауч
3. Переработка полимеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://poly-prom.ru/>

УДК 621.7.043

АНАЛИЗ ПРОЦЕССА РИФЛЕНИЯ ТРУБНЫХ ЗАГОТОВОК ПЛАСТИЧЕСКИМ ДЕФОРМИРОВАНИЕМ

ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

аспирант

ФБГОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Работа выполнена в рамках гранта ректора Тульского государственного университета для поддержки молодых ученых № 8926ГРР.

Аннотация: в работе приводятся результаты компьютерного моделирования нанесения сетки рифлей на внутренней поверхности трубной заготовки и оцениваются интенсивности напряжений и деформаций. Компьютерное моделирование проводилось с использованием передовым программных комплексов конечно-элементного анализа.

Ключевые слова: рифление, пластическое деформирование, сетка рифлей, напряжения, деформации, трубная заготовка.

ANALYSIS OF THE PROCESS OF RIFLE PIPE BLANKS BY PLASTIC DEFORMATION

Yakovlev Sergey Sergeevich

Abstract: the paper presents the results of computer simulation of the application of a grid of corrugations on the inner surface of a pipe billet and evaluates the intensity of stresses and deformations. Computer modeling was carried out using advanced software systems for finite element analysis.

Key words: corrugation, plastic deformation, corrugation mesh, stresses, deformations, tubular billet.

Разработка новых технологий всегда сопровождается комплексными исследованиями различных технологических параметров и характеристик. [1-4]. В том числе и при создании новых способов обработки металлов давлением, например, новые методы рифления необходимо изучать ряд всевозможных параметров.

Очень большое количество исследований в настоящее время проводятся с использованием современных информационных технологий и методов математического анализа. В работе исследуются напряжения и деформации при рифлении с помощью программного обеспечения QForm, в котором реализуется метод математического анализа под названием метод конечных элементов. Таким образом мат. анализ в совокупности с информационными технологиями позволяет провести моделирование и анализ полученных данных.

В работе исследуется процесс нанесения рифлей на внутренней поверхности трубной заготовки, однако в отличие от предыдущих работ, [5-7] в этой рассматривается рифление на другую глубину, а именно 1 мм, вместо 1,7 мм.

Были рассмотрены 2 параметра протекающего процесса: интенсивность деформаций (рис. 1) и напряжений (рис. 2).

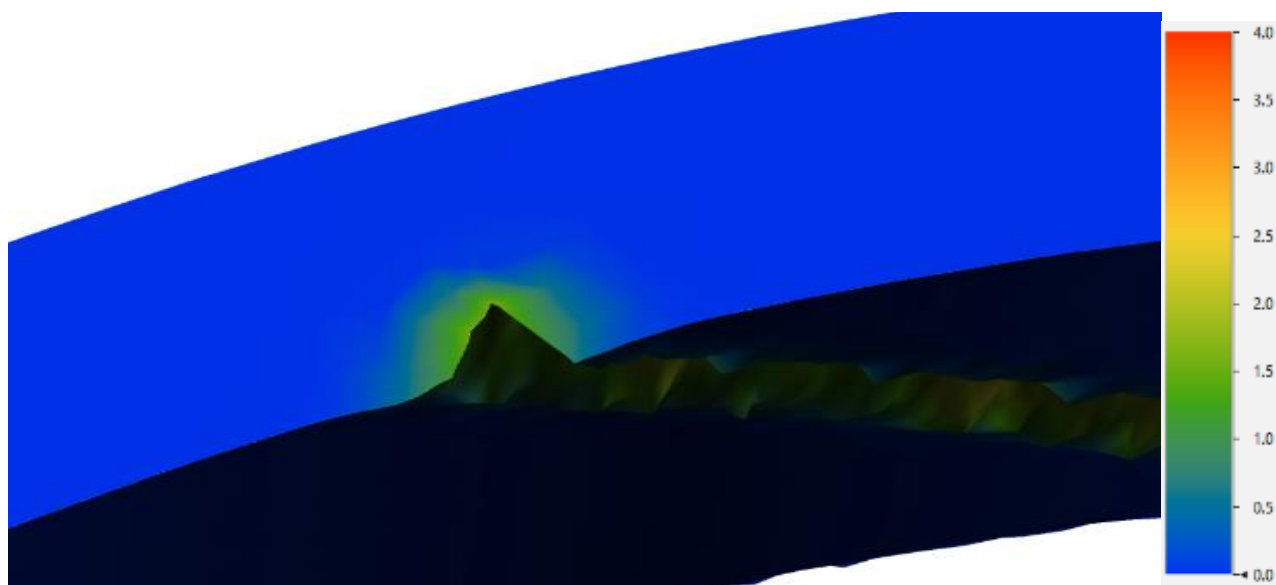


Рис. 1. Интенсивность деформаций

Основные деформации наблюдаются в зоне формирования рифель и достигают величины 2. В остальных зонах трубной заготовки деформаций нет.

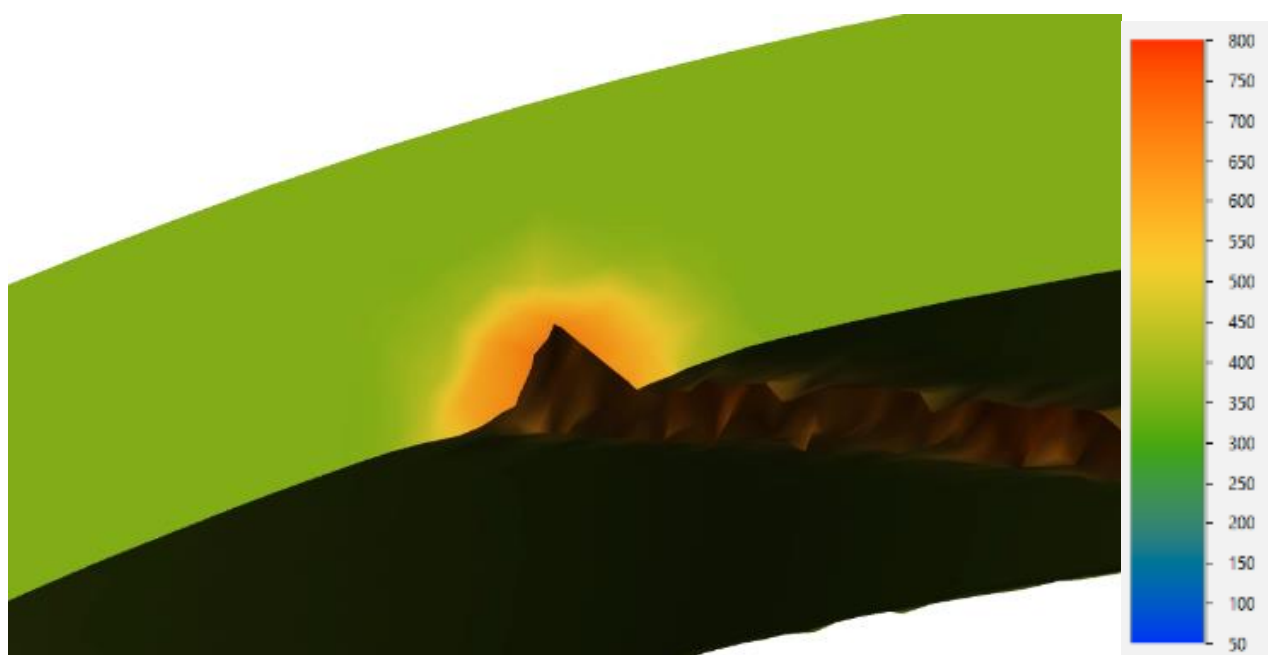


Рис. 2. Интенсивность напряжений

Основные напряжения также наблюдаются в зоне пластической деформации и достигают величины 750 МПа. Также были проанализированы средние напряжения в сечении (рис. 3).

Анализ средних напряжений показал, что в основном в трубной заготовке преобладают сжимающие напряжения. При вершине рифли величина средних напряжений достигает -400 МПа. В других зонах, в которых отсутствует деформация, средние напряжения варьируются от 0 до -100 МПа.

Таким образом, был проанализирован процесс рифления трубной заготовки и были получены интенсивности напряжений, интенсивности деформаций, а также средних напряжений с помощью компьютерного моделирования. Были установлены распределения и величины перечисленных выше параметров.

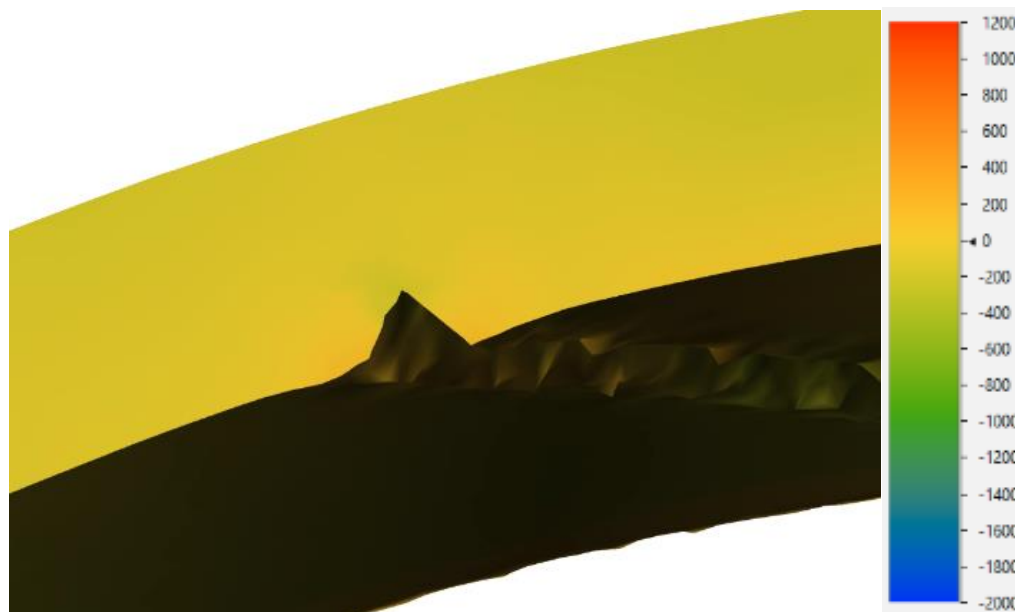


Рис. 3. Средние напряжения

Дальнейшие исследования будут направлены на изучение рифления при других глубинах внедрения спирального клинового выступа и более детальный анализ процесса нанесения впадин на заготовке пластическим деформированием другими по форме заходными частями рабочих оправок.

Список источников

1. Пасынков А.А., Гололобова Л.Е. Исследование силовых и деформационных параметров при боковом выдавливании // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. № 2. С. 370-375.
2. Ларин С.Н., Платонов В.И. Анализ изменения геометрии изделий при изотермическом свободном деформировании титановых сплавов в квадратную матрицу // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2018. № 4-2 (330). С. 57-62.
3. Бессмертная Ю.В., Яковлев Б.С. Исследование силовых режимов изотермической вытяжки низких коробчатых деталей из овальных анизотропных заготовок // Вестник машиностроения. 2017. № 5. С. 78-83.
4. Алексеев А.В. Комплексное исследование процесса прямого выдавливания // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 8. С. 23-26.
5. Яковлев С.С. Анализ интенсивности напряжений и деформаций при рифлении внутренней поверхности // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 5. С. 88-93.
6. Яковлев С.С., Кухарь В.Д. Анализ силовых режимов при получении рифлей внутри цилиндрической оболочки // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 7. С. 32-35.
7. Кухарь В.Д., Яковлев С.С. Инновационные методы нанесения сетки рифлей на внутренней поверхности оболочек // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей IX Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГАУ, 2021. С. 57-58.

© С.С. Яковлев, 2022

УДК 004.056.3

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ ДАННЫХ

ЯКОВЛЕВ БОРИС СЕРГЕЕВИЧ

к.т.н., доцент

ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

аспирант

ФБГОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: В работе рассматриваются проблемы информационной безопасности, особое внимание уделяется методам защиты от потери данных и ущербу от вредоносного программного обеспечения. Описываются программные методы повышения общей безопасности цифровых данных, а также системы резервного копирования и хранения информации.

Ключевые слова: резервное копирование, хранение данных, информация, данные, информационная безопасность, программное обеспечение.

METHODS FOR INCREASING INFORMATION SECURITY AND DATA PROTECTION

**Yakovlev Boris Sergeevich,
Yakovlev Sergey Sergeevich**

Abstract: The paper deals with the problems of information security, special attention is paid to methods of protection against data loss and damage from malicious software. Describes software methods to improve the overall security of digital data, as well as systems for backup and storage of information.

Key words: backup, data storage, information, data, information security, software.

В современных условиях все чаще компьютер пользователя может подвергнуться вирусной атаке через массовую рассылку писем «спам» или выполняемые переходы через незнакомые ссылки, или при совершении других действий в интернете. Цель вирусного нападения – получить информацию с компьютера, личные данные, финансовые махинации, удаление данных, причинение материального вреда [1-3]. Часто пользователи даже не подозревают о том, что их компьютер уже подвергся вирусной атаке. Зачастую это можно заметить по косвенным признакам, например, замедление работы операционной системы или неадекватная работа ряда программных средств или повреждения файлов. Однако, чаще всего данную ситуацию выявляют при помощи существующих специальных программных средств. Они позволяют значительно снизить риск вирусной атаки или уменьшить ее вред. К числу подобных программ можно отнести:

- 1. Антивирусы.** Это самый стандартный и необходимый инструмент для защиты, предотвращения потери или последствий вирусных атак. В задачу антивирусных программ входит обеспечение надежной безопасности компьютеров и других устройств, связанных с Интернетом, от вредоносных программ, которые им могут нанести вред. К опасным программам относятся различные черви и трояны, специально созданные для кражи различных данных и файлов, конкретной информации с ПК. Они могут маскироваться под обычные безобидные файлы и приложения. Помимо этого, антивирус защищает и от проникновения вирусных угроз с внешних источников, таких как flash-накопители, подсоединенные жесткие диски, и предотвратит проникновение вирусов через любые другие способы передачи данных (Bluetooth, Wi-Fi).

Чаще всего антивирусы обладают двумя связанными между собой методами – сигнатурный поиск по вирусной базе данных и эвристическим методом. В зависимости от того как часто и качественно происходят обновления антивирусных средств защиты роль этих методов меняется. Так если обновление баз данных происходит регулярно, по расписанию несколько раз в день, то наиболее качественный результат покажет метод сигнатурного поиска, так как базы данных антивирусов постоянно модернизируются и являются актуальными на текущий момент времени. Однако, если обновление антивирусных нерегулярно или появляется совершенно новый, незнакомый вирус, то в подобной ситуации важнейшим механизмом будет являться эвристический анализ, который способен на основе уже известных моделей поведения вирусов предсказывать с большой долей вероятности является ли данный код или программное средство, или действия запущенного процесса вредоносным для ЭВМ. Обычно каждый разработчик антивирусных решений имеет собственную базу со всеми вредоносными программами, которые постоянно обновляются. Задача антивирусной программы - по ходу работы компьютера проверять все поступающие на него файлы и проверять работу запущенных в операционной системе процессов. В случае обнаружения какого-либо вредоносного кода, он должен закрыть к нему доступ, пресечь работу процесса.

2. Брандмауэры. Брандмауэры фильтруют весь исходящий и входящий интернет трафик и потоки данных внутри локальной сети, защищая именно передачу данных по сети и в целом трафик. Ранее данный инструмент защиты данных был отдельным программным решением, однако сейчас оно входит в состав почти каждого современного антивирусного решения, что дало возможность создавать по-настоящему комплексные решения по защите данных. Сейчас среди множества различных брандмауэров большой популярностью пользуется Bitdefender Total Security. Среди задач, которые решают межсетевые экраны, основной является защита сегментов сети или отдельных хостов от несанкционированного доступа с использованием уязвимых мест в протоколах сетевой модели OSI или в программном обеспечении, установленном на компьютерах сети. Как говорилось ранее, межсетевые экраны пропускают, ограничивают или запрещают трафик для приложений или всей совокупности программ в операционной системе. Обычно данное программное решение имеет четыре модели поведения: запретить или разрешить весь трафик, контроль трафика (предотвратить его перерасход или ограничить скорость передачи данных), а также шаблонный вариант работы под различные условия. Условия могут касаться как контроля определенных сетевых проколов, портов, поведения определенных, указанных пользователем программных решений.

3. Менеджеры паролей. Один из основных методов повышения информационной безопасности персональных данных пользователя – использование индивидуальных паролей повышенной сложности от каждого файла, сайта, сервиса, аккаунта. Данные решения не дадут мошенникам быстро и просто украсть пароли и данные учетных записей пользователя. Также стоит отметить, что необходимо в целом иметь различные пароли для каждой учетной записи пользователя. Иначе, может возникнуть эффект домино, когда, взломав пароль одного ресурса, они получают доступ ко всем остальным. Естественно, запомнить такое количество паролей просто невозможно, решить эту проблему можно, используя менеджер, где пароли хранятся в зашифрованном варианте. В этом случае пароли практически недоступны вирусным программам и даже при поражении компьютера остаются неприкосновенными.

4. Резервное копирование данных. На сегодняшний день одной из наиболее популярных и крайне опасных угроз является заражение файлов пользователя вирусами вымогателем. Обычно, в этом случае файлы невозможно расшифровать и их можно считать уничтоженными. Если резервное копирование как метод сохранения данных настроено и функционирует адекватно, то данные методы могут спасти пользователя от полной или частичной потери данных. Также резервное копирование поможет в случаях поломки устройств хранения данных, случайных действий пользователя произойдет потеря данных или повреждение файлов. [4-7]. Данная процедура обычно заключается в создании сложной системы резервирования, копирования данных. Наиболее важными правилами построения подобных систем являются - копирование файлов на разные типы носителей информации, и устройства. Считается, что важнейшими факторами являются количество копий и место их нахождения. Важно также не путать надежность сохранения данных с отказоустойчивостью работы аппаратной и программной части. Это принципиально разные задачи.

5. **Операционная система.** Данный вариант не стоит игнорировать, так как в современных реалиях самих операционных сред достаточно много, и они по-разному ведут себя в случаях вирусных и сетевых угроз. На наш взгляд они разделяются на 2 крупных типа – UNIX и Windows. К UNIX системам можно отнести Linux, операционную систему Mac OS, почти все виды мобильных систем. К Windows в большинстве случаев относят устройства, изначально разработанные под данную операционную систему и ее устройства. Нельзя в явном виде сказать, что одно из направлений явно лучше для предотвращения заражения или потери данных. Считается, что UNIX более защищен от вирусных атак, так как у него своя архитектура и она сильно отличается от Windows. В ней иная форма хранения и разбивки жесткого диска, более строгая политика в настройке прав доступа к файлам и разрешениям в зависимости от пользователя и его роли. Однако, в числе UNIX систем существует огромный пласт операционных систем для мобильных устройств. Данные среды написаны на базе Linux, являются его подвидом, но они урезаны в функционале безопасности, прав доступа и т.п. Кроме того данные системы разработаны чтобы быть дружелюбными пользователю. Человек сам может загрузить и поставить любое программное решение, и оно вполне может содержать в себе вирусную структуру. Оригинальный Linux не обладает дружелюбием к пользователю и требует более тонкой, профессионально настройки, даже просто для запуска некоторого кода. Кроме того, Mac OS, который тоже является системой на базе UNIX защищает пользователя немного по-другому. Она крайне нелояльна к установке стороннего программного обеспечения, не входящего в магазин фирмы Apple. Программные продукты в магазин не добавляются пользователями, они проходят жесткую сертификацию, тестирование и проверку от разработчиков, тем самым гарантируется качество и проверка на работоспособность и безопасность.

Таким образом можно констатировать, что современные методы защиты данных, в большинстве случаев все еще являются очень сложными техническими системами, работа с которыми является весьма затруднительной для неподготовленных пользователей в области системного администрирования или информационной безопасности. Также данное направление является крайне важным для пользователей ЭВМ в современных условиях, так как уязвимостей не становится меньше, они, наоборот, становятся изощренней и сложнее для идентификации.

Список источников

1. Плахина Е.А. К вопросу об информационной безопасности в сети интернет // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 12. С. 342-345.
2. Афанасьева Д.В., Абидарова А.А., Плахина Е.А. Обеспечение безопасности автоматизированных систем при взаимодействии с сетью интернет // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 12. С. 382-385.
3. Абидарова А.А. Современные проблемы в информационной безопасности // Интеграция науки, общества, производства и промышленности: проблемы и перспективы: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Омск, 04 ноября 2021 г.). - Стерлитамак: АМИ. С. 48-50.
4. Проскуряков Н.Е., Яковлев Б.С. Определение параметров автоматизированного процесса резервного копирования цифровых данных типографий и издательств без использования внешних сетевых технологий // Динамика систем, механизмов и машин. 2018. Т. 6. № 2. С. 50-57. 4.
5. Проскуряков Н.Е., Яковлев Б.С. Повышение качества процесса резервного копирования данных для издательств и типографий // Метрология, стандартизация, качество: теория и практика. материалы Международной научно-технической конференции. 2017. С. 240-247.
6. Афанасьев Т.А., Линдигрин А.Н., Яковлев Б.С. Применения отказоустойчивых систем и резервного копирования на полиграфических предприятиях // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2017. № 9-1. С. 177-181.
7. Joanna, O., S. Stafford, A. Weeks, and L. Wizenius. "Multilevel backups." The Linux System Administrator's Guide. USA, 2004: 83-89.

УДК 656.078

ШИНЫ СО СЪЕМНЫМ ПРОТЕКТОРОМ ДЛЯ КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ

МРАЧКОВСКИЙ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ

студент кафедры «Транспорта и логистики»

ВОСКРЕСЕНСКИЙ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ

к.т.н., доцент кафедры «Транспорта и логистики»

ФГБОУ «Сибирский государственный индустриальный университет»

Аннотация: в статье рассмотрена основная проблема самосвалов – быстрый износ покрышек по карьерным дорогам. Установлены основные причины износа шин, рассмотрено влияние утилизации покрышек на экологию, а также представлена альтернатива обычным шинам для карьерных самосвалов в виде шин со съёмным протектором.

Ключевые слова: самосвал, грузовая шина, спецтехника, протектор, колеса, перебортовка колес.

TIRES WITH REMOVABLE TREAD FOR MINING DUMP TRUCKS

**Mrachkovsky Alexander Sergeevich,
Voskresensky Igor Vladimirovich**

Abstract: the article considers the main problem of dump trucks - the rapid wear of tires on quarry roads. The main causes of tire wear are established, the impact of tire recycling on the environment is considered, and an alternative to conventional tires for dump trucks in the form of tires with removable tread is presented.

Keywords: dump truck, truck tire, special equipment, tread, wheels, wheel bulkhead.

Одна из самых больших проблем самосвалов — это быстрый износ покрышек, особенно по карьерным дорогам.

И пускай отрасль шинного производства довольно консервативна, однако и здесь возможны свои усовершенствования — особенно когда речь идёт о шинах для спецтехники. Ведь такие машины, в частности те, что работают на угольных карьерах, — приобретение недешёвое. Здесь стоимость покрышки может достигать до нескольких миллионов, и принципиально, чтобы в этих непростых условиях шина проходила как можно дольше.

Крупногабаритные шины обычно служат около 1 года. Они могут сохранять техническое состояние в норме в течение 2 лет, а при неправильной «носке» — прийти в негодность уже через полгода.

Срок службы шин карьерных самосвалов зависит от огромного количества факторов:

- на ходимость влияет исходное качество, но впоследствии решающую роль играют условия эксплуатации;
- шины изнашиваются быстрее, если состояние технологической дороги не удовлетворяет необходимым условиям;
- сокращают срок службы повышенные нагрузки и предельно допустимые скорости;

Выход за пределы нормы опасен избыточным теплообразованием, ведущим к разрушению КГШ. Внешне перегрев проявляется в виде расслоения и отслоения материала. При критически высоких температурах шина может начать плавиться, загореться или вообще взорваться.

Отчасти, усиленное теплообразование может возникнуть в связи с неправильным выбором рабо-

чего давления. Оптимальное давление в КГШ подбирается исходя из расчётов планируемой нагрузки и скорости движения, состояния дорожного полотна, погодных условий. Если оно повышено или понижено на 20%, срок эксплуатации шины сокращается примерно на одну треть [1].

- внешнее воздействие. Это различные удары, проколы, столкновения с фрагментами горной породы.

Состояние карьерных и технологических дорог чаще всего не удовлетворяет необходимыми условиями для максимального продления срока службы шин. В основном износ на таких дорогах происходит из-за острых камней, которые выгрызают покрышку по кусочкам, но оставляя каркас шины целым. Такая шина не пригодна к работе и на ее место ставится новая.

Вес шин, которые перебортовывают в условиях рабочего процесса, колеблется в пределах от 20 до 140кг. На съём и перебортовку одного изношенного колеса у водителя уходит примерно 1,5 часа (зимой это время значительно увеличивается). В процессе перебортовки колесо необходимо взрывать сжатым воздухом или горючим, что приводит к высоким рискам травм (для взрыва сжатым воздухом требуется специальное оборудование, поэтому используют бензин). Все это приводит к простоям в работе и, как следствие, убыткам.

Изношенные шины увозятся на свалку, где наносят вред окружающей среде. Покрышки относятся к четвертому классу опасности [2], и разлагаются на протяжении 150 лет, за это время при взаимодействии с воздухом выделяют:

- изопрен — может вызвать рак;
- бутадиен — повреждает нервную систему человека. При длительном воздействии приводит к потере сознания, галлюцинациям и смерти;
- стирол — повреждает внутренние органы, приводит к импотенции, негативно влияет на развитие плода, предположительно вызывает рак.

Токсины и канцерогены от шин также попадают и в почву, создавая благоприятную среду для развития и распространения вирусов и разрушая дерн и почву [3]. Кроме того, свалки с шинами могут загореться.

После сжигания стандартной автомобильной шины образуется порядка 7,5 литра нефти, которая после этого впитывается в землю или образует пленку на поверхности воды, нанося серьезный вред экологии. Помимо этого, во время горения шины в воздух выбрасываются полициклические ароматические углеводороды, бензол, стирол, фенолы и бутадиен [4].

Только на территории Кузбасса за год накапливается около 15 тысяч тонн отработанных покрышек [5].

Шина со сменным протектором представляет собой бескамерную шину (каркас) со съёмной беговой стороной из износостойкой протекторной резины с отформованным рисунком беговой дорожки. Внутренняя сторона беговой дорожки, прилегающая к каркасу, крепится с помощью шлицевого рельефа для предотвращения проскальзывания.

Конструктивно шина со сменным протектором выглядит так (рис. 1):

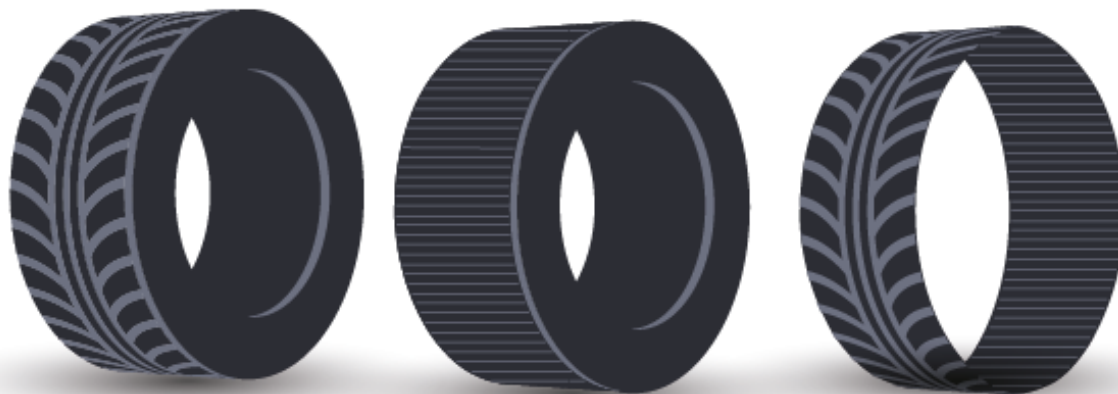


Рис. 1. Шина со сменным протектором

Такая конструкция каркаса обеспечивает увеличение наружного диаметра шины при накачивании ее воздухом. Благодаря этому, когда в шине нет воздуха, на шину сравнительно легко надевается съемное протекторное кольцо и надежно удерживается на ней, если в камере имеется давление воздуха.

Шины со сменным протектором соответствуют не только технологичности, но и минимизируют вред экологии.

Список источников

1. Карьерные шины самосвалов. Извечный вопрос срока службы [Электронный ресурс]. URL: <https://dprom.online/mtindustry/27567/> (дата обращения: 14.01.22);
2. Отработанные шины и автопокрышки [Электронный ресурс]. URL: <https://moagul.ru/news/359-otrabotannye-shiny-i-avtopokryshki-otnosjatsja-k-iv-klassu-opasnosti.html> (Дата обращения: 14.01.22);
3. Автомобильные шины: чем они опасны для человека и куда их сдать [Электронный ресурс]. URL: <https://tagilcity.ru/news/health/24-09-2021/avtomobilnye-shiny-chem-oni-opasny-dlya-cheloveka-i-kuda-ih-sdat-v-nizhnem-tagile> (Дата обращения: 01.02.22);
4. Самая большая свалка автомобильных шин [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecoindustry.ru/didyouknow/view/35.html> (Дата обращения: 01.02.22);
5. Утилизация шин — новая разработка учёных [Электронный ресурс]. URL: <http://ecokem.ru/utilizaciya-shin-novaya-razrabotka-uchyonyx/> (Дата обращения: 25.02.22).

УДК 334.021

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

ИВАНОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГОЛОВКО ИГОРЬ ДЕНИСОВИЧ,
НАЗАРОВ ИЛЬЯ ВЛАДИМИРОВИЧ,
ШЕВЕЛЕВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева»

Научный руководитель: Рагозина Марина Алексеевна

*к.э.н, доцент**ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева»*

Аннотация: В данной статье приведены основные методы управления рисками, рассматриваются их особенности на предприятиях машиностроительной отрасли (МО). Приведен анализ их применения, представлены негативные и положительные эффекты применения методов.

Ключевые слова: Риск-менеджмент, методы управления рисками, машиностроительная отрасль, прибыль, убытки, уклонение, локализация, рассеивание, компенсация.

RISK MANAGEMENT AT THE ENTERPRISES OF THE MACHINE-BUILDING INDUSTRY

Ivanov Michael Evgenievich,
Golovko Igor Denisovich,
Nazarov Ilya Vladimirovich,
Shevelev Kirill Igorevich

Scientific adviser: Ragozina Marina Alekseevna

Abstract: This article presents the main methods of risk management, discusses their features at the enterprises of the machine-building industry (MBI). The analysis of their application is given, the negative and positive effects of the methods are presented.

Keywords: risk management, risk management methods, engineering industry, profit, losses, evasion, localization, dispersion, compensation.

Машиностроительная отрасль является одной из основополагающих в экономике страны, обеспечивая потребности, как потребителей, так и других производств. В текущее время предприятия машиностроительной отрасли отличаются высокотехнологичным оборудованием, требовательностью к качеству изготавливаемой продукции, свойствам материалов, используемых в производстве. Соответственно, такому предприятию необходим персонал, владеющий специфическими глубокими практическими, и теоретическими знаниями. Нельзя забывать, что предприятие машиностроительной отрасли является участником экономических отношений, требует некоторую производственную площадь, воздействует на экологию [1]. Эти аспекты деятельности являются лишь частью того множества факторов, что вызывают события, связанные с риском на исследуемых предприятиях.

Можно заметить, что в современных условиях особенностью отечественной машиностроительной отрасли, связанной с наибольшими рисками, являются либо морально устаревшее оборудование, либо оборудование, состоящее в большей степени из импортных деталей. Также наблюдается доминирование зарубежных аналогов на потребительском рынке. Значительное отставание технологий в области микроэлектроники от иностранных компаний создает ситуацию, в которой очень сложно отказаться от импорта. Из этого следует, что машиностроительная отрасль находится в зависимости от решений зарубежных компаний, что создает риски при сотрудничестве с зарубежными партнерами.

Методы управления рисками — это направленные действия по снижению степени вероятности возможных убытков. По механизму все методы делятся на четыре большие группы.

Наиболее очевидным и часто используемым является метод уклонения, он предполагает избегание опасных ситуаций вовсе. Например, использовать старое, проверенное оборудование, с дешевыми деталями для ремонта, не обновляя техническую базу предприятия, таким образом, избегая риска значительно увеличить расходы на обслуживание без значительного увеличения прибыли. Данный метод можно часто увидеть в управлении кадровыми рисками: предприятие во избежание потери кадров удовлетворяет все запросы персонала, владеющего необходимыми знаниями и навыками. Если смотреть на этот метод с такой стороны, кажется, что его смысл заключается в избавлении от большинства неожиданных убытков, за счет потери прибыли. Тем не менее, в рамках данного метода также можно использовать компромисс, состоящий из различных элементов. Так, например, зависимость отечественных предприятий от иностранных товаров увеличивает риски санкционного воздействия, и в данном случае вложения средств во внутреннее производство позволит избежать риска в будущем, однако такие вложения лишь с некоторой вероятностью могут принести прибыль. Иначе говоря, такой компромисс заключается в том, что за счет принятия решения, подразумевающего риск, можно уклониться от другого риска, существующего в данный момент [2].

Следующий метод заключается в изолировании деятельности, подразумевающей риск и контроле за происходящими внутри процессами с целью предугадать и предотвратить события, приводящие к неудовлетворительному результату. Это метод локализации, он применяется только для рисков, в которых отрицательный исход является результатом предсказуемых и контролируемых событий. Этот метод применим в ситуациях, когда деятельность, связанную с риском, можно выделить в отдельный участок производства, так, чтобы это не повлияло бы на производство в целом. В таких случаях отдельные этапы работы передаются создаваемым специально для них подразделениям, в которых предусмотрены этапы контроля над процедурой и результатами работы. На практике применение данного метода используется, к примеру, в инновационных проектах. На базе предприятия создается отдел инновационных разработок где реализуется не применявшийся ранее технологический процесс, подразумевающий модернизацию существующего оборудования. Производится контрольная партия, исходя из характеристик полученных образцов и особенностей процесса их получения, проводится экспертиза. По ее результатам принимается решение о дальнейшей судьбе разработки. Таким образом, риск того, что примененная на практике разработка не принесет ожидаемой прибыли, локализуется и сводится к минимуму в рамках отдела инноваций и не влияет на деятельность предприятия.

Метод рассеивания направлений деятельности предприятия является гибким инструментом управления. Диссипация или рассеивание несет в себе довольно простую идею, если есть риск, связанный с определенной деятельностью предприятия, и эту деятельность можно разбить на множество аналогичных друг другу, так что исход каждой, полученной таким образом части, не зависит от других. Вероятность того, что в таком случае вся деятельность предприятия обернется провалом, уменьшается кратно тому, на сколько частей эта деятельность рассеяна. Популярной формой метода диссипации является диверсификация — снижение вероятности риска за счет расширения линейки продукции, сфер деятельности, рынков продажи, списка поставщиков. Если по какому-нибудь направлению предприятие понесет потери, оно сможет компенсировать их за счет других [3].

Метод компенсации подразумевает разработку механизмов предупреждения убытков. Такой подход требует тщательного планирования и прогнозирования возможных исходов текущей деятельности предприятия. Он позволяет предупредить опасные ситуации и смягчить финансовые потери. Наиболее

простым примером будет организация запаса необходимого предприятию сырья на складах, с учетом возможных задержек поставок, или с целью иметь возможность переориентироваться на другой источник поставок сырья без перебоев в работе предприятия.

Таким образом, рассмотренные основные методы управления рисками, имеют особенность, заключающуюся в том, что так или иначе приходится идти на компромисс, в основе которого лежит получение некоторых убытков или более приемлемых рисков в обмен на уменьшение вероятности негативного исхода существующего риска. Используя инструменты, предлагаемые этими методами, можно настроить работу предприятия таким образом, что за счет правильного применения этого компромисса, можно обезопасить большую часть рисков за счет минимальных потерь, что жизненно важно для конкурентноспособной работы предприятий машиностроительной отрасли.

Список источников

1. Марочкин Н. А., Шкурко В. Е. Риски развития машиностроительной отрасли и методы их оценки. – VI Международная научно-практическая конференция «Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий», 2020. – С. 181-185.
2. Межгосударственный стандарт ГОСТ Р 56275-2014: Менеджмент рисков. Руководство по надлежащей практике менеджмента рисков проектов – М.: Стандартиформ, 2020. – 12 с.
3. MITIN A.S., MITINA P.S., RAGOZINA M.A. THE METHOD OF CALCULATION THE RISKS OF INNOVATION AND INVESTMENT PROJECTS / АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АВИАЦИИ И КОСМОНАВТИКИ №11, Красноярск, 2015 - С. 235-236

© М.Е. Иванов, И.Д. Головки, И.В. Назаров, К.И. Шевелев, 2022

УДК 621.3.089.62

ОПТИМИЗАЦИЯ СТРУКТУРЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФА

КЕТОВ ДМИТРИЙ ЮРЬЕВИЧ

старший преподаватель

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

НЕФЕДЬЕВ АЛЕКСЕЙ ИВАНОВИЧ

доктор технических наук, профессор

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

Аннотация: для повышения надежности определения эксплуатационных характеристик электроэнцефалографического оборудования была оптимизирована общая структура испытательной системы. Предложена структурная схема для автоматизированной испытательной системы и ее графовое представление. Описан алгоритм оптимизации аппаратно-программного комплекса.

Ключевые слова: электроэнцефалограф, структурная схема, разработана автоматизированная испытательная система, блок-схема алгоритма, инструментальный контроль, проверка.

OPTIMIZATION OF THE STRUCTURE OF THE AUTOMATED TEST SYSTEM FOR MONITORING THE TECHNICAL CONDITION OF THE ELECTROENCEPHALOGRAPH

**Ketov Dmitry Yurievich,
Nefed'ev Alexey Ivanovich**

Abstract: in order to increase the reliability of determining the operational characteristics of electroencephalographic equipment, the overall structure of the test system was optimized. A block diagram for an automated test system and its graph representation are proposed. An algorithm for optimizing the hardware and software complex is described.

Keywords: electroencephalograph, block diagram, developed an automated test system, block diagram of the algorithm, instrumental control, verification.

Испытания электроэнцефалографов проводят в соответствии с методическими рекомендациями Р 50.2.087-2013 ГСИ и технической документацией, с применением функциональных генераторов ГФ-05 и Диатест 4. При этом специалистам сервисных организаций необходимо выполнять ряд действий вручную, что сопряжено с дополнительными погрешностями измерения и дополнительными временными затратами [1,2,3]. По результатам анализа структурных схем функциональных генераторов и методик проверки нами была разработана автоматизированная испытательная система. На (рис. 1) приведён алгоритм работы програмного обеспечения[4,5].

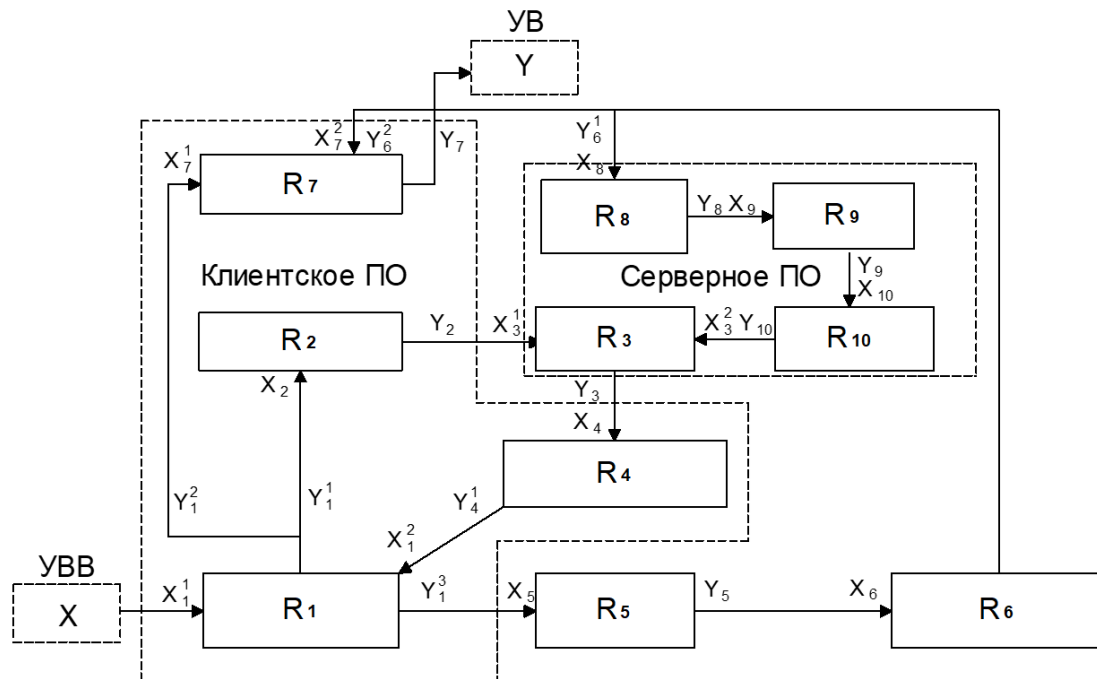


Рис. 1. Структурная схема проведения сетевого инструментального контроля технического состояния ЭЭГ – прибора

На схеме: УВВ – устройство ввода; УВ – устройство вывода; R_1 – функция формирования испытательного ЭЭГ – сигнала; R_2 – функция расчета статистических характеристик испытательного ЭЭГ – сигнала; R_3 – функция сравнения значений статистических характеристик испытательного сигнала с имеющимися в БД; R_4 – функция обработки ответа с БД; R_5 – функция функционального генератора (ФГ); R_6 – функция электроэнцефалографа; R_7 – функция сравнения двух ЭЭГ – сигналов; R_8 – функция сегментирования ЭЭГ – сигнала; R_9 – функция расчета статистических характеристик просегментированного ЭЭГ – сигнала; R_{10} – функция БД.

Проведем оптимизацию системы. На (рис. 2) изображен граф структурной схемы, который отображает взаимосвязь основных функций данной системы.

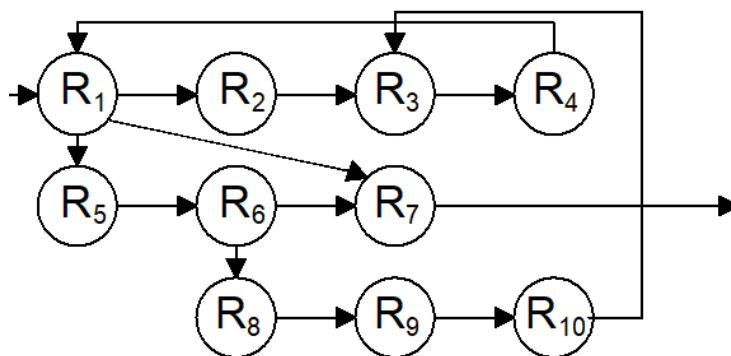


Рис. 2. Граф общей структурной схемы

Определим отображение Δ множества $X = \{R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7, R_8, R_9, R_{10}, УВВ, УВ\}$ в новое множество $\bar{X} = \{R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_6, R_7, R_8, R_9, R_{10}, УВВ, УВ\}$ следующим образом: $\bar{y} \in \Delta x \Leftrightarrow y = x\bar{y}$ или $y = \Gamma_x^{-1}$. Тем самым построим простой (или двудольный) граф вида (x, \bar{x}, Δ) (рис.3):

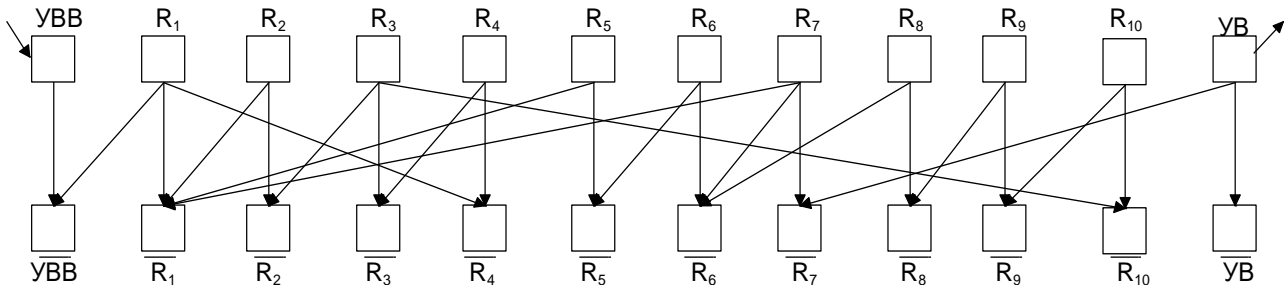


Рис. 3. Простой (двудольный) граф

Из полученного простого графа необходимо убрать все вершины с большим числом вхождений, а также все отображения, в которые входит эта вершина. На данном этапе исключим вершину R_1 и получаем граф следующего вида (рис. 4):

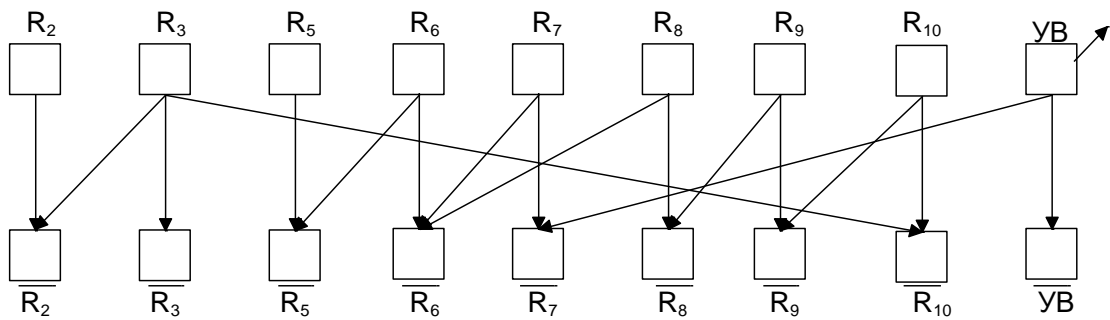


Рис. 4. Граф после преобразования

Затем поочередно удалим вершины R_3, R_6, R_9 , и UB , и получим конечное решение $T = \{R_1, R_3, R_6, R_9, UB\}$ (рис. 5.1 – 5.3)

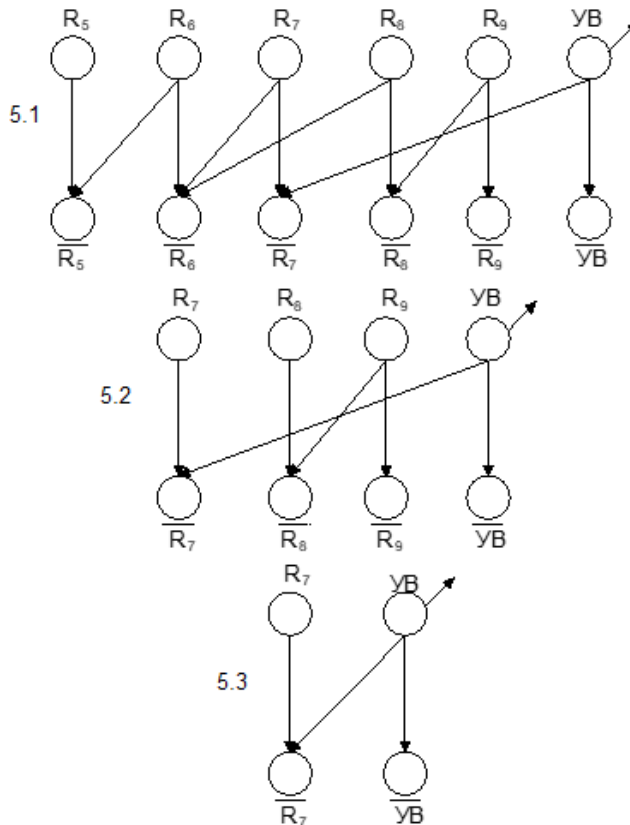


Рис. 5. Простой граф после преобразований

Конечный оптимизированный граф системы будет иметь вид (рис.6):

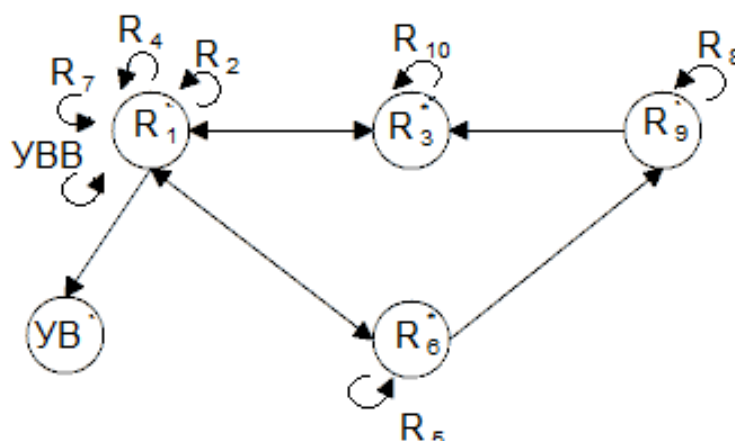


Рис. 6. Конечный (неприводимый) граф

Определение списков функций на аппроксимирующем графе целесообразно осуществлять с помощью матрицы замещений. В такой матрице столбцами выступают вершины исходного графа, а строками - вершины преобразованного графа.

Таблица 1

Матрица замещений функций

	УВВ	R_1	R_2	R_3	R_4	R_5	R_6	R_7	R_8	R_9	R_{10}	УВ
$УВ^*$												1
R_1^*	1	1	1		1			1				
R_3^*				1							1	
R_6^*						1	1					
R_9^*									1	1		

Списки функций исходного графа, принадлежащие аппроксимированным вершинам, переходят полностью в списки функций аппроксимирующих вершин, когда на пересечении строки и столбца стоит «1».

В итоге после оптимизации системы получаем конечную схему разрабатываемой нами системы (Рис. 7):

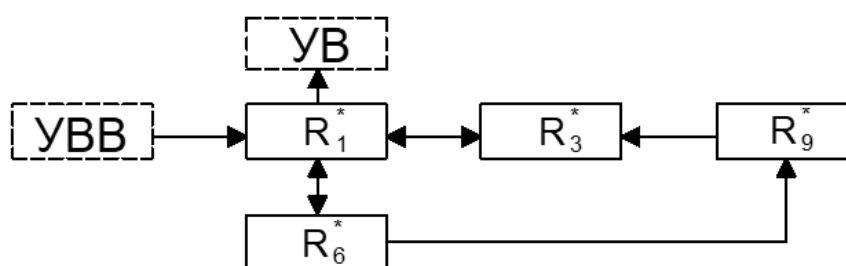


Рис. 7. Оптимальная структурная схема комплекса

В результате разработана и оптимизирована структурная схема автоматизированного комплекса для проведения контроля технического состояния электроэнцефалографа. Данная система позволяет инженеру проводить рутинные операции с большей оперативностью и большей точностью.

Список источников

1. Гуревич. Генератор Функциональный ГФ-05. – М.: Министерство здравоохранения. – 1988. – 77 с.

2. Генератор функциональный Диатест-4. Руководство по эксплуатации ВКФУ.468789.109РЭ. – М.: – 2008. – 69 с.
3. Электроэнцефалографы, электроэнцефалоскопы и электроэнцефалоанализаторы. Методика поверки Р 50.2.087-2013 ГСИ. – М. – 2015. – 27 с.
4. Кетов, Д.Ю. Автоматизированный сетевой стенд для оперативных испытаний энцефалографа // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2015. – Т.12. – № 11 (176). – 124 с.
5. Кетов, Д.Ю. Формирование испытательного сигнала для поверки энцефалографа // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2014. – Т.10. – № 26 (153). – 102 с.

УДК 004

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РКО

АЛИЛЕКОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА,
МУСИНА АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА,
ГЛЯДЕЛОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
МЕДВЕДЕВА ИРИНА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева»

Научный руководитель: Рагозина Марина Алексеевна

к.э.н, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени М. Ф. Решетнева»

Аннотация: в данной статье представлены методы применения информационных технологий для создания компьютерной модели. Рассмотрено применение системы автоматического управления (САУ). Приводится анализ использования цифровых технологий в РКО.

Ключевые слова: информационные технологии (ИТ), ракетно-космическая отрасль (РКО), компьютерное моделирование, математическая модель, цифровые технологии.

FEATURES OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AT THE ENTERPRISES OF THE RSI

Alilekova Ksenia Sergeevna,
Musina Alexandra Vladimirovna,
Glyadelov Dmitry Sergeevich,
Medvedeva Irina Mikhailovna

Scientific adviser: Ragozina Marina Alekseevna

Abstract: this article presents the methods of using information technology to create a computer model. The application of an automatic control system (ACS) is considered. The analysis of the use of digital technologies in RSI is given.

Keywords: information technology (IT), rocket and space industry (RSI), computer modeling, mathematical model, digital technologies.

Необходимость в получении средств управления информацией существовала у людей всегда. Так, в древности передача информации осуществлялась путем рисунков и позднее – письменности. С развитием человека развились и способы обмена информацией, современный человек обладает огромными ресурсами для ее управления. Приемы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных обобщенно называются информационными технологиями [1].

В числе многих отраслей промышленности ракетно-космическая отрасль не обходится без использования ИТ. РКО является одной из отраслей способных изменить направление качества развития технологий в сторону ближайшего будущего. Создание ракетно-космического оборудования, его обслуживание и использование – это комплекс сложнейших задач, выполнение которых невозможно без использования ИТ. За время существования космической отрасли накоплен большой теоретический и практический материал, позволяющий строить компьютерные модели, описывающие состав бортовых систем и конструкцию космического аппарата с любой степенью точности [2]. Построение физической модели является трудоемким процессом, поэтому используется компьютерное моделирование в системах автоматизированного проектирования. Модель позволяет учесть влияние таких внешних факторов, как состояние перегрузки, вибрационное воздействие, тепловое и радиационное излучение и других [3].

Например, в любых летательных аппаратах применяется система автоматического управления (САУ), которая предназначена для автоматического и директорного управления траекторией на главных этапах полета и обеспечения заданных характеристик деформирования, устойчивости и управляемости при ручном управлении. При анализе математических моделей САУ применяются следующие математические операции: работа с n -мерными векторами (при записи состояния объекта диагностирования), матрицами (при записи перехода системы из состояния в состояние), дифференциальными уравнениями (для широкого класса систем), интегрирование, вероятностные характеристики (из-за существования ограниченности достоверности знаний закономерности переходов системы применяется для случайных моделей) [4]. Некоторые современные системы описываются дифференциальными уравнениями, имеющими порядок в несколько десятков, в связи с чем актуально использование вычислительной техники.

Но применение ИТ в РКО не ограничивается созданием компьютерной модели. Сейчас все чаще аналоговые устройства заменяются цифровыми. Это объясняется тем, что цифровой способ управления информацией является куда более эффективным по времени, надежности и обслуживанию. На предприятиях РКО также происходит цифровизация технологий. Поскольку работа с цифровыми технологиями в РКО начинается с чистого листа, большая часть должна быть выполнена виртуально и на основе доступных данных. Требуются мощные технические инструменты исследования и масштабируемые методы инженерного анализа и моделирования, а также цифровая платформа, которая соединяет все компоненты жизненного цикла. Приведем ряд направлений цифровизации, которые являются приоритетными для развития и модернизации ракетно-космической промышленности:

- создание единого информационного пространства управления производством и жизненным циклом выпускаемых изделий;
- цифровое проектирование;
- применение технологий математического моделирования и суперкомпьютерных вычислений в рамках управления жизненным циклом изделий;
- преобразование системы управления на базе эффективных механизмов работы с данными;
- развитие компетенций;
- повышение вовлеченности персонала в реализацию процесса цифровой трансформации;
- вывод на рынок принципиально новых цифровых продуктов и сервисов.

Так как продукт РКО создается для работы в космическом пространстве, где земные физические законы не применимы, разработчики ограничены в проведении реальных экспериментов. Необходимо создать модель подобную космическим условиям. Пример: космический аппарат, покидающий защитную атмосферу, подверженный воздействию различных сил тяжести, экстремальных колебаний температуры, космического излучения и многих других повреждающих воздействий (рис.1).

Применение цифровых технологий при проектировании и разработке изделий ракетно-космической техники требует высокопроизводительного программного обеспечения (ПО) для инженерного анализа и моделирования. Использоваться будут только те решения, которые соответствуют типовым сценариям применения космической техники. На рынке существует всего несколько таких решений. По этой причине доступное ПО часто сочетается с собственными инструментами инженерного анализа, добавляя еще один уровень сложности с точки зрения интеграции инструментов.

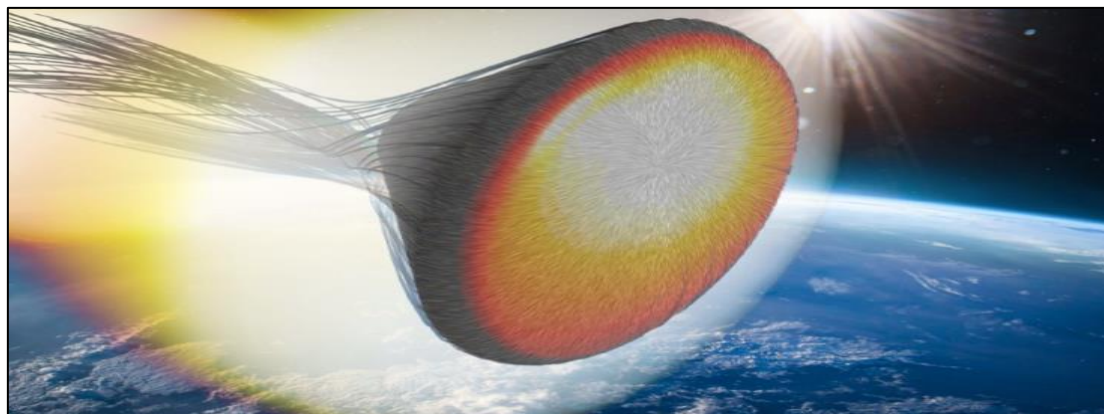


Рис. 1. Пример моделирования аэродинамического нагрева спускаемого аппарата при входе в плотные слои атмосферы

Таким образом, применение информационных технологий на предприятиях РКО имеет широкий диапазон. Развитие информационных технологий в параллели с развитием РКО приводит к неизбежному взаимодействию, за которым стоит будущее ракетно-космических технологий и аппаратов исследования.

Список источников

1. Межгосударственный стандарт ГОСТ 34.003-90: Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения. – М.: СТАРДАТИНФОРМ, 2009. – 15 с.
2. Панченко В. А. Применение аддитивных технологий при проектировании изделий и блоков ракетно-технических систем // Тезисы докладов XX научно-технологической конференции молодых ученых и специалистов (10-14 ноября 2014, г. Королев). – Королев, 2014. – С. 400-402.
3. Кузьмина Н. А. Применение современных информационных технологий при проектировании и создании космических систем и комплексов. / Решетневские чтения – Красноярск., 2016. – С. 37-39.
4. Kang Yutai, Ragozina M. A. Innovation and strategic development of the aerospace industry / Решетневские чтения Материалы XXIII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М.Ф. Решетнева. В 2-х частях – Красноярск, 2019. – С. 592-593.

© К. С. Алилекова, А. В. Мусина, Д. С. Гляделов, И. М. Медведева, 2022

УДК 00

АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ» ПРЕДПРИЯТИЯ ООО «УК ЛОГИСТИКА»

ФАТТАХОВА ДИНАРА РУСТАМОВНАмагистрант 2 курса, гр. 4201333
Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВО КФУ*Научный руководитель: Еремина Ирина Ильинична*
к.п.н., доцент*Набережночелнинский институт (филиал) ФГАОУ ВО КФУ*

Аннотация: Цель работы: изучение основных бизнес-процессов предприятия ООО «УК Логистика» и анализ бизнес-процесса «Логистические процессы».

Актуальность темы работы обусловлена тем, что в основе логистических процессов управления лежит обработка информации, циркулирующей в логистических системах. Необходимым условием согласованной работы всех звеньев логистических центров является наличие информационных систем, которые подобно центральной нервной системе способны быстро и экономично подвести нужный сигнал к нужной точке в нужный момент.

Результаты работы: Проведен анализ бизнес-процесса «Логистические процессы» на предприятии ООО «УК Логистика».

Ключевые слова: проектирование, разработка, автоматизированная система, бизнес-процесс, информационная система.

ANALYSIS AND MODELING OF THE BUSINESS PROCESS "LOGISTICS PROCESSES" OF THE ENTERPRISE LLC "UK LOGISTICS"

Fattakhova Dinara Rustamovna*Scientific adviser: Eremina Irina Ilinichna*

Abstract: Purpose of work: study of the main business processes of the enterprise LLC "UK Logistics" and analysis of the business process "Logistics processes".

The relevance of the topic of the work is due to the fact that the basis of logistics management processes is the processing of information circulating in logistics systems. A necessary condition for the coordinated work of all parts of logistics centers is the availability of information systems that, like the central nervous system, are able to quickly and economically bring the right signal to the right point at the right time.

Results of the work: The analysis of the business process "Logistics processes" at the enterprise LLC "UK Logistics" was carried out.

Key words: design, development, automated system, business process, information system.

Информационная логистика организует поток данных. Занимается созданием и управлением информационными системами (ИС), которые технически и программно обеспечивают передачу и обработку логистической информации. Предметом изучения информационной логистики являются особенности построения и функционирования ИС, обеспечивающих функционирование ЛС. Целью информационной логистики является построение и эксплуатация информационных систем, обеспечивающих наличие: нужной информации; в нужном месте; в нужное время; необходимого содержания (для лица принимающего решение); с минимальными затратами.

Моделирование бизнес-процессов – важная задача для любой компании. При помощи грамотного моделирования можно оптимизировать работу предприятия, прогнозировать и минимизировать риски, возникающие на каждой из стадий его деятельности. Инструментом моделирования бизнес-процессов предприятия ООО «УК Логистика», выбрано программное обеспечение ERWin. CA ERwin Data Modeler [5].

На основании поставленной задачи в ходе разработки работы, был произведен анализ модели бизнес-процесса «Логистические процессы» ИС предприятия ООО «УК Логистика» (рис. 1) и построение логико-структурной модели IDEF0 бизнес-процесса [4].

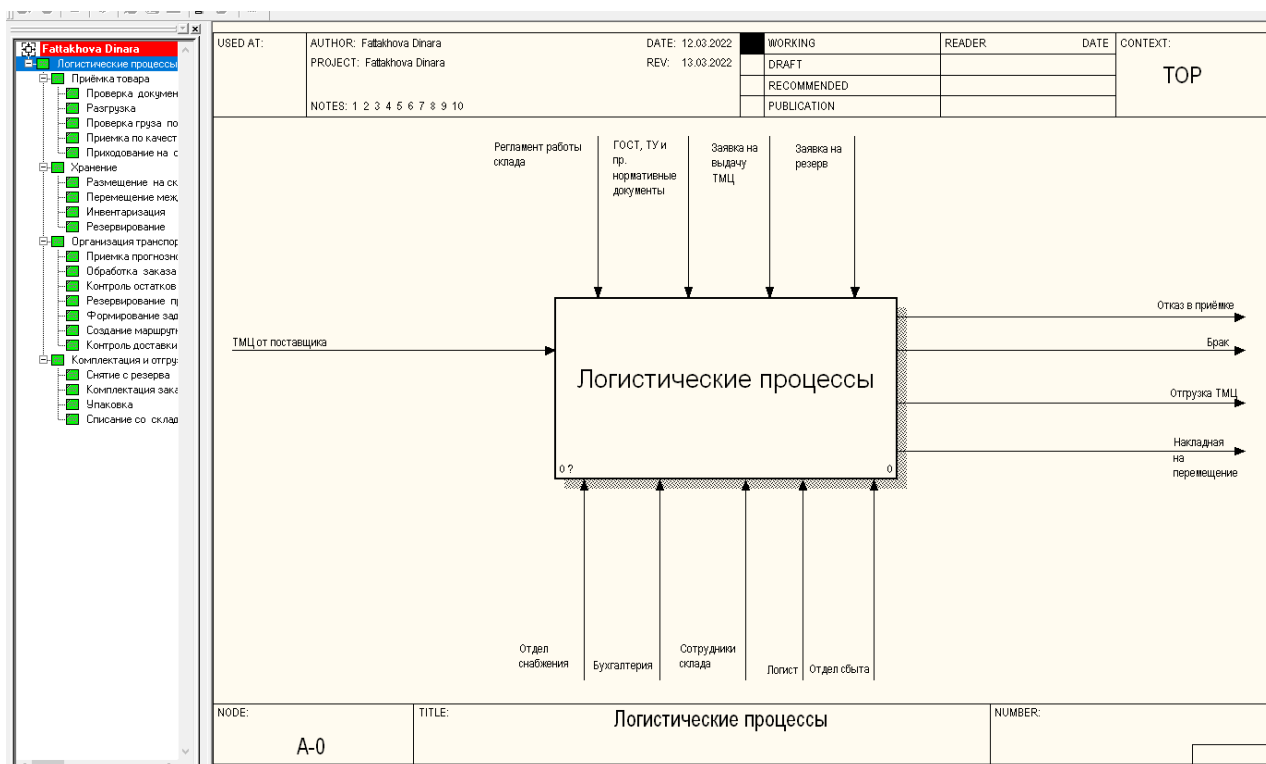


Рис. 1. Контекстная диаграмма БП «Логистические процессы»

Как показано на рис.2, основными подпроцессами логистических процессов являются: приёмка товара; хранение; организация транспортных услуг; комплектация и отгрузка.

Диаграмма декомпозиции первого уровня приведена на рис.3 - Декомпозиция ПП «Приёмка товара» на группы задач [3].

Функция «Хранение» (рис. 4) позволяет сглаживать временную разницу между выпуском продукции и ее потреблением и способствует осуществлению непрерывного производства и снабжения на основании формирующихся товарных запасов [2].

Функция «Организация транспортных услуг» (рис. 5) позволяет сократить транспортные расходы потребителей, которые заказывают со склада партии «меньше чем вагон» и «меньше чем трейлер», осуществляется функция объединения (унитизации) небольших партий грузов для группы клиентов до полной разгрузки транспортного средства [1].

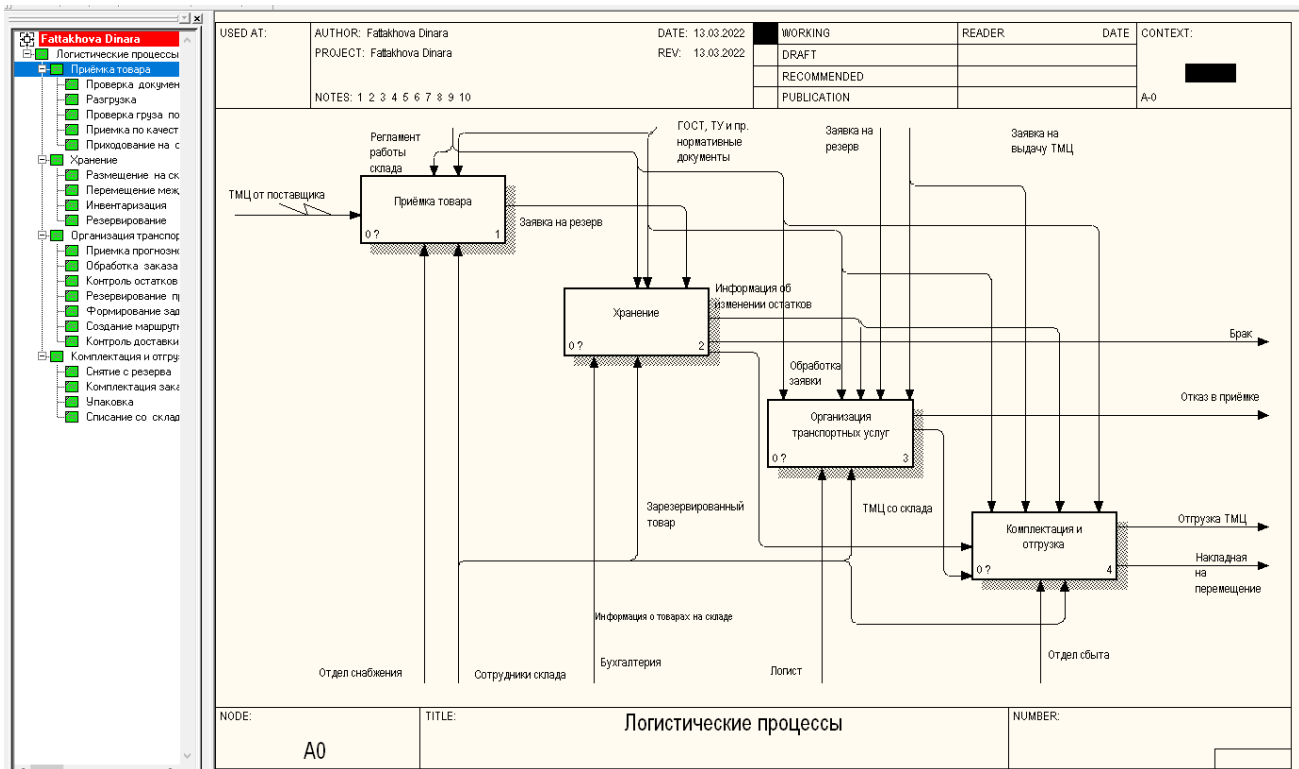


Рис. 2. Декомпозиция БП «Логистические процессы» на подпроцессы

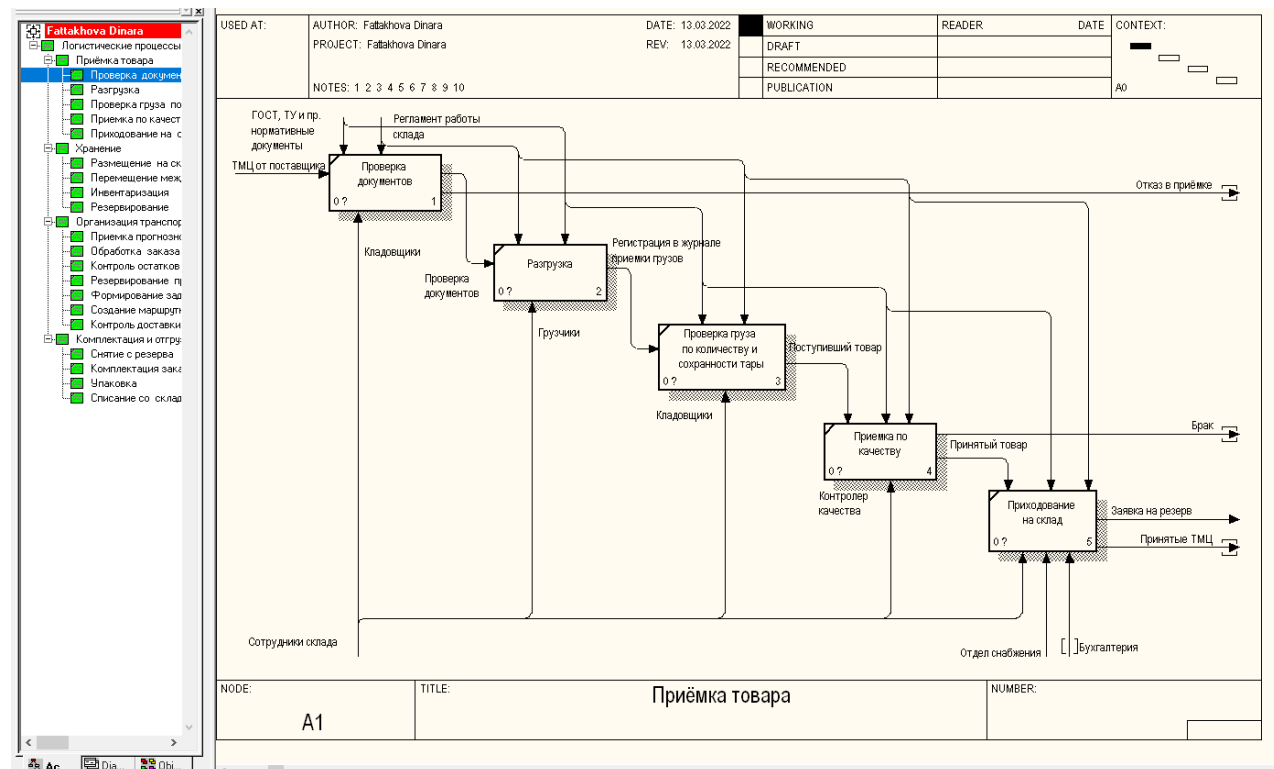


Рис. 3. Декомпозиция ПП «Приёмка товара» на группы задач

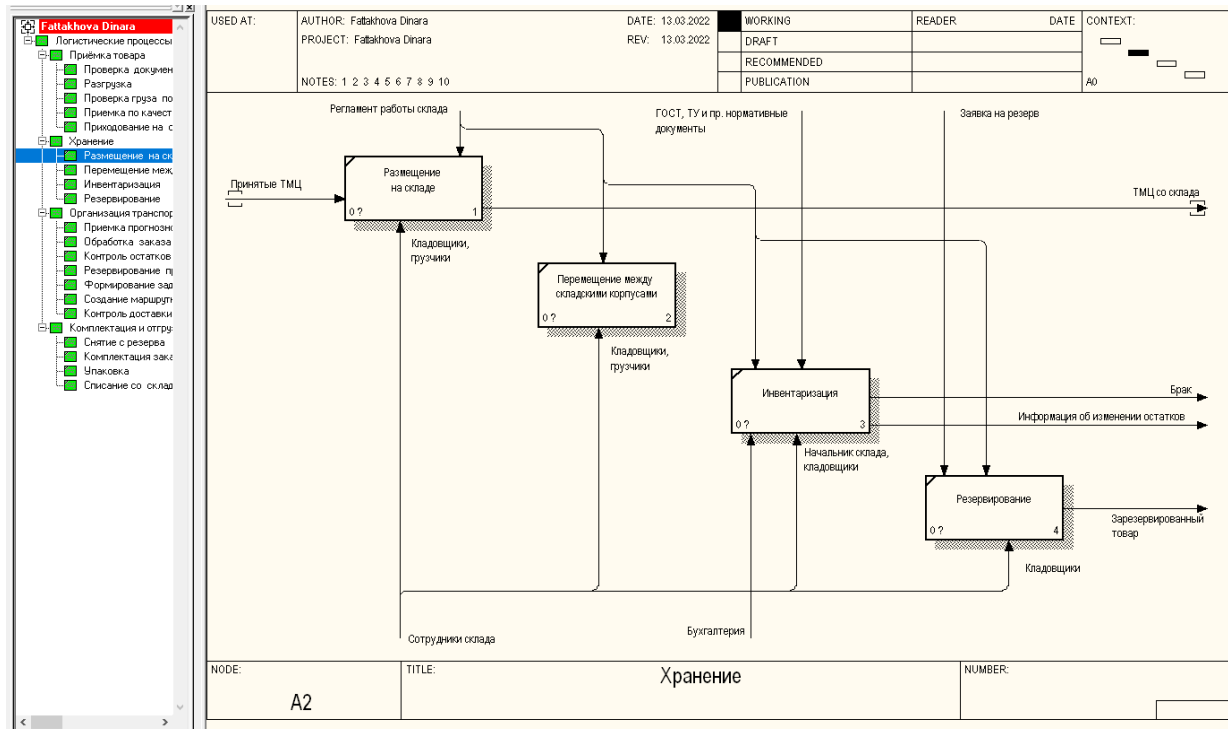


Рис. 4. Декомпозиция ПП «Хранение» на группы задач

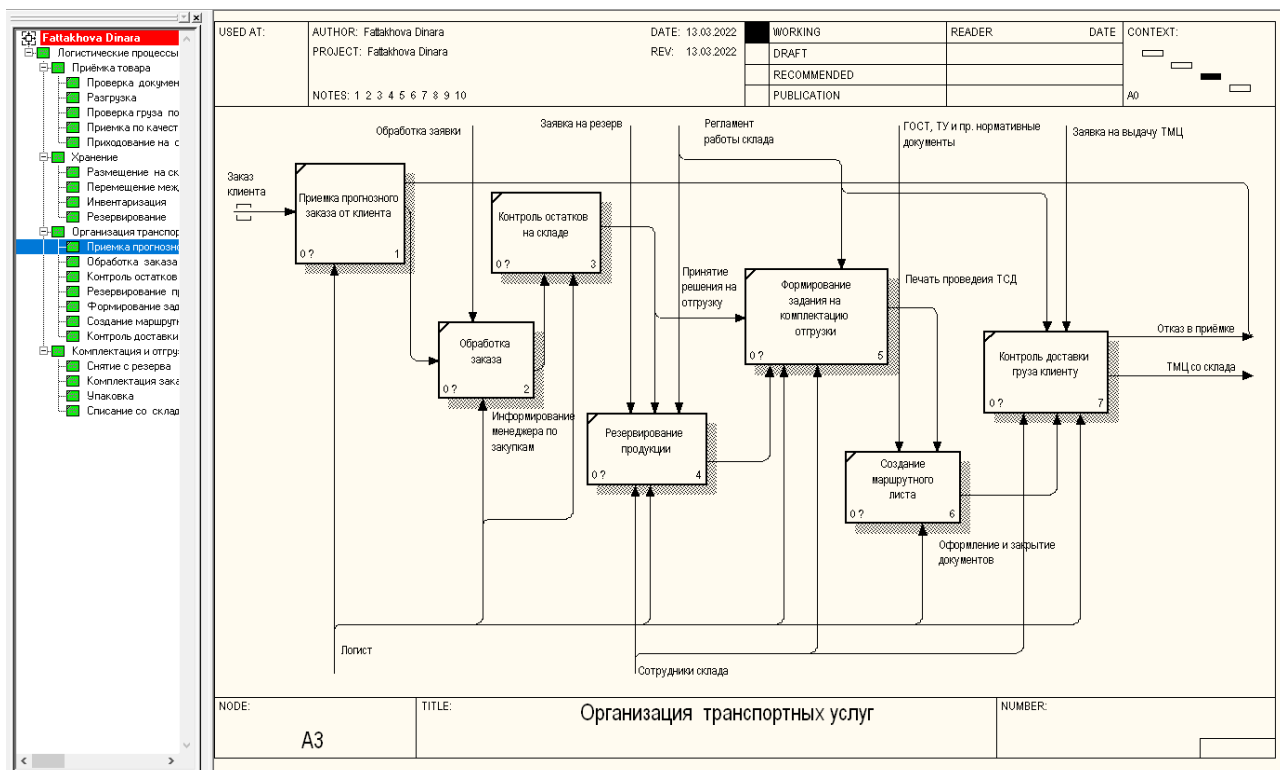


Рис. 5. Декомпозиция ПП «Организация транспортных услуг» на группы задач

Наглядным элементом функции «Комплектация и отгрузка» (рис. 6.) является оказание клиентам всевозможных услуг, обеспечивающих организации высокий уровень обслуживания клиентов.

Среди них: фасовка продукции, заполнение контейнеров, распаковка и т. д. (подготовка товаров для продажи); проверка работы приборов и оборудования, сборка; предварительная обработка продукции для придания ей товарного вида; транспортно-экспедиционные услуги и т. д.

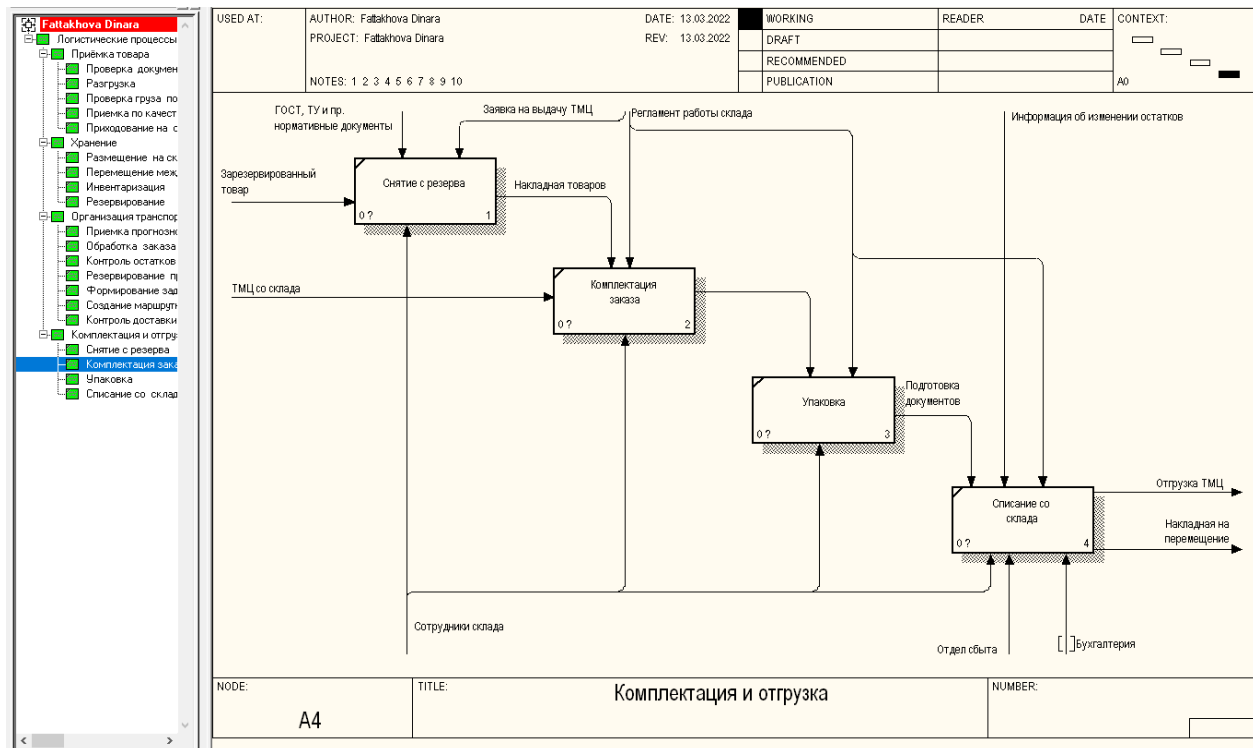


Рис. 6. Декомпозиция ПП «Комплектация и отгрузка» на группы задач

Таким образом был произведен анализ бизнес-процесса «Логистические процессы» на предприятии ООО «УК Логистика».

Список источников

1. Андерсен, Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования/ Б. Андерсен. – Москва: Стандарты и качество, 2020.
2. Киселев, А. Г. Бизнес-процессы и процессный подход : учебное пособие / А. Г. Киселев // КомпьютерПресс. – 2021. – № 1.
3. Репин, К. Н. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление: учебник для вузов / К. Н. Репин. - Москва: Оникс», 2020.
4. Спивак, В.А. Документирование управленческой деятельности: учебное пособие / В. А. Спивак. – Санкт-Петербург : Питер, 2022 г.
5. Бойдел Т. Н. Как улучшить управление организацией – 2021. – № 1.

УДК 624

ОБЗОР МОДЕЛЕЙ ГРУНТА. ЭВОЛЮЦИЯ РАЗВИТИЯ. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ПРЕДЕИН ОЛЕГ ПАВЛОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

*Научный руководитель: Киселёв Никита Юрьевич**к.т.н., доцент*

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: в численном моделировании картины поведения грунтовой среды применяются грунтовые модели различных типов. В зависимости от принятой в расчете модели грунта результаты могут варьироваться. В статье был проведен литературный обзор основных существующих видов моделей грунтового основания, их основных принципах и области применения. Рассмотрены 4 основных модели: модель линейно-деформируемой среды, модель идеально упругопластической среды, шатровые модели, Hardening Soil Model (HS).

Ключевые слова: модель грунта, параметры модели, фундамент, основание, напряженно-деформированное состояние, модель линейно-деформируемой среды, модель идеально упругопластической среды, модель Мора-Кулона, модель Друкера-Прагера, модель Cam Clay, Hardening Soil Model (HS), моделирование, расчетная модель.

REVIEW OF SOIL MODELS. EVOLUTION OF DEVELOPMENT. APPLICATION AREA

Predein Oleg Pavlovich*Scientific adviser: Kiselev Nikita Yurievich*

Abstract: soil models of various types are used in the numerical simulation of the behavior of the soil environment. Depending on the soil model adopted in the calculation, the results may vary. The article was a literary review of the main existing types of subgrade models, their basic principles and scope. Four basic models are considered: a model of a linearly deformable medium, a model of an ideal elastic-plastic medium, tent models, a Hardening Soil Model (HS).

Keywords: soil model, model parameters, foundation, foundation, stress-strain state, model of a linearly deformable medium, model of an ideal elastic-plastic medium, Mohr-Coulomb model, Drucker-Prager model, Cam Clay model, Hardening Soil Model (HS), simulation, calculation model.

Модель линейно-деформируемой среды (ЛДС)

Модель ЛДС – наиболее простая в использовании.

В ней производится замена нелинейного участка зависимости напряжений и деформаций. Модель применяется в методиках расчета осадков. Параметрами модели являются: модуль деформации E и коэффициент Пуассона ν .

Модель ЛДС применяется при нагружении без последующей разгрузки. Также возможно использование таких характеристик как E_e и ν_e .

Параметры модели определяются по результатам лабораторных или полевых испытаний.

Глубину сжимаемой толщи $H_{сж}$ получают из расчета и применяют как одно из необходимых условий расчета.

Ограничения применения:

- не применяется для стадии разгрузки;
- напряжения под подошвой не должны превышать расчетного сопротивления;
- при рядом стоящих фундаментах различного типа (например, свайный и плитный).

Результаты должны иметь соответствующую сходимость (20-30%) с результатами аналитического расчета (МПС).

Применение модели ЛДС позволяет учесть:

- пространственную работу основания с учетом сложной конфигурации сооружения;
- реальное геологическое строение участка строительства, в том числе выклинивание слоев;
- реальную жесткость конструкций сооружения;
- взаимное влияние различных сооружений друг на друга.

Поскольку модель линейно-деформируемой среды не содержит ограничений на величины напряжений в основании, в некоторых участках расчетной схемы (например, под краями сооружения) напряжения в основании могут быть завышены [1].

Модель Мора-Кулона

Модель впервые была предложена Ш. Кулоном в XVIII в. и получила свое развитие в работах К. Мора в XIX в. Грунтовая модель описывает упруго-идеально пластическое поведение и линейный критерий прочности материалов, прочность которых на сжатие существенно превышает прочность на растяжение [2].

Наиболее простая модель, предполагающая нелинейную работу грунта, является модель Мора-Кулона. Она является идеально упругопластической, её поверхность определяется критерием Мора-Кулона (рис. 1).

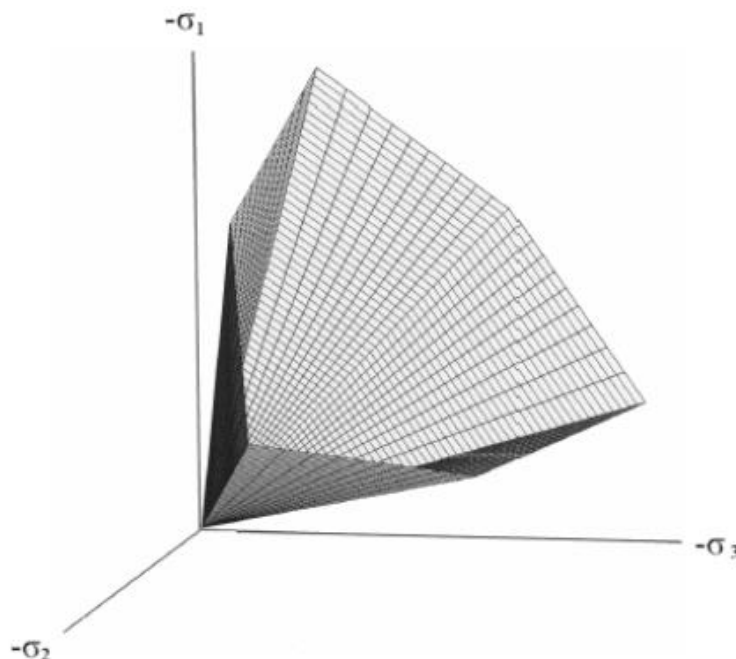


Рис. 1. Предельная поверхность Мора-Кулона

Основными параметрами модели, определяемыми по отчету ИГИ являются: удельное сцепление и угол внутреннего трения.

Она описывает зависимость τ от σ . В общем виде данная модель представлена на рис.2:

$$\tau = \sigma \cdot \operatorname{tg} \varphi + C; \quad (1)$$

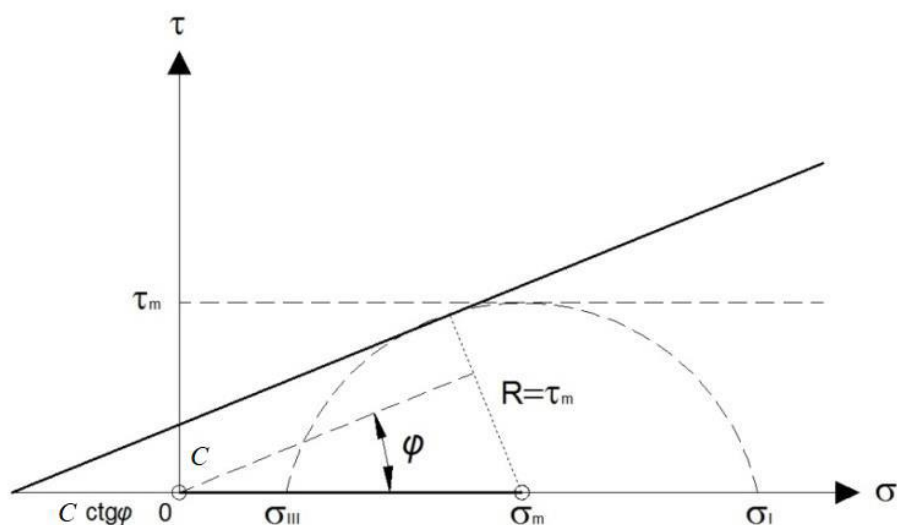


Рис. 2. Общий вид зависимости τ от σ Мора-Кулона

При этом деформации ведут себя линейно и зависят от σ и могут развиваться неодинаково в зависимости от E грунта.

Недостатки модели:

- На стадии разгрузки Модель Мора-Кулона ведет себя некорректно.
- При сдвиговых деформациях пренебрегает нелинейностью объемного сжатия;
- Наблюдается эффект чрезмерного поднятия котлована при моделировании откопки;
- Модель Мора-Кулона, описываемая предельной поверхностью, предполагает упругость внутри неё;
- На этапе начального нагружения предполагает такое же поведение материала, что и при разгрузке.

Модель подходит для предварительного описания поведения грунтового основания.

Друкер-Прагер

Идеально-пластическая модель с единственной поверхностью текучести была предложена Д.Друкером и В. Прагером в 1952г. В 1955г. Д. Друкер и В. Прагер разработали первую модель упрочняющегося типа. Это пример модели с составной поверхностью нагружения [3].

Графическое сравнение поверхностей текучести моделей Кулона-Мора и Друкера-Прагера (рис.3). Вид поверхности текучести Друкера – Прагера в трехмерном пространстве главных напряжений (рис.4). Модель Друкера-Прагера представляет собой эластично-идеально-пластичный материал.

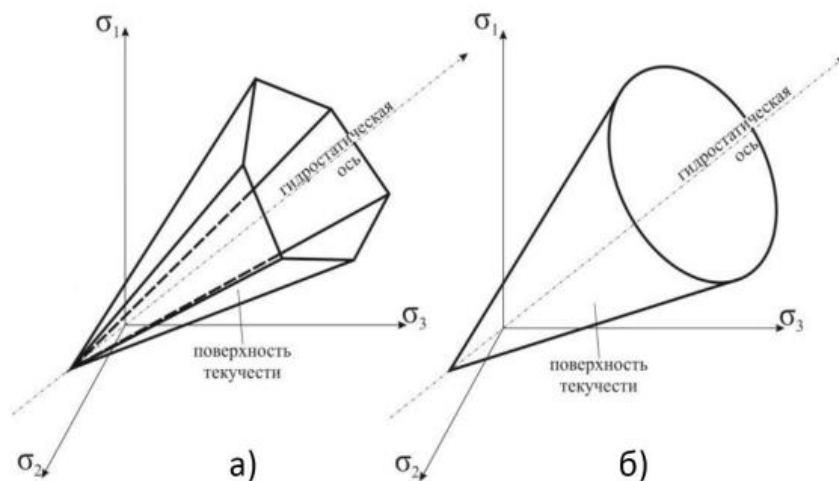


Рис. 3. Графическое сравнение поверхностей текучести в моделях Кулона-Мора и Друкера-Прагера

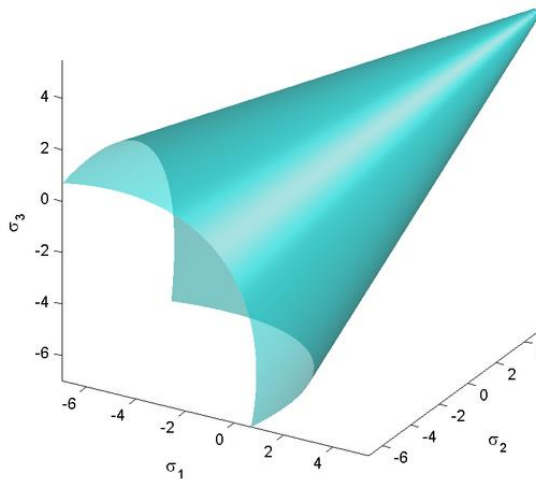


Рис. 4. Интерпретация поверхности Друкера-Прагера в главных напряжениях

Из-за различия форм поверхностей (поверхность проходит либо через углы сжатия, либо по углам расширения шестигранника Мора) предполагается что при $\sigma_1 > \sigma_2 = \sigma_3$ используется условие Мора-Кулона, а при $\sigma_1 > \sigma_2 > \sigma_3$ – Друкера-Прагера[4].

При пластических деформациях определяет поведение материалов и зависит от непосредственного нагружения. Улучшенная модель Друкера-Прагера имеет параболические или гиперболические поверхности текучести в следствие чего требуется большее число испытаний [4].

Cam-Clay

Cam Clay может учитывать нелинейное поведение грунтовой среды как при сдвиге, так и при объемном сжатии.

Упрочнение в данной модели происходит в результате пластических деформаций объема грунта [3].

Уравнение пластической работы для модели «Cam-Clay»:

$$dW^p = -pdv^p + vqdy^p = vMp|d\gamma^p|; \tag{2}$$

Уравнение пластической работы для модифицированной модели «Cam-Clay» предложенной Борлэндом в 1968 г.:

$$dW^p = -pdv^p + vqdy^p = vp\sqrt{\left(\frac{dv^p}{v}\right)^2 + M^2(d\gamma^p)^2}; \tag{3}$$

Modified Cam-Clay описывает траектории первичного нагружения грунта, но дает неправильный результат на при моделировании стадии разгрузки.

Напряжения, прикладываемые к грунту, имеют обратимый характер только в зоне I на рис. 5. При выходе из этой зоны происходят обратимые-необратимые деформации и изменение положения поверхности (рис. 5).

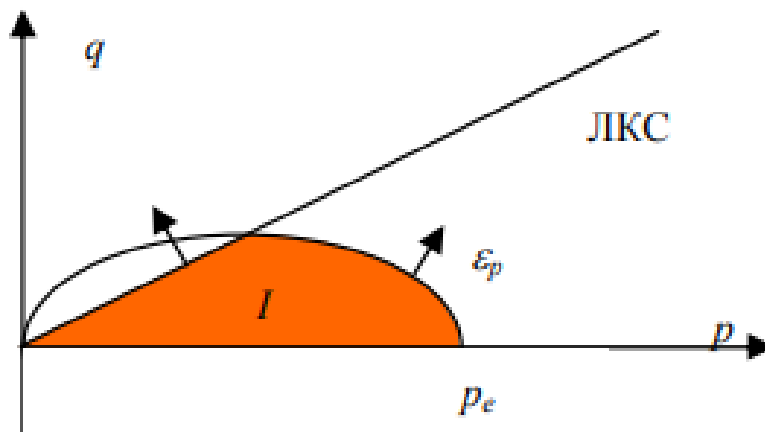


Рис. 5. Схема построения классической модели Cam-Clay. I – область упругих деформаций; ЛКС – линия критического состояния

Вектор пластических деформаций ε_p направлен перпендикулярно поверхности нагружения, так как она представляется поверхностью пластического потенциала (Друкер Д, Прагер В., 1975).

Модель Cam Clay предполагает, что с глубиной прочность грунтов должна возрастать из-за явления предварительного уплотнения грунта. Модель Cam Clay имеет свои недостатки, подробный анализ которых выполнен К.Г. Шашкиным [6, 7].

Hardening Soil Model

Модель HS применяется в программном комплексе PLAXIS.

В ней предполагается учет пластических деформаций формоизменения на различных траекториях нагружения.

В этой модели при испытании в стабиловете формируется следующая гиперболическая зависимость (рис. 6):

$$\varepsilon_1 = \frac{1}{2E_{50}} \cdot \frac{q}{1 - q/q_a}; \quad (4)$$

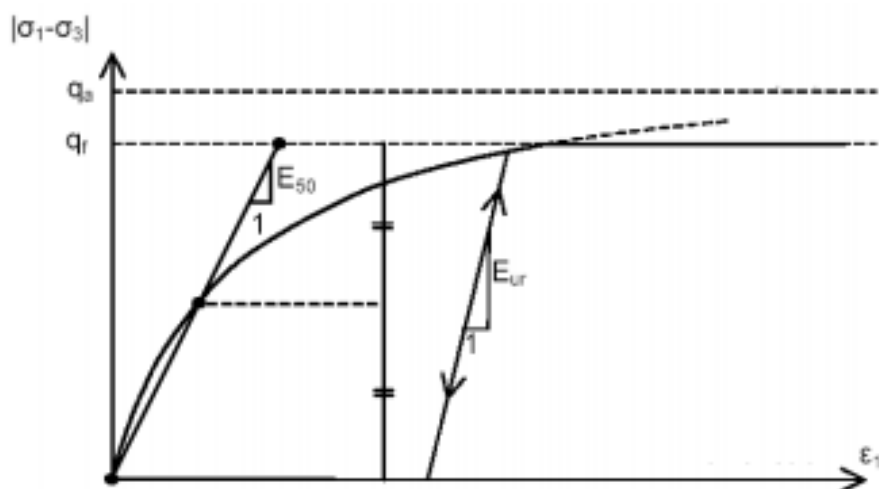


Рис. 6. Вид зависимости вертикальной деформации от девиатора напряжений в модели Hardening Soil Model программы PLAXIS

Вид изолиний равных пластических деформаций сдвига γ_p на плоскости p-q показано на рис. 7. При девиаторном нагружении используется неассоциированный закон течения.

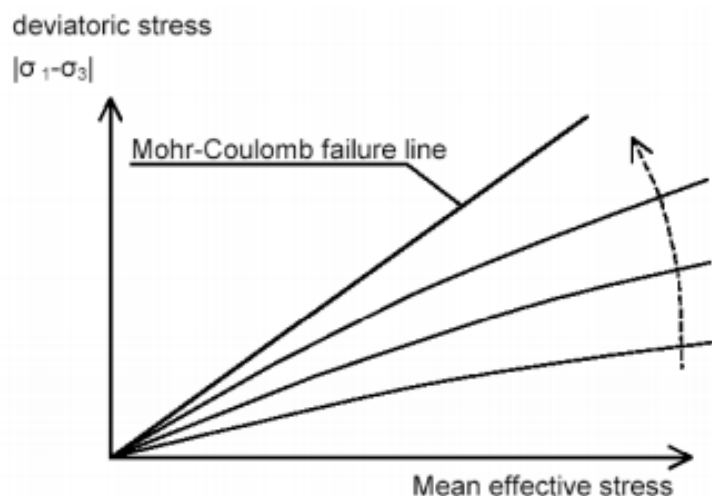


Рис. 7. Изолинии равных пластических деформаций сдвига γ_p

Для формирования картины нелинейных деформаций в объемном сжатии в HS используется шатровая поверхность с центром в точке $p=0, q=0$ и размерами полуосей эллипса p_p и ap_p (рис. 8).

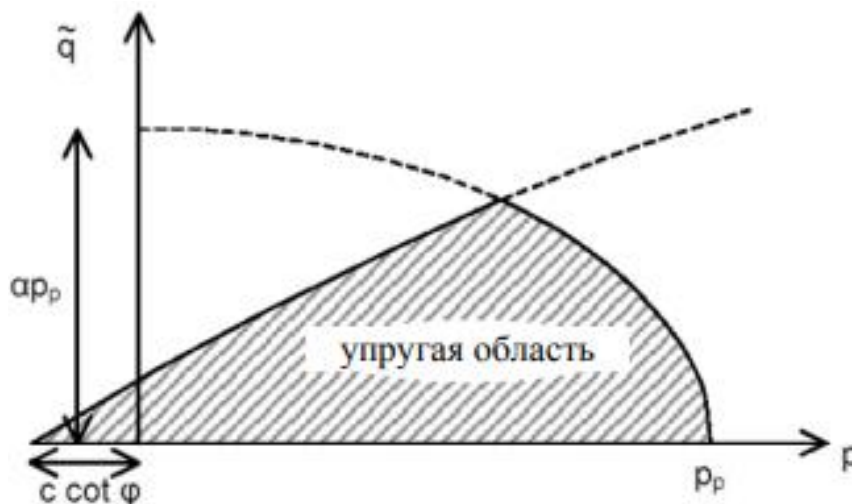


Рис. 8. Вид упругой области в модели Hardening Soil Model программы PLAXIS

Параметр α определяет форму эллипса. Закон упрочнения (постулат Друкера):

$$\varepsilon_{vp} = \frac{\beta}{m+1} \left(\frac{p_p}{p_{ref}} \right)^{m+1}; \quad (5)$$

Если образец догрузить дополнительно картина его поведения относительно опытных кривых девиаторной составляющей.

В модели HS при первичном нагружении протекает изменение жесткости. На этапе разгрузки-повторного нагружения HS ведет себя по линейно-упруго.

Определение параметров HS выполняется при помощи резонансной колонки либо при помощи прибора трехосного сжатия [8].

Список источников

1. Улицкий В.М., Шашкин А.Г., Шашкин К.Г., Шашкин В.А. Основы совместных расчетов зданий и оснований. – СПб.: Издательство института «Геореконструкция», 2014. 328 с.
2. Patton F.D. Multiple models of shear failure in rock // Proceedings of the 1st International Congress on Rock Mechanics. Lisbon, 1966. Vol. 1. P. 509–513.
3. Федоровский В.Г. Современные методы описания механических свойств грунта. Обзор. М.: ВНИИИС, 1985. 73 с.
4. Пронкевич С. А., Шпургалова М. Ю. Модели грунтов и горных пород при конечноэлементном моделировании. – 2018.
5. Шашкин А. Г. Вязко-упруго-пластическая модель поведения глинистого грунта // Развитие городов и геотехническое строительство. – 2011. – №. 2. – С. 32.
6. Шашкин А. Г., Шашкин К. Г. Упруго-вязко-пластическая модель структурно-неустойчивого глинистого грунта // Реконструкция городов и геотехническое строительство. – 2005. – №. 9. – С. 221-228.
7. Шашкин А. Г., Шашкин К. Г. Основные закономерности взаимодействия оснований и надземных конструкций зданий // Реконструкция городов и геотехническое строительство. – 2006. – №. 10. – С. 63.
8. Мирный, А. Ю. Области применения современных механических моделей грунтов / А. Ю. Мирный, А. З. Тер-Мартirosян // Геотехника. – 2017. – № 1. – С. 20-26.

УДК 60

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ ЛОРАН-А

МАНАФОВ МАГОМЕД ГАДЖИМУРАДОВИЧ,
ОЙЧЕНКО ЮРИЙ ОЛЕГОВИЧ,
ПУШКАРЕВ ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ

курсанты
ВУНЦ ВВС «ВВА»

Аннотация: лоран-А-навигационная система, позволяющая приемнику определять свое положение путем прослушивания низкочастотных радиосигналов, передаваемых стационарными наземными радиомаяками, которая состоит из 2 и более пар станций. Помимо этого, станции Лоран также имели использовались для отдачи приказов персоналу, назначенному на станцию, и всей корреспонденции с целью не раскрывать местонахождение передатчика.

Ключевые слова: изобретатель системы Gee, комитет по микроволновому излучению, Лоран-А-навигационная система, импульсную гиперболическую радионавигационную систему.

THE HISTORY OF THE CREATION OF LORAN-A

Manafov Magomed Gadzhimuradovich,
Oichenko Yuri Olegovich,
Pushkarev Vladislav Alexandrovich

Abstract: Loran-A-navigation system that allows the receiver to determine its position by listening to low-frequency radio signals transmitted by stationary ground-based radio beacons, which consists of 2 or more pairs of stations. In addition, Loran stations were also used to give orders to personnel assigned to the station and all correspondence with the aim of not disclosing the location of the transmitter.

Keywords: Inventor of the Gee system, microwave committee, Loran-A navigation system, pulsed hyperbolic radio navigation system.

В США не прилагали существенных усилий к гиперболическим навигационным средствам, пока не стало определено, что Америка не может уберечь себя от участия во Второй мировой войне. До 1940 года вооруженные силы США были небольшими и плохо финансировались, и не было отдельных ВВС, только армейский и военно-морской авиационный корпус. Как и в большинстве других видов военной авиации того времени, проблемам точной навигации над вражеской территорией уделялось мало внимания, и формально не было заявлено никаких требований к точным радионавигационным средствам. В 1940 году под эгидой Национального исследовательского комитета обороны был создан Комитет по микроволновым технологиям для изучения того, какие новые разработки потребуются, если США будут вовлечены в войну в Европе. Один из них (известный как Проект 3 согласно официальной истории того периода, но как Проект Спо словам профессора Джека Пирса, входившего в группу разработчиков) должна была представлять собой импульсную гиперболическую радионавигационную систему, работающую в нижней части УКВ-спектра, примерно на 30 МГц — очень похоже на Джи, о которой американцы ничего не знали в время. В конечном итоге она стала системой Лоран-А, из которой родился Лоран-С. Лоран-А работал в диапазоне от 1850 до 1950 кГц, использовал разницу во времени импульса в качестве принципа работы и, вообще говоря, имел дневной/ночной диапазон от 800 до 1600 нм. Технический комитет войск связи армии США на совещании 1 октября 1940 года написал спецификацию, призывающую к высокоточной радионавигационной системе с точностью не менее 1000 футов

на расстоянии 200 миль. Он был принят Комитетом по микроволновому излучению как «Проект 3 (или С)», и первоначальные заказы на оборудование были размещены в декабре 1940 года. В начале лета 1941 года он был передан Навигационной группе радиационной лаборатории, которая после некоторого изучения решила, что достижимые диапазоны с использованием 30 МГц могут быть слишком низкими для американских требований, и что лучшие результаты могут быть получены на более низких частотах в диапазоне HF [1, с. 71]. В то время как оригинальные передатчики на 30 МГц все еще строились, были получены новые передатчики для использования частот от 3 до 8 МГц, а экспериментальные передачи начались летом 1941 года. Почти сразу стало ясно, что более низкие частоты около 3 МГц более стабильны, но возникли значительные трудности с точным измерением временной задержки. Это была та же проблема, с которой столкнулась команда разработчиков Gee в Великобритании, но она усугублялась гораздо более длинными импульсами, которые Logan-A использовал на своих более низких частотах. Следует помнить, что в то время практически не проводилось работ по передаче мощных низкочастотных импульсов, и эта техника находилась в зачаточном состоянии. В то время как эти испытания продолжались, из офиса связи Великобритании в США была получена информация о системе Gee, включая некоторые подробности того, как проводились измерения времени Gee. Американская команда пыталась использовать круговую базу времени для повышения точности, но сочла это трудным, поэтому британская техника использования отсроченных и стробированных баз времени вызвала большой интерес и была немедленно принята на вооружение. Кроме того, теперь, поняв, как далеко продвинулась работа над Gee, команда США не увидела причин дублировать британскую работу и отказалась от дальнейшей работы над исходным проектом 3. Они предвидели, что основное применение новой системы будет для военно-морских конвоев. работы, и большое расстояние над морской водой было бы важно. Сравнительные испытания на разных частотах, оценивающие характеристики земных и пространственных волн, в конечном итоге привели к выбору 1. 950 МГц как оптимальная, и все последующие разработки использовали эту частоту. Одно время было намерение дополнить его второй частотой около 7,5 МГц для дневного дальнего использования, но это. никогда не применялся, за исключением тестовых целей. Для тех, кто пользовался приемником APN Logan, это объясняет загадку того, почему на селекторе частот была четвертая позиция с пометкой «HF». В середине 1942 года Р. Дж. Диппи, изобретатель системы Gee, был отправлен в США на восемь месяцев для помощи в разработке Logan. Многие из методов, использованных в Gee, были приняты, и именно он настоял на том, чтобы приемники Logan и Gee были сделаны физически взаимозаменяемыми, чтобы любой самолет RAF или USAAF, приспособленный для одного, мог использовать другой, просто заменив блоки. Это все еще должно было оказаться ценным, спустя много времени после окончания войны, для штурманов транспортного командования, летевших по Австралии из Великобритании, которые могли подключить соответствующий набор в зависимости от того, где они находились. Он также разработал оборудование синхронизации и синхронизации наземной станции, и его помощь значительно ускорила разработку Logan. К июню 1942 года первая пара «Лоран-А» находилась в постоянном эфире (Монтаук-Пойнт, штат Нью-Йорк, США) и Fenwick Is, Del.), а к октябрю вдоль восточного побережья Канады появились дополнительные станции. Система заработала в начале 1943 года, а в конце того же года были созданы станции в Гренландии, Исландии, Фарерских островах и Гебридах для завершения прикрытия Северной Атлантики, некоторые из которых находились в ведении Королевского флота. По запросу Королевских ВВС на Шетландских островах была размещена еще одна станция для прикрытия Норвегии, и в конечном итоге Лоран использовался более чем 450 самолетами Берегового командования. Но именно на Тихом океане Лоран внес самый большой непосредственный вклад в победу в войне. Расстояния в Тихом океане огромны. По мере продвижения американских войск на запад на многих небольших островах и атоллах, которые усеивают океан за Гавайями, были построены аэродромы. Ограниченная дальность полета многих самолетов времен Второй мировой войны требовала, чтобы они часто приземлялись и дозаправлялись. Навигация по астрономическим наблюдениям возможна только в том случае, если позволяет погода, и, кроме того, для нее требуется хорошо обученный человек, который мало что делает на самолете, кроме навигации. Из-за того, что требовалось длительное обучение, астрономов-навигаторов, особенно на самолетах армейской авиации, было

крайне мало. Таким образом, Лоран предоставил простую в использовании, точную навигационную систему, необходимую для дозаправки, и аэродромы, необходимые для дозаправки. Интенсивные бомбардировки Японии начались, как только удалось обеспечить безопасность авиабаз достаточно близко, чтобы самолеты могли совершать полеты туда и обратно. Точная навигация была необходима не только для точного бомбометания, но и для перевозки максимальной бомбовой нагрузки вместо большого запаса бензина. Система Loran предоставила средства для такой точной навигации. К концу Второй мировой войны насчитывалось 75 стандартных станций Loran, обслуживающих потребности самолетов и судов, с более чем 75 000 используемых приемников. Покрытие в районах Японского и Восточно-Китайского морей было расширено в 1950-х годах. Экипажи станций Лоран несколько различались по размеру в зависимости от их местоположения. В среднем их было около пятнадцати человек. Поскольку станции должны были быть полностью самодостаточными, у них были повара, санитары, ремонтники и машинисты, в дополнение к электронщикам, которые управляли и обслуживали передатчики. Каждой станцией командовал офицер, обычно лейтенант (младший чин), а старший старшина был его заместителем. Перед назначением будущие командиры прошли краткий курс обучения Лорану и администрированию. Командование станцией в Лоране почти всегда было первым самостоятельным назначением молодого офицера береговой охраны, и это давало ему прекрасную возможность продемонстрировать свои лидерские качества. Многие молодые люди боялись долга Лорана из-за изоляции, но после того, как все закончилось, почти все они почувствовали, что оно того стоило. На разрозненных станциях дежурство длилось один год. Подавляющее большинство станций Лоран снабжались топливом, крупногабаритными запасными частями и крупными предметами первой необходимости с корабля снабжения Береговой охраны, который заходил один или два раза в год. Если только они не располагались рядом с большим населенным пунктом, станции Лоран получали почту, персонал, свежие припасы и аварийные запасные части самолетом береговой охраны. У большинства станций была собственная взлетно-посадочная полоса. Станции Лоран получали почту, персонал, свежие припасы и аварийные запасные части самолетом береговой охраны. У большинства станций была собственная взлетно-посадочная полоса. Станции Лоран получали почту, персонал, свежие припасы и аварийные запасные части самолетом береговой охраны. У большинства станций была собственная взлетно-посадочная полоса. Майор в отставке Терри Кеннеди 20 лет служил штурманом в ВВС США, а также служил в АНБ. Здесь он рассказывает о некоторых трудностях навигации на севере Канады до повсеместного развертывания навигационных средств. «В 1958–1959 годах я летал на самолете C-47 (Dakota) Dewline для пополнения запасов на северо-востоке Канады (через Thule Greenland, Alert, Eureka, Resolute, Fletcher и Goose Bay, Ньюфаундленд). "сиденье моих штанов", как говорили раньше. [2, с. 133]. Радара не было, магнитный север располагался подо мной, погода была и пасмурная, и пасмурная. Это был просто расчет, чтобы найти различные ледяные острова, все дрейфующие в море Бофорта. Пополнение запасов на ледяном острове Т-3 затруднено из-за множества различных препятствий. Из-за того, что айсберг постоянно перемещался, пополнение запасов приходилось осуществлять с двух авиабаз - Пойнт-Барроу, Аляска, и авиабазы Туле, Гренландия. В то время полеты проводились без навигационных средств, а посадка самолетов на постоянно движущийся айсберг Т-3 производилась исключительно счислением пути и астронавигацией, чему часто мешали длительные периоды сумерек, препятствовавшие астронаблюдению. Кроме того, поскольку ближайшие запасные авиабазы находились на расстоянии 475 миль (764 км), потенциальные аварийные ситуации в полете могли привести к летальному исходу. В связи с этим пилотам и их экипажам приходилось точно рассчитывать загрузку груза и топлива, чтобы обеспечить не только безопасную посадку, но и безопасное возвращение с айсберга». Во многих местах Тихого океана береговая охрана была единственным американцем, которого когда-либо видели местные жители, и их заслуга в том, что неприятных инцидентов было немного и они происходили редко. На самом деле отношения обычно были отличными. [3, с. 5]. Хорошим примером была станция Окинава Лоран, расположенная на маленьком острове недалеко от самой Окинавы. Здесь, на Ичи Бенаре, персонал станции Лоран был единственным американцем. Остров кишит ядовитой змеей, разновидностью гадюки. При отсутствии лечения укус этой змеи обычно приводит к летальному исходу. На стене этой станции висел свиток, подписанный старостой родного села,

Станция Пусан-Лоран входила в цепь Восточно-Китайского моря, а две другие станции располагались на западном побережье Японии. Эта сеть была создана для точного определения местоположения самолетов Соединенных Штатов, приближающихся к Корейскому полуострову. Станция Пусан была построена на утесе с видом на Восточно-Китайское море, в нескольких милях от города Пусан, Корея. С момента постройки эту станцию преследовали бандиты. Он был полностью обнесен колючей проволокой, имел множество окопов и траншей, и в течение многих лет персоналу часто приходилось защищаться от мародеров. Еще одной станцией был Науло-Пойнт, расположенный на западном побережье Лусона на Филиппинах. Из-за сухой и относительно прохладной погоды жители Лорана назвали его «райским садом Тихого океана». постоянно охраняется ротой морских пехотинцев США. В течение многих лет ограждения из колючей проволоки, окопы и прожекторы оставались немим напоминанием о былом насилии. В 1965 году станции Logan были открыты в Португалии и на Азорских островах. Одним из основных отличий в работе Logan-A по сравнению с Gee было то, что его передатчики работали парами, а не цепочками.

Список источников

1. Малкольм Ф.Уиллоуби Береговая охрана США во время Второй мировой войны. – 2018.– С. 70-73.
2. В.Ф.Бланшар Навигационный журнал. – 2020. – № 3. – С. 125-144.
3. Джеймс Кэффери, "Беспроводное местоположение в системах сотовой радиосвязи CDMA" – 2000.– С. 5

УДК 004.052.2

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННОСТИ ПРОЦЕССА ОПТИМИЗАЦИИ ВЕБ-РЕСУРСА

КОМАРОВ ТИМОФЕЙ ИГОРЕВИЧмагистрант, кафедра фундаментальной подготовки и технологических инноваций
ФГАО ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Аннотация: в статье производится ретроспективный анализ наиболее важных характеристик исследуемого объекта. Оценивается инновационность проекта и рассчитывается показатель технического уровня.

Ключевые слова: новшество, ретроспективный анализ, инновационность, хронология, технический уровень, показатель качества, аналог, эталон.

RETROSPECTIVE ANALYSIS AND ASSESSMENT OF INNOVATIVENESS OF THE WEB RESOURCE OPTIMIZATION PROCESS

Komarov Timofey Igorevich

Abstract: the article provides a retrospective analysis of the most important characteristics of the object under study. The innovativeness of the project is assessed and the indicator of the technical level is calculated.

Key words: innovation, retrospective analysis, innovation, chronology, technical level, quality indicator, analogue, standard.

Для успешного продвижения того или иного продукта или услуги требуется надежный, конкурентоспособный веб-ресурс. Таковым является сайт с совершенной поисковой оптимизацией, позволяющей увеличить видимость веб-ресурса в поисковом ранжировании. Так, какие показатели укажут на то, что сайт действительно SEO-оптимизирован?

В первую очередь приходится говорить о показателях надежности: количество посетителей сайта и количество заказов, пришедших с него. Оба пункта вытекают главным образом из показателей эргономичности: то есть насколько веб-ресурс удобен, интуитивен и понятен. Одним из наиболее важных показателей эргономичности является скорость загрузки веб-страниц. Ведь, долгая загрузка веб-страницы приводит к «уходу» посетителя, а поисковые системы чувствительны к потребительскому поведению.

Перед разработкой нового веб-ресурса необходимо обратиться к хронологии развития перечисленных выше показателей среди аналогов, чтобы сформировать общую тенденцию и выбрать нужное направление. В качестве аналогов были выбраны следующие веб-ресурсы: «Гильдия мастеров» (2010 г.), «V-events» (2011 г.), «Антеприза» (2012 г.), «Академия приключений» (2013 г.), «Trand event» (2014 г.), «Main Division» (2015 г.), «Свыше» (2016 г.), «Rent Event» (2017 г.), «4 апреля» (2018 г.) и «Division» (2021 г.). Значения характеристик приведены в таблице 1. [1]

Из таблицы 1 видно, что характеристики имеют очень разрозненные значения, порой, превышающие в два, а то и три раза.

Таблица 1

Ретроспективный анализ

№	Характеристика	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2021
1	Количество посетителей сайта в неделю	98	127	132	112	168	202	251	247	199	309
2	Количество заказов с сайта в неделю	9	13	12	18	19	15	16	15	14	16
3	Скорость загрузки веб-страниц, с	3,29	3,2	2,28	1,5	0,9	0,6	0,2	0,32	0,25	0,22



Рис. 1. (а,б). Сравнение исследуемых образцов по показателям

Если взглянуть на рисунок 1 (а), то можно сделать вывод, что с каждым годом время загрузки веб-страницы снижается, а количество заказов и посетителей растет (рисунок 1,б). Значит, можно двигаться в ногу с тенденциями.

Для того чтобы определить технический уровень нового разработанного веб-ресурса, определим более косвенные характеристики (таблица 2).

Таблица 2

Анализ технического уровня для проекта

Характеристики	Новшество	Аналог	Отклонение показателей от аналога, %	Эталон	Отклонение показателей от эталона, %
	P_n	P_k	$D_{аналог}$	$P_{эталон}$	$D_{эталон}$
Показатели назначения					
1. Количество посетителей сайта в неделю	300	280	+6,7	600	-50
2. Количество заказов в неделю	10	15	-33,3	37	-73
Показатели надежности					
3. Максимальное количество посетителей в неделю	1000	900	+10	3000	-66,7
4. Максимальное количество обработанных заказов в неделю	100	90	+10	300	-66,7
Показатели экономичности					
5. Количество часов разработки	720	600	+16,7	940	-23,4
Показатели эргономичности					
6. Использование автоматизации	1	0	+100	1	0
7. Скорость загрузки веб-страниц, с	0,23	0,38	+39,5	0,22	-4,3

Характеристики	Новшество	Аналог	Отклонение показателей от аналога, %	Эталон	Отклонение показателей от эталона, %
	P_n	P_k	$D_{\text{аналог}}$	$P_{\text{эталон}}$	$D_{\text{эталон}}$
Показатели стойкости к внешним воздействиям					
Характеристики	Новшество	Аналог	Отклонение показателей от аналога, %	Эталон	Отклонение показателей от эталона, %
	P_n	P_k	$D_{\text{аналог}}$	$P_{\text{эталон}}$	$D_{\text{эталон}}$
8. Наличие антивируса в системе веб-ресурса	1	0	+100	1	0
9. Защита от СПАМ	1	1	0	1	0
10. Защита от DDOS-атак	1	1	0	1	0
ИТОГО:	2134,2	1887,4	249,6	4881,2	-284,1

Проанализировав таблицу, мы видим, что в большинстве случаев так или иначе разрабатываемый продукт превосходит ближайший аналог, но не «дотягивает» до эталона, к которому стремится отрасль.

Показатель технического уровня можно рассчитать по формуле (1):

$$ПТУН = \frac{\sum P_n}{\sum P_k}, \quad (1)$$

где ПТУН – показатель технического уровня новшества; P_n – показатели качества новшества; P_k – показатели качества конкурента-аналога. [2]

Таким образом, ПТУН = 1,13, что по интервальной шкале оценки [3] соответствует нормальному техническому уровню.



Рис. 2. Отклонение показателей от аналога, %

Из рисунка 2 видно, что 7 из 10 показателей нового разрабатываемого объекта лучше конкурента. Теперь оценим инновационность характеристик.

Таблица 3

Анализ инновационности характеристик продукции

Наименования изменений характеристик продукции (I_{1i})	Технические характеристики	Формула	Результат	Результат
Количество усовершенствованных технических характеристик (I_{11})	Количество посетителей сайта в неделю	$I_{11} = \frac{P_{\text{ус.тех.пок.}}}{P_{\text{общ.тех.пок.}}}$	$I_{13} = \frac{7}{10} = 0,7$	70%
	Максимальное количество посетителей в неделю			
	Максимальное количество обработанных заказов в неделю			
	Количество часов разработки			
	Использование автоматизации			
	Скорость загрузки веб-страниц, с			
	Наличие антивируса в системе веб-ресурса			
Количество усовершенствованных потребительских характеристик (I_{12})	Количество посетителей сайта в неделю	$I_{12} = \frac{P_{\text{ус.тех.пок.}}}{P_{\text{общ.тех.пок.}}}$	$I_{13} = \frac{7}{10} = 0,7$	70%
	Максимальное количество посетителей в неделю			
	Максимальное количество обработанных заказов в неделю			
	Количество часов разработки			
	Использование автоматизации			
	Скорость загрузки веб-страниц, с			
	Наличие антивируса в системе веб-ресурса			

Таким образом, путем вычислений по приведенной в таблице 3 и исходя из шкалы оценки инновационности [3], мы определяем, что разрабатываемый объект является «улучшающей инновацией», то есть происходит существенное превышение основных характеристик объекта, а создаваемый социальный эффект достигается путем улучшения предусмотренных нормами отдельных социальных требований.

Список источников

1. Яндекс Метрика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://metrika.yandex.ru> (15.03.2022)
2. Назаревич С.А., Семенова Е.Г. Методика оценки новизны результатов интеллектуальной деятельности // Вопросы радиоэлектроники. Серия ОТ, вып. 1. – М.: Изд-во: Электроника, 2014. – С. 121–137.
3. Назаревич, С.А. Методика оценки инновационности продукции. – М.: Изд-во: ООО «Роспечатать «Фундаментальные исследования», 2015. – № 3. – С. 119.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636

ВЛИЯНИЕ ДИАТОМИТОВОГО КОРМЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ROSS-308

НУРБЕКОВА МОЛДИР АЗАМАТОВНА

магистрант

Евразийский Национальный Университет им. Н. Гумилева

Научный руководитель: Аликулов Зеркбай Аликулович

к.б.н., профессор

Евразийский Национальный Университет им. Н. Гумилева

Нур-Султан, Казахстан

Аннотация: В результате эксперимента изучена эффективность использования диатомита в качестве кормовой добавки у цыплят-бройлеров. Добавление диатомита в рацион цыплят-бройлеров повышает суточную прибавку в весе, улучшает общее состояние птицы, улучшает усвояемость основного рациона. Микроэлементы, входящие в состав диатомита, обладают выраженным иммуномодулирующим действием: они вырабатывают биологически активные соединения, улучшающие расщепление питательных веществ корма, повышающие их доступность для организма животных, способствующие улучшению обмена веществ и препятствующие развитию условно-патогенной микрофлоры. При подаче диатомита бройлерам в качестве добавки к рациону наблюдалось увеличение живой массы на 10; 20 и 30 суток соответственно на 2,0; 4,2 и 8,9% по сравнению с контролем. Таким образом, было установлено, что диатомит является наиболее эффективной кормовой смесью для птиц.

Ключевые слова: диатомит, кормовая добавка, продуктивность цыплят-бройлеров.

THE EFFECT OF DIATOMITE FEEDING ON THE DEVELOPMENT OF BROILER CHICKENS ROSS-308

Nurbekova Moidir Azamatovna*Scientific adviser: Alikulov Zerkbay Alikulovich*

Abstract: As a result of the experiment, the effectiveness of using diatomite as a feed additive in broiler chickens was studied. The addition of diatomite to the diet of broiler chickens increases the daily weight gain, improves the overall condition of the bird, improves the digestibility of the main diet. The trace elements that make up the diatomite have a pronounced immunomodulatory effect: they produce biologically active compounds that improve the breakdown of feed nutrients, increase their availability to the animal body, contribute to improving metabolism and prevent the development of opportunistic microflora. When feeding diatomite to broilers as an additive to the diet, there was an increase in live weight by 10; 20 and 30 days, respectively, by 2.0; 4.2 and 8.9% compared with the control. Thus, it was found that diatomite is the most effective feed mixture for birds.

Keywords: diatomite, feed additive, productivity of broiler chickens.

Достичь цели продовольственной безопасности Казахстане можно лишь при условии решения задачи по интенсивному развитию специализированного животноводства и ускоренному импортозамещению на отечественном продовольственном рынке. Птицеводство – основной источник высококачественного животного белка. В современном птицеводстве актуальными задачами являются поиск и

апробация новых дешевых и экологически безопасных кормовых добавок, которые стимулируют продуктивность птицы, положительно влияют на здоровье птицы, а следовательно, увеличивают сохранность поголовья. Для поддержания нормальных процессов жизнедеятельности, обмена веществ и повышения продуктивности цыплят-бройлеров необходимы минеральные вещества. Важность микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы уже доказана и принята, и теперь практически ни один рацион не обходится без их включения [1].

Птицеводство является одной из самых эффективных, оптимальных и быстро окупаемых отраслей животноводства. Для правительства Казахстана приоритетным сектором в сельском хозяйстве является сектор животноводства, в результате которого большая доля субсидий и государственной поддержки направлена на увеличение поголовья скота и производство говядины. Тем не менее правительство продолжает предоставлять субсидии и льготные условия кредитования птицеводческому сектору в целях стимулирования роста. Производство яиц восстановилось быстрее, чем производство бройлеров в Казахстане, и достигло уровня до распада Советского Союза. В результате производство яиц практически достигло потребления, и Казахстан стал более самодостаточным в производстве яиц. Однако для бройлерного мяса восстановление происходит гораздо медленнее и требует продолжения больших объемов импорта [2].

В последние годы значительно расширился ассортимент биологически активных веществ (ПАВ), направленных на повышение продуктивности, безопасности животных, эффективности использования кормов, повышение качества продукции и ее безопасности для человека. Их действие связано с системами регуляции, вследствие чего неспецифическая устойчивость организма, иммунитет и т.д. после срабатывания этих систем организм способен к противовирусной, антибактериальной защите, повышается его общая сопротивляемость. ПАВ делятся на взаимные компоненты (аминокислоты, нуклеотиды, нуклеозиды и др.). Б.) и присоединяется к метаболизму, который является основой их экологической безвредности [3].

Экологизация сельского хозяйства призвана сократить использование искусственных добавок при создании продукции птицеводства [4,5]. Решить эту проблему можно только при наличии природных источников минеральных витаминов, полученных из природного сырья с применением энергосберегающих технологий. Таким сырьем является казахстанский диатомит плоского месторождения, занимающего большую площадь в Актюбинской области. Поиск специфических методов их переработки, увеличение совокупности использования этого сырья в сельскохозяйственном производстве является главной задачей в развитии малоотходных и ресурсосберегающих технологий. Диатомит также может быть использован в птицеводстве [6].

Кроме того, экологизация сельского хозяйства требует минимизации использования синтетических добавок в производстве продукции птицеводства. Эта проблема может быть решена только в том случае, если существуют природные источники витаминов и минералов, полученных из природного сырья, такого как диатомит, с использованием энергосберегающих технологий. Поиск нетрадиционных способов их переработки, повышение трудоемкости применения этого сырья в сельскохозяйственном производстве является главной задачей в развитии малоотходных и ресурсосберегающих технологий. Полученные продукты можно использовать в птицеводстве.

Целью данной работы является разработка биотехнологических методов получения функциональных кормовых добавок с диатомитом и оценка эффективности их применения в птицеводстве.

Материалы и методы исследования. На Ижевской птицефабрике (С. Ижевск, Аршальинский район, Акмолинская область) в 2020–2021 годах на базе Ижевской птицефабрики была определена эффективность применения диатомита в комбикормах для птицы. Птица контрольной группы была подкормлена кормами, произведенными на фермерском комбикормовом заводе, экспериментальной группе дополнительно был передан казахстанский диатомит плоского месторождения.

Для оценки эффективности используемых биотехнологических методов были созданы две группы цыплят-бройлеров (два стойла), одна экспериментальная группа и вторая контрольная группа. Опытная группа кормилась с добавлением кормовой добавки (диатомита) от 0,5 до 27,0% к основному корму. Контрольная группа была нормально кормлена без добавления диатомита. Результаты контрольных замеров (грамм) птиц в опытной группе и контрольной группе представлены в таблице 1. Использование такого минерального сырья, как диатомит.

Исследование показало, что экспериментальные куры были физиологически здоровы, имели хороший аппетит, не наблюдалось отклонений в клиническом статусе и поведении птиц. Включение в рацион птиц экспериментальных групп проверенных диатомитов способствовало росту их производства мяса в среднем на 7,3–19%.

При выращивании птенцов особое внимание следует уделять их кормлению на ранней стадии жизни, так как в это время формируется желудочно-кишечный тракт кур, на следующей стадии создаются условия для переваривания корма. В нашей практике выращивания цыплят-бройлеров мы целенаправленно вводили уровень диатомитовых питательных веществ в первые 10 дней жизни.

Таблица 1

Результаты включения диатомита в рацион цыплят-бройлеров

Показатели	Возраст опотной группы, неделя					Возраст контрольной группы, неделя				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Живая масса, г	143	349	706	1196	1729	172	406	789	1353	1857
Отклонение от нормы, г	-21	-81	-137	-204	-377	-2	-23	-54	-43	-260
Среднесуточная прибавка веса, г	20,4	24,9	33,6	42,7	48	23	35	49,9	50,2	54,5

Предварительный анализ элементного состава диатомита в наших предыдущих исследованиях показал наличие в них следующих элементов Na, Mg, Al, Si, Cl, K, Ca, Ti, Fe. Во всех видах диатомита основным компонентом химического состава пород является диоксид кремния – SiO₂-среднее содержание которого достигает 70% -80%: Si-31% -35% и O- 55–60%, в небольших количествах-оксиды алюминия и железа (III) (Al-7,06% -8% Fe-1,53–1,74%). Также следует отметить наличие таких элементов, как Na, Cl, Mg, так как диатомиты — это морские водоросли.

Кормовая добавка из диатомита обеспечивала высокую безопасность, рост и развитие кур, например, за 7 дней разведения курица весит 172 г, среднесуточное потребление корма-23,3 г.

Так, включение в основной рацион диатомитовых добавок и использование для кормления скота и птицы предполагает обеспечение макроэлементами, микроэлементами и витаминами. Диатомит добавляют в основной корм животным и птицам в соответствии с их основным рационом. Этот метод экономит затраты на приобретение кормов, повышает суточную прибавку в весе, улучшает физиологическое состояние и усвоение корма птицами.

Список источников

1. Фисинин, В. И. Современные подходы к кормлению высокопродуктивной птицы / В. И. Фисинин, И. А. Егоров // Птица и птицепродукты. – 2015. - № 3. - С. 27-29.
2. Маркетинговые исследования сельского хозяйства Казахстана. Анализ инвестиционной привлекательности рынка Института маркетинговых Исследований Elim [Электронный ресурс]. – 2020.- URL: /http://marketingcenter.kz/20/rynok-selskoe-khoziaistvo-kazakhstan.html (reference date: 02.09.2021)
3. Livestock and Poultry: World Markets and Trade//United States Department of Agriculture Service [Elektron.resurs]. - 2020.- URL: https://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.pdf (reference date: 02.09.2021)
4. EU Agricultural Outlook for Markets and Income 2018-2030 [Elektron.resurs]. - 2017. - URL:https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/outlook/medium-term_en (reference date: 12.03.2009)
5. документ "производственный прогноз" Food and Agriculture Policy Research (FAPRI). [Электронный ресурс]. – 2018. -URL:http://www.fao.org/giews/reports/food-outlook/ru/ (reference date: 08.09.2021)
6. Гайнуллина, М.К. Влияние природных цеолитов на процессы метаболизма у млекопитающих животных / М.К. Гайнуллина, О.А. Якимов // Уч. записки КГАВМ. - Казань, 2008. - Т. 93. - С. 61-64.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 94: 566.63

РАЗРАБОТКА СОЛИ НА ОЗЕРЕ ЭЛЬТОН ВНАЧАЛЕ XX В.

ХАЙРЛАПОВА МАРИНА МАРКSOVНА

преподаватель

Колледж ФГБОУ ВО Астраханского государственного университета

Аннотация: Озеро Эльтон во второй половине XVIII – XIX вв. являлось важным экономическим ресурсом России. Разработка соли на озере продолжалась до 1883 г., затем прекращена. В статье рассмотрен вопрос о возобновлении солепромышленниками разработки соляных участков озера Эльтон в начале XX в.

Ключевые слова: Эльтон, озеро, торги, участки, аренда, добыча, вода.

THE DEVELOPMENT OF SALT ON LAKE ELTON IN THE EARLY XX CENTURY

Khairlapova Marina Marksovna

Abstract: Lake Elton in the second half of the XVIII – XIX centuries was an important economic resource of Russia. The development of salt on the lake continued until 1883, then it was discontinued. The article considers the issue of the resumption by salt producers of the development of salt areas of Lake Elton at the beginning of the XX century.

Keywords: Elton, lake, auctions, land plots, rent, mining, water.

Озеро Эльтон представляет собой колоссальные и нессякаемые скопления самосадочной поваренной соли. Питание озера происходит посредством ручьев и речек, сливающихся в озеро горько-соленую воду. Из общего числа восьми речек, впадающих в озеро, самые большие реки Хара, Большая Самарада, Солянка [1, с. 21]. Слив воды в озере происходит в течение всего года, то есть весной, когда в озере скопляется слой (рапа), достигающий 0,50 сажень. В течение лета при сильном испарении рапы, происходит осадка соли и к осени остается слой рапы в 2 вершка. Площадь озера определяется в 200 кв. верст. Толщина годичной садки соли (новосадка) колеблется в пределах от ½ до 3 вершков. Таким образом, новообразование соли колеблется от 370 до 2.200 млн. пудов [2, л. 73]

Первые сведения о добыче соли на озере Эльтон относятся к 1655 году. Наибольшая годовая добыча соли на Эльтоне была в 1854-1855 гг. и составила 13 ½ млн. пудов, после разработка соли на озере стала падать.

В 1881 и 1882 гг. был непродолжительный подъем эльтонской промышленности, окончившийся совершенным закрытием промысла. В 1883 г. добыча соли на озере была прекращена [3, с. 356].

Вопрос о разработке Эльтонского соляного озера был вновь рассмотрен правлением общества Рязанско - Уральской железной дороги.

В 1911 г. разработка соли была возобновлена.

В 1913 г. для хранения выломанной соли и размола ее обществом была построена на озере пристань для склада вместимостью на 1.400.000 пудов и при складе была построена солемолка приблизительно на такую же производительность [2, л. 73].

12 декабря 1913 г. в 12 часов дня, в канцелярии окружного инженера Астраханско-Саратовского горного округа г. Астрахани проходили торги для отдачи в разработку казенных соляных озер Астраханской губернии, а именно: четыре участка № 1,9,10,11 на пять лет с обязательной добычей по

100.000 пудов соли в год с каждого участка. В разработку отдавались два южноастраханских озера – Новонайденное озеро, 1,2 участки Средне-Дарминского озера с обязательной добычей не менее 25.000 пудов с каждого участка.

Торги на участки Эльтонского озера начинались с 1 копейки за пуд или 15 тысяч рублей за 1000 пудов добываемой соли, а на южноастраханских с 1 копейки за пуд или 10 рублей с 1000 пудов соли.

Все желающие участвовать в торгах, падают в канцелярию окружного инженера Астраханско-Саратовского горного округа заявление, оплаченное гербовым сбором, и предоставляют в день торга залог в размере не менее части предлагаемой платы за обязательное в год количество добычи соли.

Солепромышленник обязан был заключить с юго-восточным горным управлением контракт в течение месяца со дня утверждения торгов и оплатить контракт гербовым установленным сбором. В случае незаключения контракта в этот период, участок вновь предоставлялся к торгам, а предоставленный к торгам залог за этот участок обращался в пользу казны.

После утверждения соляных участков за солепромышленниками, разработка соли, на арендуемых участках предоставлялась на усмотрение самого арендатора, но складывать соль, возможно, было только на берегу Эльтонского озера.

Для склада соли на берегу озера, а также для возведения хозяйственных и жилых построек, арендатор пользовался бесплатно береговой при озере полосой, напротив, арендуемых участков.

Согласно параграфу 33, 34 соляных правил учет и отпуск с озера соли осуществлялся по обмеру с каждого соляного бугра, с отчислением в пользу промышленника 5 % от оплаты попудными деньгами.

По запечатанным объявлениям участок №1 Эльтонского соляного озера передавался в аренду крестьянам Саратовской губернии Петру Михайловичу Кирееву и Илье Кондратьевичу Щукину по 35 рублей 10 копеек за 1000 пудов, самарскому мещанину Петру Кузьмичу Сайкину участки № 9,10,11, 24 за 1000 пудов соли по 24 рубля [2, л. 329].

Арендаторы соляных участков обязывались на основе параграфа 24 соляных правил, оказывать заболевшим рабочим медицинскую помощь и иметь при озере больничное помещение с необходимым числом кроватей, по две кровати на 100 человек рабочих и по 1 ½ кубических сажень помещения на каждую кровать. Также солепромышленники обязаны подчиняться всем распоряжениям министерства торговли и промышленности в случае замены этого требования, особо установленным налогом на пуд, добываемой соли.

Главными требованиями при постройке жилья рабочих было то, что строились они либо из кирпича или соманного кирпича, но обязательно с плотным полом, потолком и крышей.

Эти постройки оставались при участках в течение всего арендного срока, а затем должны быть снесены в шестимесячный срок или переуступлены другому арендатору. Но главное, все возводимые соледобывателями для жилья рабочих помещения должны отвечать требованиям медико-санитарных правил.

Воду для питья и варки пищи, солепромышленники должны доставлять своим рабочим из колодцев бесплатно, с расчётом, что на потребление каждого рабочего в сутки приходится ведро воды.

По окончании содержания участка прежнему арендатору разрешалось занимать береговую полосу земли для склада соли, но не более половины части по ширине этой полосы.

Таким образом, правительство, возобновив разработку соляных участков озера Эльтон в начале XX в., ставило своей задачей повышение общей добычи соли на соляных промыслах Астраханской губернии, а также борьбу с искусственным повышением продажной цены на соль, которая возможна была только при увеличении количества соли, доставляемой на рынки, поэтому необходимо было нарезать новые участки озера Эльтона и представить их к торгам.

Список источников

1. Федченко Г.П. О самосадочной соли и соляных озерах Каспийского и Азовского бассейнов. М.: Изд. О-ва при содействии М-ва фин., 1870. 150 с.
2. Государственный архив Астраханской области (ГААО) Ф. 18. Оп.1. Д. 555.
3. Рязанско - Уральская железная дорога и её район. СПб.: Правление О-ва Рязан.-Урал. ж.д. 1913. 395 с.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.1

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С КЛИЕНТАМИ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ РЫНКЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

СУШКОВА ТАТЬЯНА ВАСИЛЬЕВНА

к.э.н., доцент

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

Аннотация: прочные, долгосрочные взаимоотношения с клиентами являются целью любой организации. В данной статье изложены результаты исследования взаимоотношений клиентов с высокотехнологической розничной торговой сетью ООО «Ростелеком» на рынке города Елабуга. Описаны технологии дистанционного взаимодействия с клиентами, а также основные темы обращений, запросов по обслуживанию.

Исследование носило пилотажный характер. Метод сбора информации – опрос. Инструмент сбора информации – анкета, которая носила структурированный характер, то есть все респонденты получали одинаковые вопросы. Респондентами явились реальные клиенты ООО «Ростелеком».

В ходе исследования эффективности взаимоотношения компании с клиентами используется система речевой аналитики, при помощи которой проводится автоматическая классификация фонограмм телефонных переговоров с клиентами. Это позволило выявить лидеров по запросу обращений.

В ходе исследования выявлены наиболее популярные Интернет-провайдеры, которые являются конкурентами между собой, возможности перехода к другому провайдеру, частота использования интернет-услугами. Кроме того выявлены основные критерии, которые являются важными при выборе Интернет-провайдера: скорость доступа, стоимость услуг, зона покрытия, качество связи, техническая поддержка абонентов, бонусы, скидки и т.д. Так же была определена важность данных атрибутов. Так, наиболее важными являются скорость доступа, стоимость услуг и зона покрытия. Наименее важными являются скидки и удобство оплаты. Так же проведена оценка провайдеров по данным критериям, в результате чего был построен многоугольник конкурентоспособности. Проведенное исследование позволило определить основные направления развития взаимоотношений с клиентами, развить систему обучения и мотивации персонала.

Ключевые слова: взаимоотношение с клиентами, потребители, Интернет-провайдеры, удовлетворенность клиентов, маркетинговые исследования, маркетинг.

STUDYING AND BUILDING THE STRUCTURE TAKING INTO ACCOUNT THE CONTEXT OF THE MARKET

Tshushkova Tatyana Vasilievna

Abstract: strong, long-term customer relationships are the goal of any organization. This article presents the results of a study of customer relationships with a high-tech retail network of Rostelecom LLC in the market of the city of Yelabuga. The technologies of remote interaction with clients are described, as well as the main

topics of appeals, service requests. The study was pilot in nature. The method of collecting information is a survey. The instrument for collecting information was a questionnaire, which was structured, that is, all respondents received the same questions. The respondents were real clients of Rostelecom LLC. In the course of studying the effectiveness of the company's relationship with customers, a speech analytics system is used, with the help of which automatic classification of phonograms of telephone conversations with customers is carried out. This made it possible to identify leaders upon request for appeals. The study identified the most popular Internet providers that are competitors among themselves, the possibility of switching to another provider, the frequency of using Internet services. In addition, the main criteria that are important when choosing an Internet provider are identified: access speed, cost of services, coverage area, communication quality, technical support for subscribers, bonuses, discounts, etc. The importance of these attributes was also determined. So, the most important are access speed, cost of services and coverage area. The least important are discounts and ease of payment. Providers were also evaluated according to these criteria, as a result of which a competitiveness polygon was built. The study made it possible to determine the main directions for the development of relationships with clients, to develop a system of training and motivation of personnel.

Keywords: customer relationship, consumers, Internet service providers, customer satisfaction, marketing research, marketing.

Маркетологи ищут способы организации эффективной деятельности компании. Одним из таких способов является эффективная работа с клиентами, которая приносит прибыль компании, при этом, клиенты остаются полностью удовлетворены, а значит приходят снова и снова [1], [2]. Удовлетворенность приводит к лояльности. Лояльные потребители – основной источник ее доходов [3, с.120]

ООО «Ростелеком – Розничные системы» – дочернее предприятие ПАО «Ростелеком», высокоэффективная высокотехнологичная розничная сеть, в которую входит более тысячи центров продаж и обслуживания в 79 регионах России. Компания состоит из семи макрорегиональных филиалов: Центр, Юг, Северо-Запад, Волга, Урал, Сибирь и Дальний Восток с головным офисом в Москве.

Важный аспект эффективного взаимодействия компании с уже имеющимися и потенциальными клиентами – поддержание высокого уровня качества их дистанционного обслуживания. Контактный центр играет главную роль в управлении этим процессом, поэтому огромное значение приобретает постоянный контроль и анализ показателей его работы.

Для обработки обращений в ООО «Ростелеком – Розничные системы» использует систему речевой аналитики Smart Logger II. Задача службы – обработка телефонных заявок от уже существующих пользователей услуг и запросов от потенциальных клиентов, поэтому крайне важно уделять постоянное внимание повышению эффективности работы данного подразделения. С помощью технологий распознавания речи и лексико-семантического анализа проводится автоматическая классификация фонограмм телефонных переговоров операторов с клиентами, что позволяет выявить самые распространенные темы клиентских обращений в службу. Распределение тематик представлено на рисунке 1.

Благодаря анализу лексики переговоров удалось выяснить, что в числе «топовых» оказались запросы по обслуживанию (22%), вопросы по подключению – 20%, перевод на тех.поддержку (15%), запрос информации (14%), расчеты (9%), консультации с переводом на тех.поддержку (7%).

Благодаря анализу лексики переговоров удалось выяснить, что в числе «топовых» оказались запросы по обслуживанию (22%), вопросы по подключению – 20%, перевод на тех.поддержку (15%), запрос информации (14%), расчеты (9%), консультации с переводом на тех.поддержку (7%).

С целью исследования отношения потребителей к ООО «Ростелеком – Розничные системы» был проведен опрос. Инструмент сбора информации – анкета. Опрос проводился в офисе ООО «Ростелеком – Розничные системы». В ходе исследования выявлено, что 70% опрошенных используют Интернет-провайдер «Ростелеком», 23,33% – «Таттелеком», 6,67% «МТС». Необходимо отметить, что в г. Елабуга не работает такой Интернет-провайдер «Дом.ру».

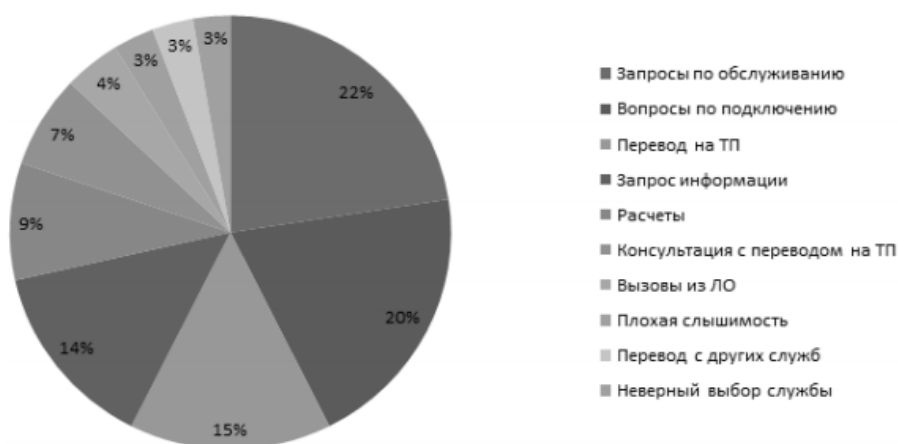


Рис. 1. Соотношение «топовых» тем обращений ООО «Ростелеком – Розничные системы»

Результаты оценки провайдеров по 5-ти балльной шкале представлены на рис. 2.

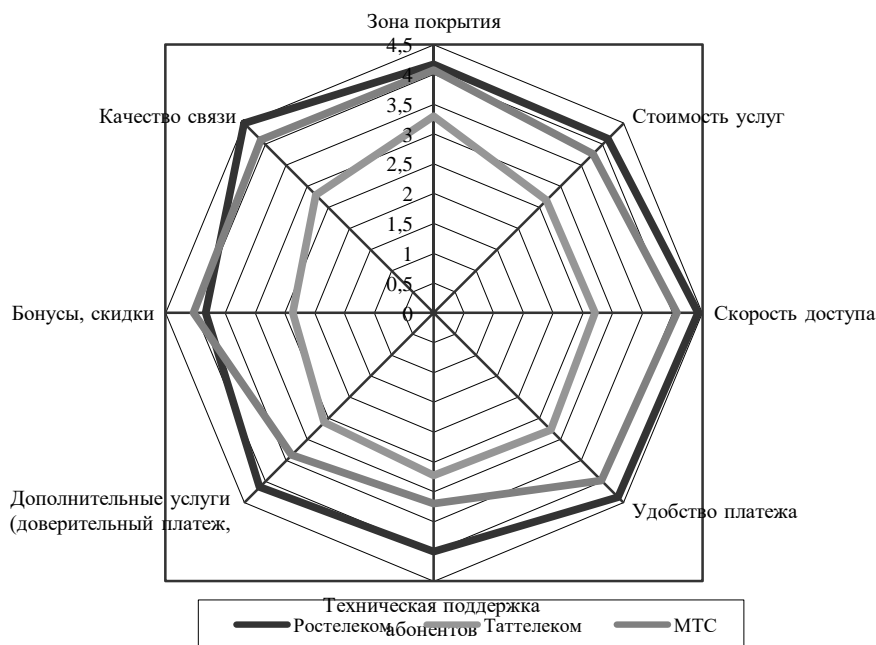


Рис. 2. Оценка критериев Интернет-провайдера по 5-ти балльной шкале

Из рис. 5. видно, что по критерию «зона покрытия» лидирует «Ростелеком» – 4,17 баллов, на второй позиции «МТС» – 4,07 баллов, на третьей позиции «Таттелеком» – 3,3 балла. По критерию «стоимость услуг» также на первом месте «Ростелеком» – 4,13 баллов, на втором месте «МТС» – 3,77 баллов, на третьем месте «Таттелеком» – 2,67 баллов. По остальным критериям, кроме критерия «бонусы и скидки» «Ростелеком» также является лидером. Таким образом, среди Интернет-провайдеров лидером является «Ростелеком» – средняя оценка 33,56 баллов. На второй позиции «МТС» – 30,58 баллов, на третьей позиции «Таттелеком» – 21,94 балла.

По мнению 38,64% опрошенных главным недостатком в работе ООО «Ростелеком – Розничные системы» являются очереди. 29,55% опрошенных считают, что недостатком в работе ООО «Ростелеком – Розничные системы» является качество обслуживания. Низкой квалификацией персонала считают недостатком 15,91% респондентов. 9,09% отметили такой недостаток как качество предоставляемых услуг. 6,82% считают, что недостатков в работе ООО «Ростелеком – Розничные системы» отсутствуют.

Результаты оценки степени важности критериев показаны на рис. 3.

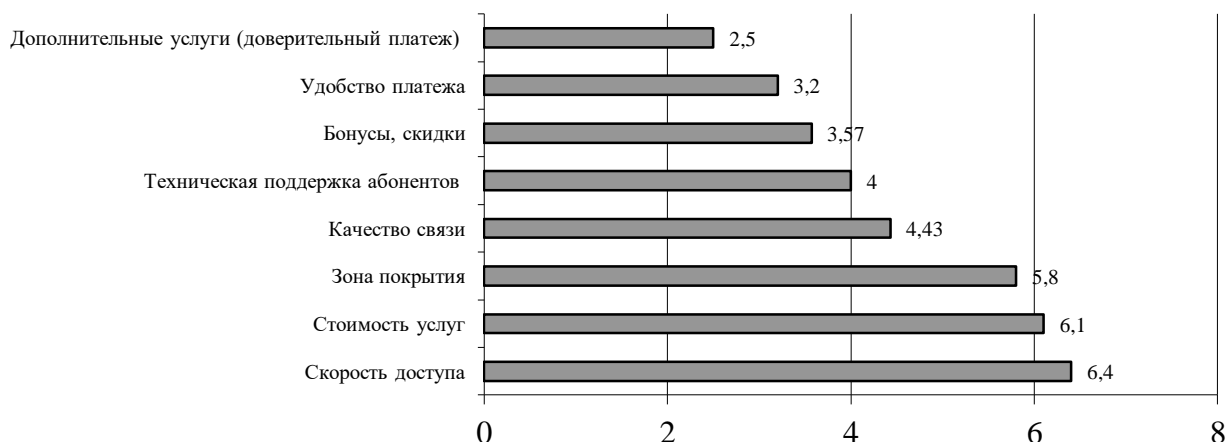


Рис. 3. Оценка по степени важности, характеристик Интернет-провайдеров, в баллах

Из рис. 3. следует, что наибольшее важной характеристикой для респондентов является скорость доступа – 6,4 балла и стоимость услуг – 6,1 балл. Следующая по степени важная характеристика – зона покрытия (5,8 баллов).

В ходе исследования взаимоотношений с клиентами ООО «Ростелеком – Розничные системы» были выявлены недостатки, для устранения которых предлагаются следующие предложения:

- для снижения очередей в офисе ООО «Ростелеком – Розничные системы» предлагается путем мотивации персонала, оптимизации ресурсов и процессов;
- для повышения качества обслуживания рекомендуется постоянно обучать персонал;
- для удержания клиентов и повышения их лояльности к ООО «Ростелеком – Розничные системы» рекомендуется внедрение новой схемы построения системы бонусов.

Отличительной чертой современного периода развития бизнеса является изменение взаимоотношений между организацией и ее клиентами.

Список источников

1. Андержанова Г.А. Системы управления взаимоотношениями с клиентами как фактор повышения эффективности бизнеса / Андержанова Г.А. // В книге: Мобильный бизнес: перспективы развития и реализации систем радиосвязи в России и за рубежом сборник материалов XI международной конференции РАЕН. – 2017. – С. 62-64.
2. Глоян Р.Р. Программы лояльности потребителя и оценка их эффективности / Р. Р. Глоян, С. Д. Миносян // Современные проблемы экономики и менеджмента : коллективная монография / под общ. ред. О. А. Строевой. – Орел: Научное обозрение, – 2015. – С. 117 - 134.
3. Рычкова, Н.В. Основы маркетинга сферы услуг (для специальности «Парикмахерское искусство»): учебник / Н.В. Рычкова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 210с.
4. Силенко А.Н. Оптимизация деятельности предприятия на основе концепции CRM (управление взаимоотношениями с клиентом) / Силенко А.Н. // Экономические стратегии. – 2017. – Т. 11. – № 2 (68). – С. 102-109.

УДК 005

АНАЛИЗ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

ПУЗЫРЕВА МАРИНА АНДРЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

*Научный руководитель: Рахматуллина Ляйсана Ильдаровна – к.э.н., ст. преподаватель
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»*

Аннотация: В данной статье проанализирована кадровая политика сельскохозяйственных организаций в Оренбургской области. Автором даны изменения численности работающих в аграрной сфере и так же структура среднегодовой численности работников в АПК. Сделан вывод о сокращении работников сельскохозяйственных организаций.

Ключевые слова: кадровая политика, Оренбургская область, сельскохозяйственные организации.

ANALYSIS OF THE PERSONNEL POLICY OF THE ORENBURG REGION

Puzyreva Marina Andreevna*Scientific adviser: Rakhmatullina Laysana Ildarovna*

Abstract: This article analyzes the personnel policy of agricultural organizations in the Orenburg region. The author gives changes in the number of workers in the agricultural sector and also the structure of the average annual number of workers in the agro-industrial complex. The conclusion is made about the reduction of employees of agricultural organizations.

Keywords: personnel policy, Orenburg region, agricultural organizations.

Кадровая политика в Оренбургском региона исполняется региональными органами управления во взаимоотношении кадрового потенциала также трудовых ресурсов с учетом степени общественно-финансового формирования региона также с целью наращивания способностей за счет восстановления либо привлечения рабочей силы.

Чтобы кадровая политика проводилась сознательно, в таком случае необходимо реализовать несколько методов согласно развитию кадровой политики организации. Выделяют соответствующее методы развития кадровой политики организации: нормирование, программирование также мониторинг персонала.

Значительная доля трудящихся в организациях АПК Оренбургской области обладает профессиональное образование. В частности в 2020 г. она составила 35925 человек либо 83,46% об общей численности занимающихся, из них насчитывалось: специалистов с высшим образованием 8054 человек (22,42%); с средним – 15524 человек (43,21%); другие получили начальное образование.

Рассмотрим распределение численности работающих в аграрной сфере по организационно-правовым формам.

Подобным образом, мы наблюдаем, то что значимость численности трудящихся во сельскохозяйственной сфере за исследуемый промежуток существенно сократилось, оно снизилось на 25647 человек (37,34 %).

Таблица 1

Распределение численности работающих в аграрной сфере по организационно-правовым формам. человек

	2012 г.	2016 г.	2020 г.	Изменения 2020 к 2012 г. в %
Всего	68692	55326	43045	62,66
Из них:	734	1517	79	10,76
Государственные унитарные предприятия				
Муниципальные унитарные предприятия	253	357	-	-
Акционерные общества	14868	10031	8921	60,00
Общества с ограниченной ответственностью	27930	24898	17176	61,50
Колхозы	4622	495	309	6,69
Кооперативы	9105	8757	7752	85,14
Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств	7075	6330	6276	88,71
Научно-исследовательские, проектные организации	483	477	371	76,81

Источник: Оренбургстат [4], расчеты автора

Состав занимающихся в колхозах в данный период стремительно уменьшился в 4313 человек. Кроме того существенное её снижение произошло в государственных также муниципальных унитарных предприятиях – в соответствии с этим – в 8 раз; в акционерных сообществах в 40% (5947 человек), в сообществах с ограниченной ответственностью сократилось в 38,50% (10754 человек).

Незначительным было снижение данного показателя кооперативы 14,86% (1353 человек) также на 11,29% снизилось число трудящихся во крестьянско-фермерских хозяйствах (799 человек) (табл. 1).

Проанализируем изменение структуры работников кадров массовых профессий в сельскохозяйственных организациях Оренбуржья во 2012-2020 гг.

Таблица 2

Структура среднегодовой численности работников сельскохозяйственных организаций Оренбургской области, %

Наименование профессии	2012 г.	2016 г.	2020 г.
Постоянно работает в сельском хозяйстве, всего	100	100	100
Рабочие растениеводства, всего	42,18	42,64	31,85
В том числе	27,39	30,46	24,61
-Тракторов-машинистов			
Рабочие животноводства, всего	31,58	29,61	18,00
В том числе операторы машинного доения	9,15	9,19	4,88
Операторы животноводческих комплексов по откорму:	11,93	11,39	6,71
-крупного рогатого скота	9,81	9,38	5,95
- свиной	1,75	1,68	0,66
- овец и коз	0,37	0,33	0,10
- птицеводы	1,52	1,84	1,37
Рабочие, занятые в переработке продукции внутри сельхозорганизации	4,13	6,09	3,49
Другие рабочие, занятые в сельскохозяйственном производстве	22,11	21,66	14,13

Источник: расчеты автора.

В 2020 году, в соответствии с 2012 годом, часть среднегодовой численности занятых в отраслях сельскохозяйственного производства сократилась. При этом часть работников растениеводства сократилась на 10,33% и также составила 31,85%, а часть работников животноводства сократилась на

13,58%, что равно 18,00%. В растениеводстве сократилась доля трактористов (на 2,78%), но в животноводстве сократилась доля операторов машинного доения (на 4,27%).

В то же время в целях объединения ряда массовых профессий в животноводстве наблюдается незначительное снижение доли численности занятых в общей численности занятых в аграрном секторе. Особенно сократилась часть численности операторов животноводческих комплексов (на 5,22%), однако по отдельным видам животных снижение доли численности работников несколько ниже: часть численности операторов животноводческих комплексов по откорму крупного рогатого скота сократилась на 3,86%, свиней – на 1,09%, овец и коз – на 0,27%; часть числа птицеводов - на 0,15% [3]. Часть численности работников, занятых переработкой сельскохозяйственной продукции в рамках сельскохозяйственной организации, незначительно сократилась по сравнению с 2012 годом (0,64%), но часть численности других работников, занятых в сельскохозяйственном производстве, сократилась (7,98%) (таблица 2).

Можем отметить, то, что в регионе в целом численность работников, занимающихся в переработке сельскохозяйственной продукции внутри аграрных организаций уменьшается. Таким образом же, говоря о численности жителей в регионе, то что в целом численность сократилась в 20,1 тыс. человек. Данное свидетельствует о том, что в регионе прослеживается миграционный отток жителей; по уровню образования в регионе прослеживается наибольшая численность занятых с средним образованием.

Список источников

1. Герасимова, Т.Е. Кадровая политика предприятий АПК и эффективные методы отбора персонала // Герасимова Т.Е. В сборнике: Студенческая наука - взгляд в будущее. Материалы XVI Всероссийской студенческой научной конференции. Красноярск, 2021. С. 131-135.
2. Елисеева, И.И. Юзбашев, М.М. Общая теория статистики: учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 656 с.
3. Рахматуллина, Л. И. Воспроизводство трудовых ресурсов в сельском хозяйстве: диссертация. Кандидата экономических наук: 08.00.05 Екатеринбург 2016.
4. Статистический ежегодник Оренбургской области. 2021:Стат.сб. / Оренбургстат. – Оренбург, 2021. 492 с.

УДК 339.138

МАРКЕТИНГ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

РОМАНОВИЧ ВЕРА КИРИЛЛОВНА

д.э.н., профессор

ХОЛОДЕЦКИЙ ЕВГЕНИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ

магистрант

АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации»

Аннотация: Рынок дополнительного образования детей характеризуется высокой степенью конкуренции, некоммерческим (бюджетным) учреждения в современных рыночных условиях сложно конкурировать и развиваться на равне с коммерческими организациями. В данной статье рассматривается маркетинг некоммерческих организаций предоставляющих дополнительное образование детям, а так же применение анализа маркетинговой среды для создания успешной маркетинговой стратегии и дальнейшего развития учреждения.

Ключевые слова: маркетинг некоммерческих организаций, дополнительное образование, маркетинг в образовании, ДШИ, маркетинг.

MARKETING OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS OF ADDITIONAL EDUCATION FOR CHILDREN

**Romanovich Vera Kirillovna,
Kholodetsky Evgeny Valeryevich**

Abstract: The market of additional education for children is characterized by a high degree of competition and non-profit (budgetary) institutions in modern market conditions it is difficult to compete and develop on an equal footing with commercial organizations. This article discusses the marketing of non-profit organizations providing additional education to children, as well as the use of marketing environment analysis to create a successful marketing strategy and further development of the institution.

Key words: marketing of non-profit organizations, additional education, marketing in education.

Введение

Рыночные отношения в современном мире неизбежно приводят каждую организацию к проведению маркетинговых приемов для привлечения потенциальных потребителей. Некоммерческие организации в области дополнительного образования детей не стали исключением и стараются все больше внедрять в свою деятельность современные методики маркетинга. В нашей стране долгое время не уделялось должного внимания продвижению услуг бюджетных учреждений дополнительного образования детей на рынке образовательных услуг и с появлением все большего количества частных организаций предоставляющих такие услуги, возросла конкуренция на рынке образовательных услуг, которая стала вынуждать все большее количество учреждений использовать маркетинг в своей деятельности. Оптимизация бюджетного финансирования, так же ускорило внедрение маркетинга в деятельность учреждений дополнительного образования детей, с целью увеличения внебюджетных поступлений, которые так необходимы для дальнейшего развития. Современные рыночные отношения, заставил учре-

ждения изменить стратегии своей деятельности и они стали реализовывать не только государственные образовательные программы финансируемые из бюджетов, но и внедрять собственные программы обучения, изучая при этом потребности потребителей к тем или иным услугам. Что способствует к быстрому перестроению своей экономической деятельности при изменении внешних факторов.

В связи с изменениями на рынке образовательных услуг некоммерческие образовательные учреждения стали использовать в своей деятельности стратегию, которая направлена в первую очередь на потребителя. Они стали ставить перед собой задачи, которые связаны с продвижением образовательных услуг, ценообразованием и увеличением внебюджетных поступлений от платной деятельности. Решение этих задач, имеет важное значение для развития в связи с ограничениями в использовании бюджетных ассигнований. [1]

В деятельности некоммерческой организации, к которой относится также и детские школы искусств, маркетинговое управление становится важным фундаментом в долгосрочном экономическом развитии, основным товаром которого являются услуги в области дополнительного образования детей.

Маркетинг с позиции менеджмента, выступает как важный интегрированный элемент, который представляет собой концепцию управления учреждением. А управление маркетингом выступает важным звеном в системе управления организации, которое способствует к согласованию с внутренними возможностями организации, учитывая при этом и требования внешней среды. [3]

Одними из первых проблему образовательных услуг в экономике России начал исследовать А.П. Панкрухин, Т.В. Юрьев, а Л.Н. Мельниченко, С.Н. Андреев в начале 2000-х годов попробовали адаптировать основные маркетинговые приемы коммерческих организаций к некоммерческим. Проведенные ими исследования стали базой для использования маркетинговой деятельности в учреждениях дополнительного образования. [4]

В своих научных трудах Е.В. Исаенко, Ю.В. Морозов, так же осветили маркетинг образовательных услуг, но уже в новой концепции. Вклад в исследования сервисного бизнеса в контексте предоставления образовательных услуг предложили такие авторы, как Н.В. Рубцова, И.М. Лившица, В.Н. Капышенко, М.А. Николаевна, В.В. Кулибанова.

Проанализировав научные труды, можно сделать выводы, что в учреждениях дополнительного образования маркетинг включает в себя проведение маркетинговых исследований, разработку новых образовательных услуг и проведение маркетинговых мероприятий для их продвижения.

Маркетинговая среда некоммерческих организаций дополнительного образования.

При проведении маркетинговой деятельности в учреждениях дополнительного образования, имеет важное значение анализ маркетинговой среды. Под маркетинговой средой в учреждения образования принято рассматривать внешнюю, внутреннюю и окружающую маркетинговую среду, так называемую макросреду. Анализируя маркетинговую среду, можно выявить потенциал развития организации, а также увидеть угрозы, влияющие на дальнейшее развитие ее.

К макросреде относятся такие факторы, как политические, экономические, демографические, социально-культурные, природные, но стоит отметить, что эти факторы не контролируются учреждением, но имеют очень сильное влияние на его деятельность. Рассмотрим подробно, что из себя представляет макросреда образовательного учреждения:

- *Политико-правовая среда.* В этой среде маркетинговые решения принимаемые учреждением, находятся под влиянием органов государственной власти.

- *Экономическая среда.* Эта среда, которая определяется рядом важных макроэкономических показателей, изменение которых приводит к изменению спроса на образовательные услуги. К таким показателям можно отнести – темпы экономического роста, инфляция, производительность труда, доходы населения, занятость.

- *Демографическая среда.* Демографические характеристики играют важную роль для прогнозирования в краткосрочном и среднесрочном периоде, для понимания конъюнктуры спроса на образовательные услуги. К основным демографическим характеристикам применим для образовательных услуг в области дополнительного образования, можно отнести такие показатели, как численность населения, темпы

роста населения, уровень рождаемости, средняя численность членов семьи, половозрастная структура, миграция населения, этническая и религиозная структура, социальная стратификация населения.

- *Национальная среда.* Модели образовательной услуги определяются национальной структурой и национально-культурными особенностями.

- *Социально-культурная среда.* Она определяется такими факторами, как традиции, мораль, ценности, уровень культуры, уровень образования, уровень социального обеспечения. [2]

К внешней среде можно отнести такие влияющие на деятельность учреждения совокупность субъектов и факторов, таких как потребители, учредители, партнеры, органы государственного контроля, конкуренты.

Внутренняя маркетинговая среда, представляет собой структуру управления образовательным учреждением, в которую входит административно-управленческий отдел, хозяйственная часть, экономический блок, учебно-методический. Анализ этих структур, помогает понять и наладить взаимодействие между ними и способствует выработке единой маркетинговой политики, что будет способствовать дальнейшему развитию учреждения.

Для успешной деятельности учреждению дополнительного образования нужно научить отслеживать и прогнозировать все важные изменения внешней и внутренней среды. Для прогнозирования и оценке маркетинговой среды, учреждениям дополнительного образования нужно широко применять методы STEP и SWOT – анализа.

Маркетинговые исследования способствуют некоммерческим организациям в области дополнительного образования доносить информацию до целевой аудитории, выбирая при этом наиболее эффективный канал доведения, а также способствуют разработке сообщений для аудитории, которые в свою очередь будут стимулировать потребителей к действиям. И конечно маркетинговые исследования позволяют своевременно проводить изменения в маркетинговом управлении учреждения.

Подводя итог, можно с уверенностью сказать, что маркетинг в некоммерческой организации дополнительного образования играет важнейшую роль в деятельности и развитии организации. Глубокий анализ маркетинговой среды способствует созданию правильной маркетинговой стратегии, реализация которой будет способствовать увеличению денежных ресурсов, что будет способствовать реализации целей организации.

Список источников

1. Е.Л. Шелкова, Особенности маркетинга некоммерческих организаций культуры: российский опыт // Вестник СПбГУ. Сер 8. 2003. Вып. 2 (16).
2. Плужников И.И. Маркетинг образовательных услуг: учебное пособие // И.И. Плужников, С.А. Изюмникова. – Челябинск: Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера», 2020, - 71 с.
3. Маркетинг – менеджмент : учеб. пособие : / Г.С. Тимохина ; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2019 – 200 с.]
4. А.П. Панкрухин. Маркетинг: учебник / Панкрухин А.П. -5-е изд., стер. – Москва: Омега-Л, 2007. -656с.
5. Романович В.К., Маслова Е.Л., Шабаров П.П., Компетентностная модель руководителя предприятия: связь функций и компетенций / Торговое дело: коммерция, маркетинг, менеджмент., под науч. ред. д.э.н., проф. Д.И. Валигурского. Том 3. – Москва: Издательство-торговая корпорация «Дашков и К», 2020 – 306 с.
6. Романович В.К., Практико-ориентированная маркетинговая деятельность предприятий / Торговое дело: коммерция, маркетинг, менеджмент., под науч. ред. д.э.н., проф. Д.И. Валигурского. Том 2. – Москва: Издательство-торговая корпорация «Дашков и К», 2019

УДК 339.564

МОДЕРНИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕГО РЫНКА ЭНЕРГЕТИКИ РОССИИ ДЛЯ ЭКСПОРТА

КАМЕНСКИХ ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВОВНАстудентка 5 курса кафедры предпринимательства и экономической безопасности
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: Проблема модернизации внутреннего рынка энергетики для внешней торговли вызывает обеспокоенность в современное время. Это обусловлено тем, что нефть и газ являются одним из основных источников дохода для федерального правительства России, что позволяло стране поддерживать положительное сальдо бюджета в течение многих лет и удерживать государственные займы на низком уровне.

Ключевые слова: модернизация, экспорт, нефть, газ, энергетика.

MODERNIZATION OF THE DOMESTIC ENERGY MARKET FOR FOREIGN TRADE

Kamenskikh Olga Vladislavovna

Abstract: The problem of modernization of the domestic energy market for foreign trade is of concern in modern times. This is because oil and gas are one of the main sources of income for the federal government of Russia, which allowed the country to maintain a positive budget balance for many years and keep government loans at a low level.

Keywords: modernization, export, oil, gas, energy.

Модернизация внутреннего рынка энергетики России крайне необходима. Подавляющая часть экспортных поступлений России приходится на углеводороды и другие природные ресурсы. Страна имеет ограниченные стимулы для проведения сложных структурных реформ. Опора на экспорт, для которого требуются лишь ограниченные технологические ресурсы, объясняет низкий уровень инновационной деятельности и конкурентоспособности.

Актуальность темы связана с энергопереходом к возобновляемым источникам энергии во всём мире и их модернизации.

Целью данной статьи является определить пути стабилизации федерального бюджета страны при всемирном переходе к возобновляемым источникам энергии.

Задачей данного исследования выступает определение путей снижения зависимости ВВП от газа и нефти.

В конце концов, конечно, поток денежных ресурсов от экспорта нефти и газа иссякнет. Нефтяные месторождения в Западной Сибири, где Российская нефть в настоящее время добывается, медленно иссякает; страна все еще имеет неиспользованные месторождения. Однако доступ к большинству из них затруднен, и поэтому в рамках западных санкций, ограничивающих сотрудничество с российскими нефтяными компаниями по проектам, связанным с Арктикой и глубоководной нефтью, для Российской Федерации более широкое освоение арктических ресурсов будет затруднено [2].

Согласно статистике, запасы нефти составляют:

Запасы составляют 19,1 млрд т (по состоянию на 2020 год).

Темпы добычи — 512 млн т в год (по состоянию на 2020 год).

По прогнозам экспертов, месторождения иссякнут самое ранее через 30 [5].

Запасы газа составляют:

Запасы— 49,2 трлн кубометров (по состоянию на 2020 год).

Темпы добычи — 692 млрд кубометров (за 2020 год). - По прогнозам экспертов, газовые месторождения иссякнут как минимум через 50 лет.

Степень влияния Российской Федерации в европейском энергобалансе газа и нефти составляет только 6%. Несмотря на это, в отдельных сегментах это может иметь значение, например, отопление в Германии.

В Европейской энергосистеме на 2021 год 30% это возобновляемые источники энергетики.

Российское государство признает необходимость развития разработки путей получения ветровой и солнечной электроэнергии. На данный момент эти пути для России составляют 4%.

В данный момент, происходит Процесс перехода мира на альтернативные источники энергетики. Основными источниками пополнения федерального бюджета от экспорта являются ресурсы с продажи газа и нефти, что может привести РФ к уязвимому положению [1, 2].

Доля зависимости от вывоза нефти и газа на 2021 год составляет 44.4%[5].

Энергопереход приведет к значительному сокращению спроса на традиционные углеводородные сырьевые товары (уголь, нефть, природный газ) при одновременном увеличении потребления энергии из возобновляемых источников. В то же время ВИЭ (возобновляемые источники энергии) должны постепенно стать более конкурентоспособными с точки зрения затрат за счет снижения издержек [5].

Предприятия в России в настоящее время, как представляется, более озабочены вопросами изменения климата и перехода к использованию энергии, чем власти. На начальном этапе ориентированные на экспорт компании начали осознавать угрозу изменения представлений и правил для своего традиционного бизнеса, в частности предприятий по производству стали и алюминия, а также предприятий по производству бумаги и химикатов.

В настоящее время производители поспешно внедряют систему отчетности по ESG «экология, социальная политика и корпоративное управление», чтобы угодить своим инвесторам и разработать "экологичные продукты" (зеленая сталь, зеленый алюминий и т.д.) с использованием новых энергетических технологий и различных компенсационных механизмов, с тем чтобы сохранить конкурентоспособность на своих основных экспортных рынках. С их точки зрения, необходимо в срочном порядке провести декарбонизацию российского энергетического сектора и расширить ВИЭ [3].

Страна столкнется с множеством финансовых и политических проблем, если не будут предприняты действия, направленные на изменения.

Проблема заключается в том, что спрос на нефть и газ на мировом рынке будет снижаться в связи с заменой способов получения энергии, что приведет к значительному уменьшению денежных поступлений в федеральный бюджет.

Сейчас у России есть возможность провести фундаментальную реформу перехода к инновационному развитию:

- Создание национальной низко углеродной системы регулирования, включая стандарты представления данных о ПГ, международно признанный мониторинг выбросов ПГ и механизм ценообразования ПГ. Это могло бы быть реакцией на корректировку импорта ЕС на выбросы углерода, обоснованием финансирования государственной поддержки НИОКР и экспериментальных проектов по экологизации;

- Уделение особого внимания энергоэффективности как самому дешевому и наиболее доступному методу декарбонизации, включающему, в частности, субсидирование проектов в области энергоэффективности и управление энергопотреблением;

- Стимулирование развития возобновляемых источников энергии (Россия обладает одним из крупнейших в мире технических возможностей использования энергии ветра и солнца) и других технологий с низким уровнем выбросов ПГ. Все это не означает отказа от углеводородов с определенным преобразованием (в частности, разработка технологий улавливания и хранения углерода, сокращение утечки метана, производство низкоуглеродных газов, включая водород) нефтяной газ хорошо сочетается с зеленой повесткой дня [4].

Рекомендация заключается в организации производства отечественных ВИЭ и выделении денежных средств на их дистрибьюцию и развитие инновационных технологий страны.

Россия не должна допускать отставания в развитии технологий, что не способствует развитию более дешевых технологий. В то же время из-за отсутствия внутреннего рынка активно пропагандируется экспортная ориентация проектов, в частности проектов в области ВИЭ и водородного оборудования. Серьезные изменения на внешних рынках ставят Россию в довольно тяжелое положение, и время для размышлений иссякает. Главное - не поддаваться ложной дихотомии «или зеленому развитию, или экономическому росту». Пока у нас есть шанс совместить первое и второе.

В заключение, можно отметить, что конкурентоспособность новой энергетики зависит от способности разрабатывать и внедрять современные технологии и эффективно регулировать издержки. Экспорт придется реорганизовать и внедрять новые ВИЭ.

Список источников

1. Абелян А. С., Иванова Н. Е., Рудик Е. В. Механизмы импортозамещения в политике модернизации российской экономики: практический инструментарий реализации //Транспортное дело России. – 2014. – №. 4. – С. 114-116.
2. Матвеева О. П., Глаголева Н. Н. Развитие внешней торговли товарами как индикатор модернизации экономики страны //Социально-гуманитарные знания. – 2014. – №. 8. – С. 297-311.
3. Мамлеева А. Д. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ НЕФТЕПРОДУКТАМИ В РОССИИ //Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ" Нацразвитие". – 2019. – С. 89-93.
4. Соломонов А. П. Факторы и проблемы развития нефтепереработки России в контексте государственного регулирования внешней торговли углеводородами //Вестник евразийской науки. – 2014. – №. 6 (25). – С. 112.
5. Эффективность экономики России: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/efficiency/# (Дата обращения 01.03.2022)

УДК 330

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

МАТИСОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

Аннотация: В статье обобщены современные подходы, касающиеся вопросов трансформации управления деятельностью образовательных учреждений. Востребованность совершенствования системы управления образовательными учреждениями на муниципальном и государственном уровне связана с процессами модернизации государственного управления.

Ключевые слова: образовательные организации, правовые основы образования, единый государственный экзамен, модернизация образования.

FEATURES OF THE MANAGEMENT OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN MODERN CONDITIONS

Matsov Alexey Aleksandrovich

Abstract: The article generalizes modern approaches to the transformation of the management of the activities of educational institutions. The demand for improving the management system of educational institutions at the municipal and state levels is associated with the processes of modernization of public administration.

Key words: educational organizations, legal foundations of education, unified state examination, modernization of education.

Во многих государствах вопрос о качественном образовании является очень важным. Оно способствует развитию экономики, государственной безопасности, медицины и бизнеса. Поэтому в Российской Федерации очень важно обеспечивать развитие дошкольного, среднего и высшего образования для того, чтобы государство могло обеспечить работой выпускников этих учреждений и тем самым поддерживать свое собственное развитие на новом, более качественном уровне.

Образовательной организацией является некоммерческое предприятие, которое проводит свою работу при наличии лицензии на проведение образовательной деятельности как основной вид деятельности согласно целям, ради достижения которых такая организация создавалась изначально [1].

Правовое регулирование управленческой деятельности осуществляется согласно статье 22 Закона об образовании РФ. При этом могут создаваться, реорганизовываться и модернизироваться, а также прекращать свою деятельность образовательные организации. При этом согласно статье 50 ГК РФ предусмотрены организационно-правовые формы некоммерческих организаций.

Для успешного управления деятельностью образовательных учреждений в современных условиях необходимо использовать нормативно-правовую базу. Отношения в области образования регулируются при помощи правовых норм согласно Федеральным Законам и указам Президента Российской Федерации. Целью таких документов является в первую очередь регулирование сферы образования, однако стоит отметить, что большинство из них нуждаются в постоянной корректировке и расширении

правового поля в интересах развития системы образования. Но главной Правовой основой обеспечения деятельности системы образования является Конституция РФ [2].

Для того, чтобы обеспечить эффективность системы управления деятельностью образовательных учреждений в современных условиях, важно осуществлять продуктивную работу по управлению персоналом деятельности руководящего состава организации, а также руководителей и специалистов подразделений системы управления персоналом, которая включает решение концептуальных, стратегических, тактических и оперативных задач, связанных с установлением кадровой политики и целей, с достижением этих целей [3].

Также необходимо для успешного управления в образовательной деятельности внедрять различные инновации, проводя тем самым проверку знаний как учеников, так и учителей. Это может вызывать определенные трудности профессиональной деятельности современного преподавательского состава. Поэтому необходимо систематически повышать его квалификацию и профессиональный уровень, формировать их педагогической позиции, развивать навыки, которые будут способствовать умения педагогического сотрудника преодолевать различные трудности. Для этого проводятся Всероссийские проверочные работы, ЕГЭ, ОГЭ, региональные диагностические работы и прочие мероприятия. Все эти оценочные процедуры позволяют выявлять профессиональные затруднения, корректировать проблемы преподавания в конкретных предметных областях, планировать методическое сопровождение педагогов области [4].

На рис.1 показан внешний вид графика, где показаны результаты ЕГЭ 2020 года по математике с результатами тестирования учителей по измерительным материалам, сформированным на основе спецификации КИМ ЕГЭ.

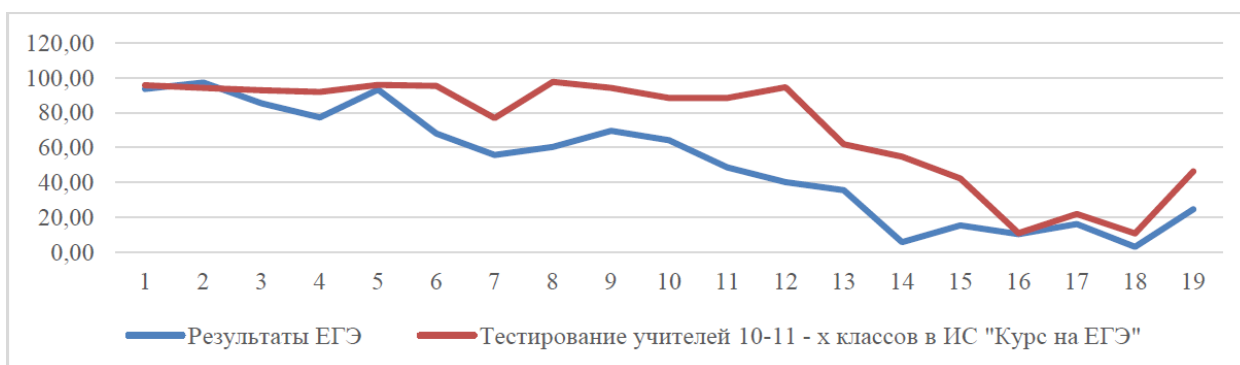


Рис. 1. Внешний вид графика ЕГЭ с тестированием учителей

Вышеприведенные данные показывают, что учителя с выпускниками общеобразовательных организаций области сталкиваются с одинаковыми трудностями при ЕГЭ. Поэтому необходимо изыскивание таких способов модернизации системы преподавания, которые бы позволили как преподавательскому составу, так и ученикам повышать уровень знаний и показывать более высокие результаты при обучении.

В таких случаях также необходимы механизмы комплексной адаптации персонала – формализованный комплекс, при помощи которого можно отрегулировать процедуры принятия управленческих решений, средства воздействия, позволяющие регламентировать взаимодействие его участников процесса адаптации. На основе анализа различных инструментов нематериальной мотивации персонала можно сформировать группы основных инструментов нематериальной мотивации персонала и представить их в виде блок-схемы рис. 2. [5]

Основополагающим фактором изучения и внедрения системы нематериальной мотивации является оценка эффективности труда при внедрении мотивационных мероприятий. Поэтому был определен тип мотивации профессорско-преподавательского состава, который можно представить в виде блок-схемы, внешний вид которой показан на рис. 3.

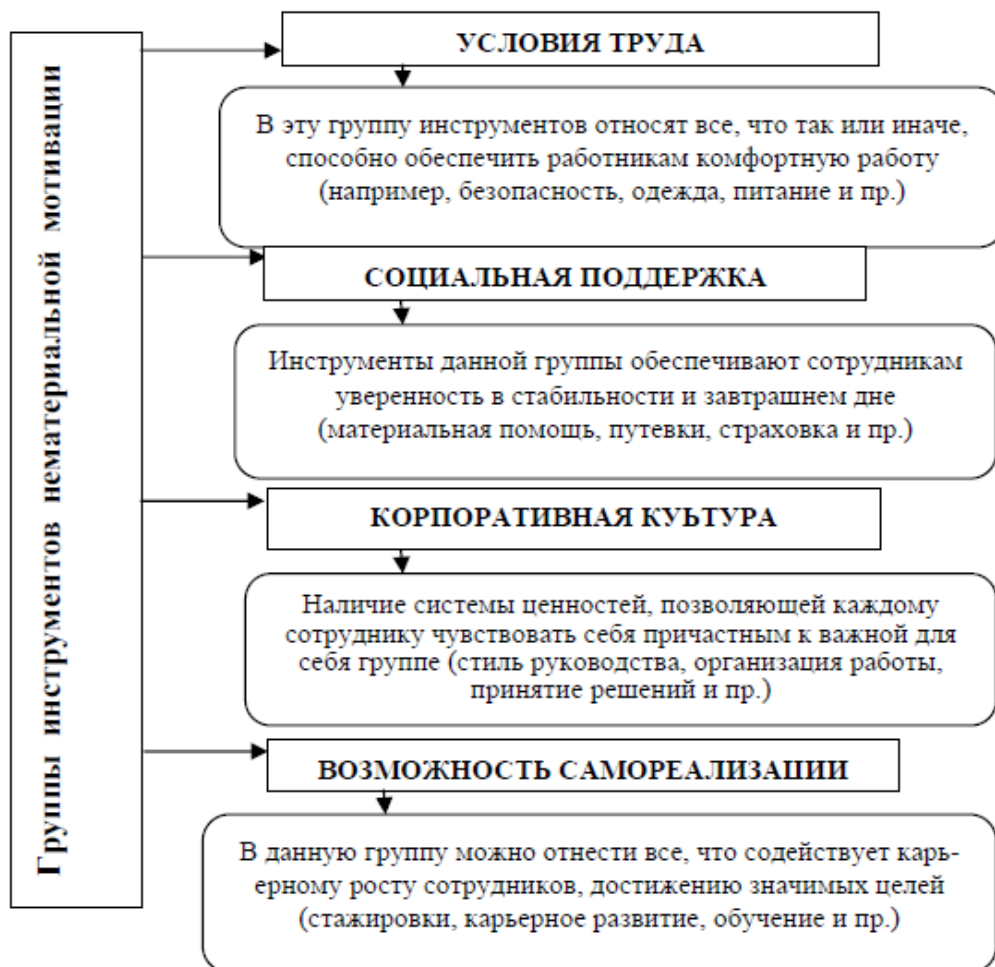


Рис. 2. Внешний вид блок-схемы основных групп инструментов нематериальной мотивации персонала



Рис. 3. Предпочтительные виды нематериальной мотивации в образовательной организации

Конечно, все участники такого опроса желали бы видеть материальный стимул в виде премий, повышения уровня заработной платы и прочие. Но в то же время большая часть опрошенных (83,3%) считает наиболее распространенными в организации нематериальными стимулами оценку профессионализма преподавателя на заседаниях кафедры, факультета, ученого совета и вынесение благодарности руководителем образовательной организации.

И все же самым перспективным видом стимулирования является материальное. Опыт многих стран показывает, что обеспечение высокой стабильной заработной платы и выплата премий в случае обеспечения успешного образовательного процесса обеспечивает самый высокий стимул повышения продуктивности работы сотрудников в сфере образования [6].

В случае финансовой заинтересованности учителя и преподаватели будут постоянно повышать свою трудовую активность. Это будет способствовать повышению уровня знаний у обучающихся, что также в последствии будет повышать социальный уровень государства.

Также современным руководителям образовательных организаций необходимо разрабатывать и утверждать современные образовательные программы согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта соответствующего вида образования, учитывая при этом примерные образовательные программы такого типа. Это позволит готовить конкурентоспособные кадры в будущем, обеспечения повышения социального и экономического уровня развития современной России [7].

Также для повышения эффективности управления образовательной организации необходимо внедрение современных образовательных ИТ. Одним из таких средств являются цифровая информационная среда (ЦИОС) [8].

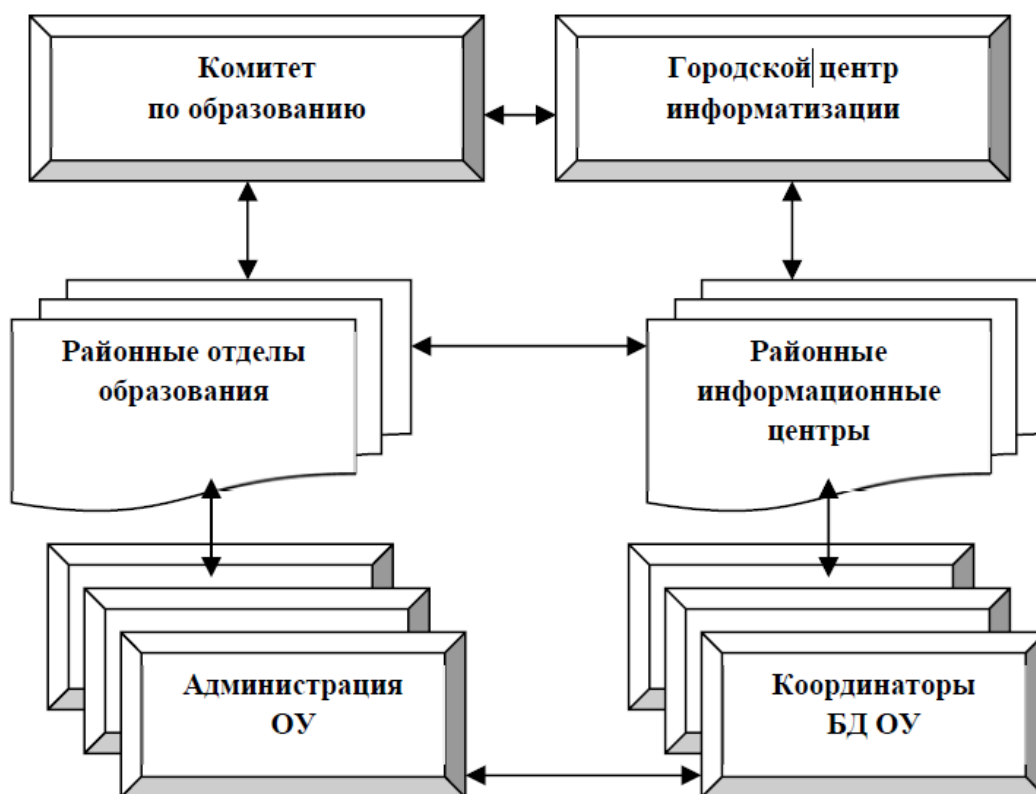


Рис. 4. Внешний вид схемы информационных потоков единой АИСОО

Она состоит из:

- внешних электронных библиотечных систем (ЭБС);
- внутренней библиотечной системы и электронного каталога;
- системы электронной поддержки учебного процесса на базе ПО Moodle, включая встроенную подсистему тестирования;

- корпоративной локально-вычислительной сети;
- официального сайта образовательной организации
- прочих ИТ компонент, необходимых для успешной организации учебного процесса.

Также важно применение дистанционных информационных технологий. Под дистанционными образовательными технологиями (ДОТ) понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением средств информатизации и телекоммуникации, при опосредованном или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Для того, чтобы обеспечить комплексный подход к информатизации образования, в Санкт-Петербурге удалось разработать единую государственную автоматизированную информационную среду образовательных ресурсов (АИСОО), позволяющая объединить распределенные образовательные учреждения, подведомственные Комитету по образованию Правительства Санкт-Петербурга. Ее основу составляют информационные потоки, образующие между собой вертикальные и горизонтальные связи, как показано на рис. 4. Это поможет проводить систематически аналитическую деятельность по работе образовательных учреждений и повысить эффективность управления современного образовательного учреждения. Принятие управленческих решений должно опираться на систематический мониторинг и анализ деятельности образовательного учреждения.

В заключении необходимо отметить, что для повышения эффективности управления образовательными организациями необходимо стимулировать сотрудников в области образования всеми имеющимися в государстве средствами. В случае финансовой заинтересованности учителя и преподавателя будут постоянно повышать свою трудовую активность. Это будет способствовать повышению уровня знаний у обучающихся, что также в последствии будет повышать социальный уровень государства. Это позволит существенно повысить качество образования и даст возможность эффективно развивать российское государство.

Необходимо применять различные ИС, ДОТ, предоставлять возможности повышать свои знания преподавательскому составу. ДОТ и АИСОО дадут возможность работающим молодым людям получать образование для улучшения своего благосостояния.

Список источников

1. Ожиганова М.В. Образовательное право. Учебное пособие. — Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет (РГППУ), 2021. — 144 с.
2. Екимова К.В., Демакова О.В., Зиновьева С.А. Роль нормативно-правового обеспечения образовательной организации в повышении качества образования. Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — № 67-1. — С. 87–90.
3. Базавлуцкая Л.М., Коняева Е.А. Управление персоналом в образовательных системах. Учебное пособие. — Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2020. — 78 с.
4. Мясичева Е.Н., Арбузова Н.Н. Системный анализ результатов оценочных процедур в управлении качеством образования. Арбузова Н.Н., Кожухова С.Н., Майорова А.С., Тронза Е.П. Мониторинг и оценка качества общего образования: региональный опыт. Сборник методических материалов. — Белгород: Белгородский институт развития образования (БелИРО), 2021. — С. 6–9.
5. Третьякова Л.А. Особенности нематериального стимулирование труда персонала в образовательных организациях. Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Выпуск 16. Часть 1. Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения. — Отв. ред. В.И. Герасимов. — М.: ИНИОН РАН, 2021. — С. 893 – 896.
6. Алексеева Л.П. Стимулирование деятельности работников как условие повышения эффективности управления профессиональной образовательной организацией. Монография. — Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2020. — 106 с.
7. Федорчук Ю.М. и др. Требования к директору школы. Опыт разработки профессионального стандарта руководителя. Монография. — Москва: ИУО РАО, 2021. — 224 с.

8. Осипова О.П. (ред.) Менеджмент образования в условиях информатизации. Монография. — Москва: Московский педагогический государственный университет, 2021. — 440 с.

9. Шарова Н.Н., Яковлев М.М. Цифровые технологии в управлении образовательной организацией. Мурзина Ж.В. (гл. ред.) Педагогика, психология, общество: от теории к практике. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (Чебоксары, 30 июля 2021 г.). — Чебоксары: Среда, 2021. — С 38–43.

УДК 330

ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ОХРАНЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

ПАВЛОВА ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА

магистрант

НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

Аннотация: В статье обобщены современные вызовы и перспективы по совершенствованию деятельности органов охраны общественного порядка в РФ. В рамках статьи выявлено, что в настоящее время органы охраны общественного порядка функционируют в рамках сложной взаимосвязанной системы, что качественно повлияло на деятельность многих служб. При этом одним из направлений деятельности является постоянное развитие в соответствии с текущими вызовами в сфере общественного порядка.

Ключевые слова: безопасность, общественный порядок, система органов охраны общественного порядка, «цифровизация», осуществление государственного и муниципального управления, интересы, защита, программно-целевые организационные структуры.

PROBLEMS AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF THE ACTIVITIES OF PUBLIC ORDER PROTECTION BODIES AT THE PRESENT STAGE

Pavlova Viktoriya Viktorovna

Abstract: The article discusses current challenges and prospects for improving the activities of public order protection bodies in the Russian Federation. Within the framework of the article, it is revealed that at present the public order protection bodies operate within a complex interconnected system, which has qualitatively affected the activities of many services. At the same time, one of the areas of activity is constant development in accordance with the current challenges in the field of public order.

Key words: security, public order, the system of public order protection bodies, "digitalization", the implementation of state and municipal management, interests, protection, program-target organizational structures.

Актуальность темы обуславливается тем, что обеспечение конституционно-правового принципа взаимного доверия общества и государства, повышение доверия граждан к институтам публичной власти непосредственно связаны с развитием деятельности органов охраны общественного порядка в РФ как ответам на текущие вызовы.

Именно в сфере общественного порядка реализуется значительная часть личностных прав граждан, важные политические свободы, социально-экономические и культурные права. Организация государственного строительства требует усовершенствования всех общественных отношений, в первую очередь, отношений, составляющих содержание общественного порядка. Вопросы охраны общественного порядка всегда были, есть и будут актуальными для цивилизованного общества. Они имеют как научное, так и практическое значение, поскольку содержание общественного порядка, активность его охраны влияют на стабильность прав граждан, всестороннее удовлетворение их материальных и духовных потребностей.

Под органами охраны общественного порядка, традиционно рассматривается система правоохранительных органов решавших задачи по охране общественного порядка и обеспечения общественной безопасности. Решение этой задачи возможно только в результате планомерной, слаженной и эффективной работы, проводимой с участием всех структурных подразделений, входящих в состав органов охраны общественного порядка, во взаимодействии с различными органами государства.

Общественный порядок - явление сложное и многогранное.

Общественный порядок как состояние социальной урегулированности формируется из волевых отношений людей, различных сообществ (коллективов). Эти отношения реализуются в их поведении, поступках, действиях, взаимоотношениях друг с другом, коллективом, семьей, обществом, государством. Граждане по своему усмотрению выбирают тот или иной вариант поведения, что во всех случаях должно соотноситься с интересами общественного порядка. Хотя гражданам и «разрешено все, что не запрещено законом», однако государство, предоставляя человеку свободу избрания того или иного варианта поведения в обществе в то же время влияет на поведение членов общества, «подсказывает» положительные его формы, устанавливая соответствующие правила в официальных юридических нормах. Правоприменительная практика показывает, что органы внутренних дел часто привлекают к административной ответственности как за мелкое хулиганство за следующие правонарушения: дебоши в коммунальных квартирах и частных домах; бесчинства в семье; пение непристойных песен в общественных местах; публичное рассказывание неприличных анекдотов; появление в общественных местах в непристойном виде и т.д.

Как отметил в своем докладе Генеральный прокурор РФ И.Краснов уровень угроз общественной безопасности и вызовов деятельности органов охраны общественного порядка возрос «...следует отметить, что в условиях увеличения на 1,6% общего числа зарегистрированных преступлений (2 млн) ...». [8]

При этом И.Краснов так же акцентирует внимание, что процессы «цифровизации» формируют новые вызовы, так : «... на 70% зафиксирован рост преступлений, совершенных с использованием ИКТ ..., а это 15% всего массива преступности в стране». [8]

Сфера общественной безопасности и охраны порядка в широком смысле представляет собой часть национальной безопасности в РФ и включает в себя обеспечение состояния защищенности от неправомерных действий, техногенных факторов неблагоприятно воздействующих на человека и явлений окружающей среды. А также иных причин, которые ставят в опасность материальные и духовные ценности, права и свободы человека, закрепленные в законодательных актах РФ:

- Конституция Российской Федерации,
- федеральные законы,
- законы субъектов РФ,
- НПА Президента РФ и Правительства РФ,
- в стратегических актах «Стратегия национальной безопасности РФ» и «Концепция общественной безопасности РФ» и других,
- ряд подзаконных актов: нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ, ведомственные нормативные правовые акты. [2]

В узком понимании общественный порядок рассматривается как комплекс различных общественных отношений, формирующихся и реализуемых на территории общественных мест, на базе доминирующих социально-общественных норм (например, права, морали, обычаев и т.д.).

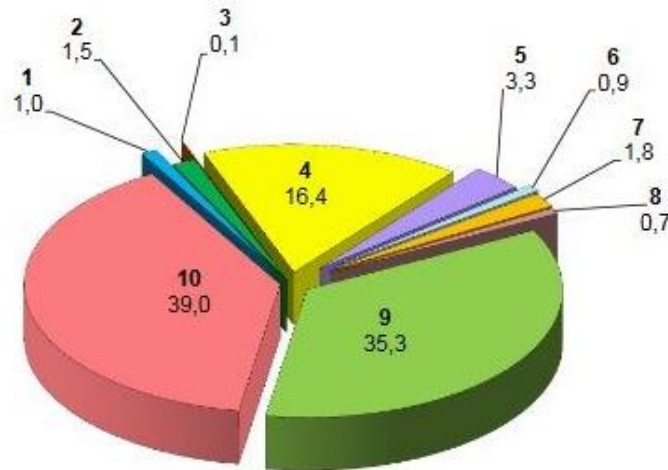
Основные системы органов охраны общественного порядка в РФ являются такие структуры как органы правопорядка: МВД, ГУ МВД, УМВД, подразделения Федеральной службы национальной гвардии. [3]

При этом следует отметить, что в настоящее время наблюдается необходимость в использовании комплексного подхода к вопросам обеспечения охраны общественного порядка как на федеральном уровне, так и на региональном и местном уровне деятельности органов власти.

Реализация комплексного подхода к развитию деятельности органов охраны общественного порядка должна базироваться на формировании соответствующей гибкой системы, направленной, в том числе, и на ликвидацию угроз общественной безопасности.

Так по оценке Минэкономки развития Госпрограмма «Обеспечение общественного порядка и противодействие преступности» МВД России было в 2020 г. реализована только на 89,1%.

Следует, так же отметить, что за первые два квартала 2021 г. на территории РФ было зарегистрировано 1188,1 тыс. преступлений, при этом рост данного показателя по сравнению с данными 2020 г. зафиксирована в 39 регионах, в то же время в 46 регионах РФ он снизился [6]. Современная структура преступлений приведена на рис. 1.



- 1 - взяточничество
- 2 - убийство, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, изнасилование
- 3 - хулиганство
- 4 - мошенничество
- 5 - нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию
- 6 - нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств
- 7 - грабеж, разбой
- 8 - присвоение или растрата
- 9 - кража
- 10 - прочие

Рис. 1. Структура преступлений на территории РФ [6]

Общий ущерб от преступлений за первую половину 2021 г. оценивается более чем в 266 млрд руб., наибольший ущерб (более 90%) формируют преступления, зарегистрированные в городах и поселках городского типа. [6]

На основании стратегических документов («Стратегия национальной безопасности РФ» и «Концепция общественной безопасности РФ»), можно констатировать, что совершенствование деятельности органов охраны общественного порядка является одним из приоритетным направлений развития «стратегических и национальных интересов государственной политики в данной сфере». [1]

Актуальным является поиск эффективных форм организации деятельности, позволяющей результативно выполнять такие системные функции как:

- оперативная координация действий структурных элементов системы органов охраны общественного порядка;
- актуальное информационное обеспечение деятельности органов охраны общественного порядка;
- выбор и своевременное принятие управленческих решений;
- рациональное использование ресурсов для решения поставленных задач в сфере охраны общественного порядка, на базе распределения ответственности и полномочий.

Вместе с тем, следует учитывать требования и вызовы процессов «цифровой» трансформации,

так как любая система должна быть эффективно функционирующая с учетом текущих и прогнозируемые вызовов внешней и внутренней среды. (см. рис. 2).

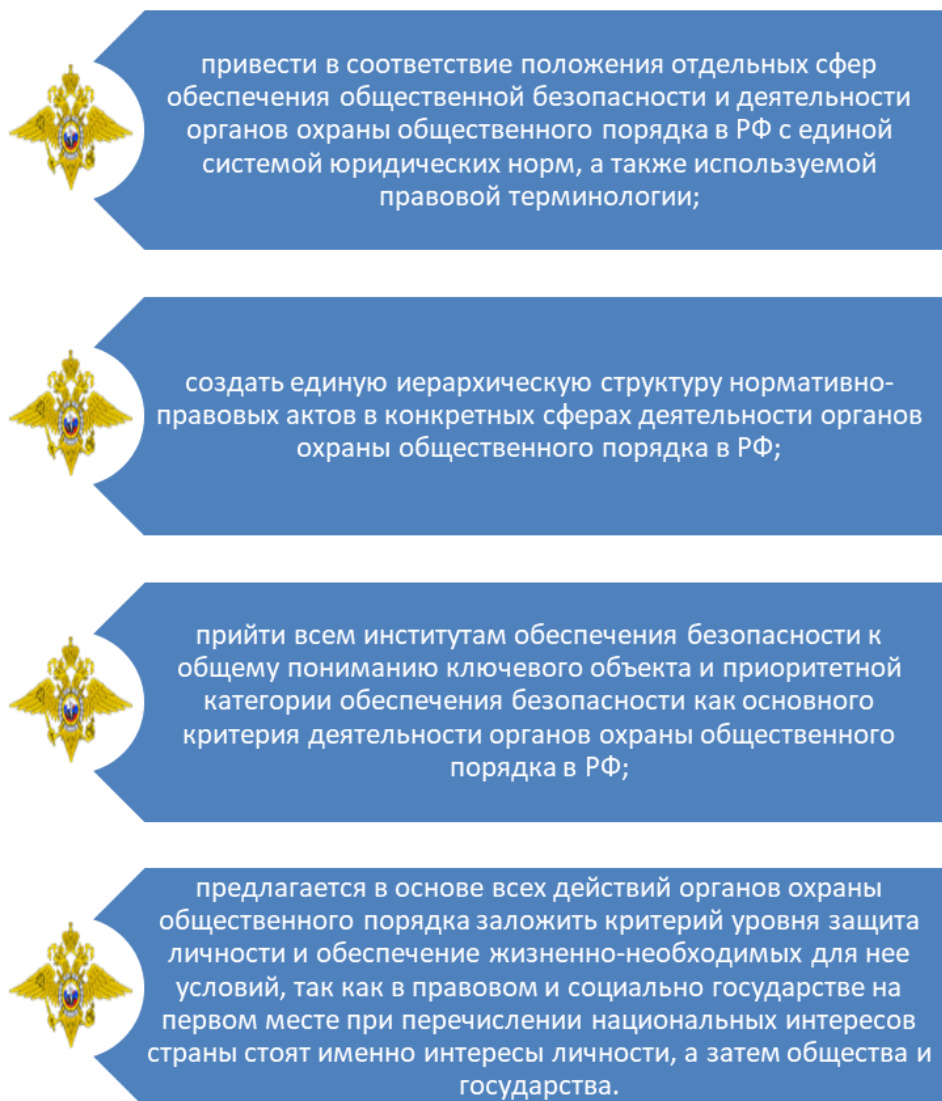


Рис. 2. Предложения по систематизации регулирования детальности в сфере обеспечения охраны общественной безопасности и порядка в РФ

Результаты проведенного исследования современных тенденций позволили выделить следующие тезисы:

1. В современных условиях правомерно рассматривать детальности по охране общественного порядка как часть системы обеспечения национальной безопасности, и, следовательно, использовать, широки и узкий подход, т.е. как деятельность по «обеспечению охраны общественной безопасности и порядка в РФ».

2. В современных условиях вопросы выбора методов и форм применения личного состава органов по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности должны решаться не только с учетом исторического опыта деятельности органов правопорядка, но и на базе оценки тенденций развития и прогнозов. Так общая тенденция к «цифровизации» обуславливает необходимость активного развития данного процесса в рамках деятельности органов охраны общественного порядка.

3. Организационно-правовые формы и методы применения органов по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности должны соответствовать конкретной ситуации и общественно-политической обстановке, складывающейся в стране. В условиях осложнения обстановки

должна усиливаться «общественная» составляющая деятельности органов правопорядка, с широким применением публичных форм вовлечения во взаимодействия органов власти и населения, а в первую очередь необходимо активно привлекать общественные организации.

4. При выполнении органами правопорядка возложенных на них задач особое значение имеет рациональность централизация органов управления на всех уровнях, в том или ином регионе РФ. Двойственность подчинения (центральному ведомственному органам и местным территориальным органам власти) приводит к распылению сил и средств, снижению уровня ответственности и эффективности деятельности.

Таким образом, применение предложенных направлений развития деятельности органов по охране общественного порядка и обеспечению общественной безопасности в РФ позволят обеспечить стабильное и поступательное развитие общества, не допустить распространения преступности, а также повысить уровень правопорядка на территории РФ.

Список источников

1. Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тезисы докладов 79-й международной научно-технической конференции. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2021. Т.2. 603 с.
2. Беженцев, А. А. Охрана общественного порядка / А.А. Беженцев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 253 с.
3. Гринько А.А. К вопросу о формах осуществления функций современного государства // Вестник Костромского государственного университета. 2020. - Т. 26, - № 1. - С. 166-171.
4. Красков И. Доклад на заседании Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации // Прокурор. 2020. - № 2. - С. 4-19.
5. Кудрявцев А.В. Роль органов внутренних дел в обеспечении экономической безопасности России через призму противодействия криминализации финансово-хозяйственной деятельности коммерческих организаций // Управленческое консультирование. 2018. - № 5. - С. 192-197.
6. Основы управления в органах внутренних дел / А. Г. Маркушин, О. Л. Морозов. – М.: Юрайт, 2019. - 311 с
7. Правовое обеспечение государственного и муниципального управления / Т.М. Резер, Е.В. Кузнецова, М.А. Лихачев - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019.- 116 с
8. Противодействие киберпреступлениям и преступлениям в сфере высоких технологий: материалы Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 10 декабря 2020 года) / Под общ. ред. Д.Н. Кожухарика. - М.: Московская академия СК РФ, 2021. – 260 с.
9. Состояние преступности в России (за январь – июль 2021 года) – М.: МВД РФ ФКУ «ГЛАВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР» - 2021 г.
10. Шафигулин К. В. Эффективность государственного управления в условиях распространения коронавирусной инфекции как основа национальной безопасности // Национальная безопасность и стратегическое планирование. 2020. - № 4 (32) – С. 98-104.

УДК 330

ПОДХОДЫ К УЛУЧШЕНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ В РОССИИ

ЧЕРНОВ ДМИТРИЙ ВЛАДИСЛАВОВИЧ

магистрант

НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

Аннотация: В статье обобщены современные подходы, касающиеся вопросов трансформации управления сферой ЖКХ. Востребованность совершенствования системы управления ЖКХ связана с процессами. Необходимость поступательного развития рыночной экономики обуславливает повышение уровня правотворческой деятельности.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилищно-коммунальный комплекс, трансформация, реорганизация, «умный город», осуществление государственного и муниципального управления, интересы, защита.

APPROACHES TO IMPROVING THE HOUSING AND COMMUNAL SERVICES MANAGEMENT SYSTEM IN RUSSIA

Chernov Dmitry Vladislavovich

Abstract: The article summarizes modern approaches to the transformation of housing and communal services management. The demand for improving the housing and communal services management system is associated with processes. The need for the progressive development of a market economy leads to an increase in the level of lawmaking.

Key words: housing and communal services, transformation, reorganization, "smart city", implementation of state and municipal management, interests, protection.

Функциональная роль государства и общества в области ЖКХ остается важной. Субъекты должны оказывать влияние на ресурсных монополистов. Разработка и утверждение национальных программ развития в сфере жилищного хозяйства и градостроительства является нормальной практикой.

Стандартизация «правил игры» положительно сказывается на развитии бизнеса. Практика показывает, что к вопросам социально-экономического развития ЖКХ проявляется большой интерес со стороны общества, субъектов хозяйствования, государственных структур.

На текущий момент состояние ЖКХ РФ сопряжено с высоким уровнем материального износа. Плачевное состояние инженерных объектов негативно сказывается на качестве предоставляемых услуг. Восстановление и развитие сферы ЖКХ сопряжено с большим количеством проблем. Ответственность, специалисты уделяют данному вопросу пристальное внимание.

К числу одного из основных элементов национальной экономики следует отнести ЖКХ. Инвестирование в производственно-технологический комплекс со стороны государства должно носить постоянный характер. Отдельное внимание следует уделить региональным экономическим системам, совершенствованию их структур и утверждению долгосрочных планов развития.

Важнейшей современной задачей государства является обеспечение устойчивого развития эко-

номики, создание условий и обеспечение безопасной жизни населению, обеспечения высоких стандартов уровня и качества жизни. В этой связи особую роль выполняют преобразования, происходящие в сфере жилищно-коммунального хозяйства (далее - ЖКХ) как наиболее социально ориентированной сферы [1].

В связи с тем, что данная сфера деятельности не является однородной, существуют определенные проблемы в процессе определения жилищно-коммунальных услуг. Кроме того, стоит отметить, что хотя и все сферы ЖКХ тесно связаны друг с другом, некоторые сформировались в своеобразную естественную монополию (газоснабжение и водоснабжение, отопительная система, электроэнергия). Одновременно с этим другие сферы деятельности, такие, как техобслуживание и жилищно-коммунальное хозяйство, можно применить в системе современной рыночной экономики при помощи формирования конкурентной среды и применения современных механизмов маркетинга.

Следовательно, услуги в сфере жилищно-коммунальной сферы – это целостный комплекс различных экономических и общественных взаимоотношений, которые осуществляются в таких направлениях:

- снабжение необходимыми ресурсами (сфера деятельности импортеров ресурсов, включая предоставление коммунальных услуг населению);
- осуществление руководства жилищным фондом (договорные социальные взаимоотношения с предприятием, которое занимается вопросами обслуживания, эксплуатации и содержания жилых зданий, а также наймом квартир);
- руководство инфраструктурой ЖКХ и инженерными сетями общественного использования (включая социальные взаимоотношения в сфере строительства, ремонтных работ, использования городского водопровода, канализации, электросети и теплоснабжения и т. д.);
- руководство инфраструктурой многоквартирных жилых домов (обеспечение контактов с общественностью, которые связаны с реализацией компетенций владельцев, в том числе процессы благоустройства территории, получение дохода от общей собственности, принятие решения о внедрении системы «умного дома»);
- другие сферы, относящиеся к социальным контактам, которые влияют на процессы развитие данной области.

Современной сфере ЖКХ России свойственны такие черты:

- субсидирование на содержание;
- достаточно низкий уровень предоставляемых услуг;
- нормативный метод контроля использования различных услуг.

Сфера ЖКХ затрагивает интересы каждого человека, поэтому она нуждается в надзоре и контроле со стороны государства:

- потребителями являются 100 % населения (физические и юридические лица);
- отрасль включает более 20 % экономики страны;
- является второй по значимости затрат для среднего гражданина (после рынка питания) и второй по количеству жалоб от населения (после медицины) [3].

В период 2016-2020 гг в России численность жилых помещений, обслуживаемых жилищно-коммунальными услугами (далее – ЖКУ), увеличилась на 13,6%: с 50,1 млн до 56,9 млн. Ее росту способствовало строительство жилья эконом-класса, в том числе в рамках госпрограмм, поддержка ипотечного кредитования и развитие коммунальной инфраструктуры. В 2021 г число помещений, обслуживаемых предприятиями ЖКХ, увеличилось еще на 1,6% – до 57,8 млн, так как до середины 2021 г продолжала действовать субсидируемая государством программа льготного ипотечного кредитования на приобретение нового жилья. [5]

В России в рамках системы управления ЖКХ достигнуты определенные успехи в решении приоритетных задач в данной сфере (рис. 1).

Вместе с тем в сфере ЖКХ существует ряд вызовов для системы управления, требующих принятия новых решений направленных на совершенствование (рис 2.).

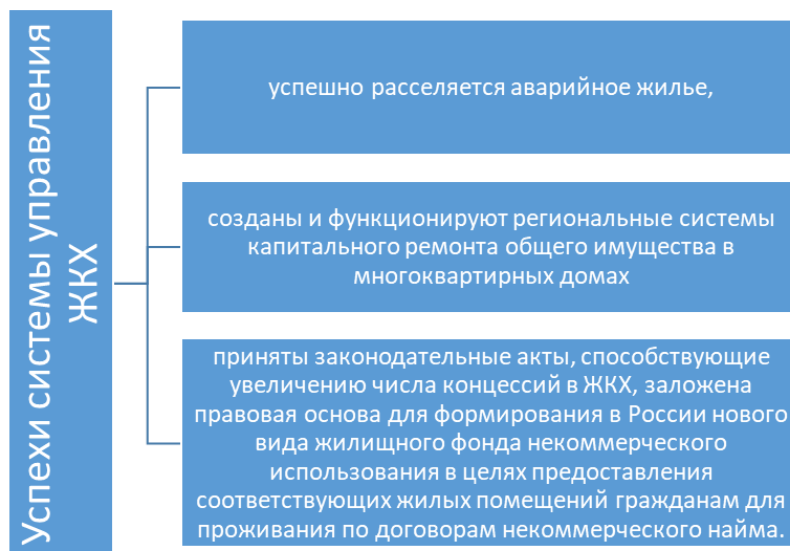


Рис. 1. Основные положительные результаты системы управления ЖКХ [4]

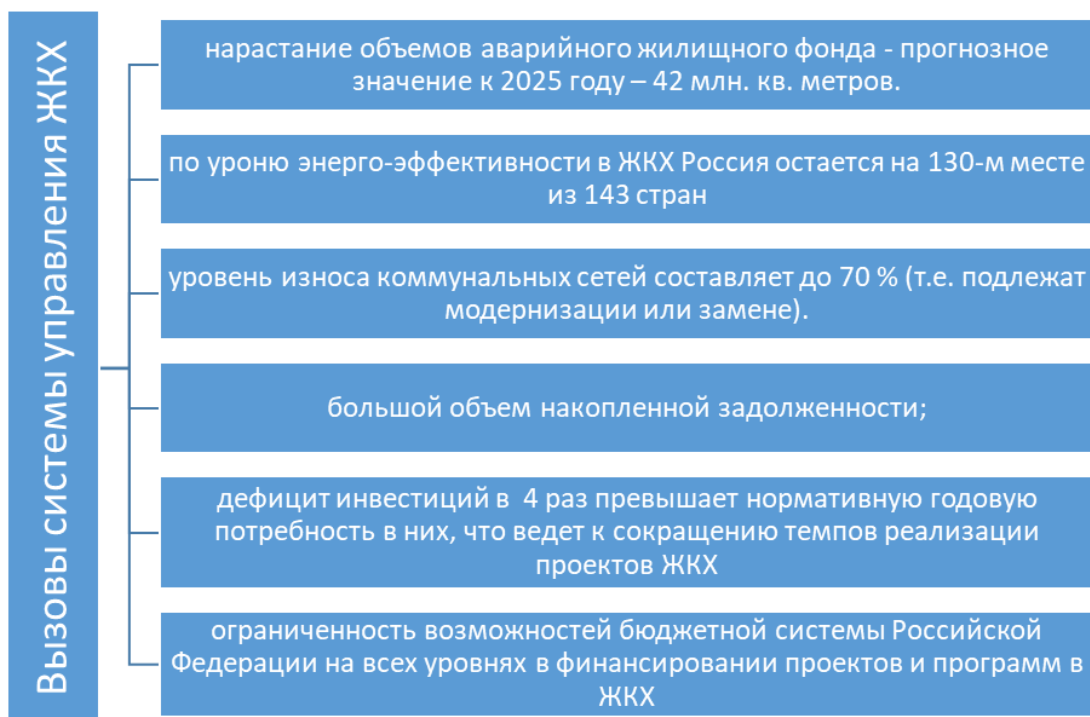


Рис. 2. Основные вызовы системы управления ЖКХ

По прогнозам Минстроя России в 2021-2025 гг число помещений, обслуживаемых жилищно-коммунальными услугами, будет расти незначительно. К 2025 г их численность составит 58,9 млн, что лишь на 3,5% превысит уровень 2020 г.

В 2020-2021 гг в условиях сокращения реальных доходов россиян и распространения коронавируса рынок ЖКУ в стране поддерживался за счет государственных и региональных программ. Увеличение объемов ипотечного кредитования в России поддерживало рост числа помещений, обслуживаемых ЖКУ. [8]

Рост сектора ЖКХ будет сдерживаться невысокими реальными доходами россиян. В сложившихся условиях жители страны будут вынуждены отказаться от приобретения новых квартир. Люди будут покупать жилплощадь только в условиях жесткой необходимости и при покупке новой квартиры будут продавать старую.

В России реализована трехступенчатая система управления и контроля ЖКХ (см. рис.3).



Рис. 3. Уровни системы управления и контроля ЖКХ в современных условиях РФ [2]

Соответственно для получения комплексного эффекта необходимы меры по совершенствованию всех трех уровней системы управления и контроля ЖКХ в РФ.

Целью совершенствования системы управления ЖКХ должно стать развитие результативности критически важных сегментов жилищно-коммунального хозяйства, ориентированных на обеспечение устойчивого роста комфорта и безопасности среды жизнедеятельности населения РФ.

Концептуальной основой совершенствующей должны стать принципы «сервисного государства», т.е. приоритеты развития ЖКХ должны быть, прежде всего, ориентированы на: интересы населения; формироваться с учетом сбалансированной системы, направленной на решения социально-экономических вызовов; рационального распределения населения и развития комфортной, безопасной среды для жизни (в части, которая может быть обеспечена развитием ЖКХ); добросовестной конкуренции и обеспечения равного доступа участников сферы ЖКУ к информации и ресурсам.

Важными причинами замедления развития системы управления ЖКХ являются: несовершенство законодательства в целом; высокое налоговое давление; недостаточная поддержка государством; отсутствие действенных механизмов внедрения и реализации государственной политики в части поддержки развития ЖКХ; проблемы и недостатки в системе, связанные с подготовкой, переподготовкой и повышением квалификации кадров ЖКХ.

Для того чтобы ускорить развитие системы управления ЖКХ нужно принять следующие меры:

- разработать рациональную нормативно-правовую базу;
- улучшить процедуру получения разрешений и регистрационных документов;
- повысить доступность финансовых и кредитных ресурсов;
- расширить информационную и правовую поддержку субъектов в сфере ЖКХ;
- улучшить инфраструктуру ЖКХ.

Многие проблемы совершенствования системы управления ЖКХ России могут быть решены путем совершенствования государственной политики в данной сфере на национальном и местном уров-

нях в контексте устойчивого развития. Институциональные рамки инфраструктуры ЖКХ России должны быть доработаны, чтобы эффективно решать сложившиеся проблемы. Для достижения этой цели необходимо четко определить роли, обязанности и отношения различных участников системы управления ЖКХ России.

Большая часть мер реализации управления ЖКХ фактически осуществляется на местном уровне. Поэтому необходима децентрализация полномочий до уровня «субъектов Федерации» и местного уровня. Предлагаем следующие рекомендации по совершенствованию системы управления ЖКХ.

Список источников

1. Галанова Д.К. Сравнительный анализ методов предоставления и начисления жилищно-коммунальных услуг в США и России // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Сер. 3. Экономические, гуманитарные и общественные науки. - 2016. - N 2. - С.27-30.
2. Глейberman Н.С. Государственный контроль в сфере жилищно-коммунального хозяйства как элемент безопасности жизнедеятельности / Н.С.Глейberman, Д.И.Тимошенко // Проблемы управления рисками в техносфере. - 2017. - N 1. - С.135-142.
3. Деменко О.Г., Тихомиров А.О. Цифровая трансформация ЖКХ в России // Вестник университета. – 2018 - №5 – С. 59-63
4. Зуйков И.С. Особенности финансовой деятельности управляющих компаний в сфере жилищно-коммунального хозяйства // Финансы. - 2018. - N 2. - С.47-49.
5. Особенности управления ЖКХ на муниципальном уровне / ИУРР РАНХиГС - Центр местного самоуправления; отв. ред. К.А. Иванова. – М. : Изд-во «Проспект», 2020. – 64 с.
6. Селиверстов И.Н. Государственное управление в области модернизации жилищного фонда в городах России // Правовое государство: теория и практика. - 2019. - N 3. - С.92-96..
7. Солопова Н.А., Селезнева Ж.В. Реорганизация системы управления жилищно-коммунальным хозяйством на основе сбалансированного управления:– Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2019. – 140 с
8. Управление отходами в современной России / Под ред. А.В. Шевчука. - М., 2021. - 560 с.
9. Усманова Т.Х. Проекты развития взаимодействия ТЭК и ЖКХ: проблемы прогнозирования и управления // Проблемы прогнозирования. - 2018. - N 3. - С.67-74.

УДК 364.22

ПРОБЛЕМА БЕДНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

ЮСУПОВА ЭМИЛИЯ РИФОВНА

студентка 5 курса кафедры предпринимательства и экономической безопасности
ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: В данной статье освещается проблема бедности в современной России, описываются подходы к определению бедности, представлена статистика показателей бедности, отражены причины и масштабы этой проблемы в России, определены основные пути ее решения.

Ключевые слова: экономика, проблема, бедность, доходы, благосостояние.

THE PROBLEM OF POVERTY IN MODERN RUSSIA

Yusupova Emilia Rifovna

Abstract: This article highlights the problem of poverty in modern Russia, describes approaches to the definition of poverty, presents statistics on poverty indicators, reflects the causes and extent of this problem in Russia, identifies the main solutions.

Keywords: economy, problem, poverty, income, welfare.

Бедность и низкие доходы населения - ключевые проблемы России, которые содержат в себе любые другие нерешенные вопросы. Об этом сообщил заместитель председателя Совета Безопасности Российской Федерации Дмитрий Медведев [3].

Как отмечает Медведев, это не означает, что в стране нет других проблем. Не менее важными для России являются проблемы, связанные с технологическим прогрессом, коррупцией и необходимостью создания современной инновационной экономики.

Владимир Путин отмечает, что главным врагом нашей страны являются низкие доходы, а борьба с бедностью является абсолютным приоритетом.



Рис. 1. Уровень бедности в России [5]

Сложность борьбы с бедностью обусловлена еще и тем, что справиться с этой задачей в одиночку практически невозможно. То есть необходимо, чтобы существовали институты, способные адекватно помочь решить эту проблему. Главной задачей государства является обеспечение экономического роста, который предусматривает увеличение занятости и доходов населения. Еще одним обязательным направлением является организация социальной помощи нуждающимся. Наряду с экономической бедностью в России растет и финансовая бедность [4].

По статистике, более трети работающего населения получает заработную плату ниже прожиточного минимума, поэтому, как правило, они не в состоянии обеспечить нормальную жизнь себе и своим детям. Номинальный уровень заработной платы может быть выше, но их покупательная способность остается довольно низкой.

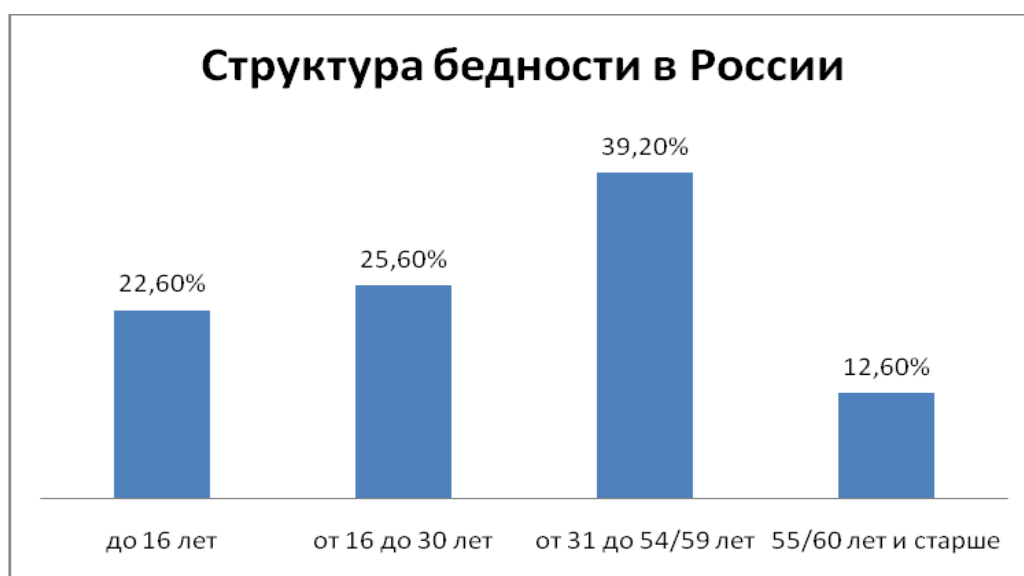


Рис. 2. Структура бедности в России [5]

Полностью ликвидировать бедность невозможно, но есть возможность ее сократить. Заинтересованность государства в решении этой проблемы чрезвычайно важна. К сожалению, в России сверхприбыли добывающего сектора делают государственные органы незаинтересованными в росте доходов населения. Если в других системах государство функционирует за счет налоговых поступлений, то в России оно в них не особо нуждается, поэтому многие социальные проблемы либо не решаются, либо решаются медленно и неэффективно [1, 2].

2020 год оказался непростым годом для мировой экономики в целом и для российской экономики в частности. По некоторым данным, почти каждый седьмой россиянин жил за чертой бедности. Уровень бедности определяется с использованием статистической выборки, основанной на обследовании доходов домашних хозяйств. Росстат проводит их ежеквартально, охватывая около 50 000 семей.

К сожалению, финансовая поддержка со стороны правительства не смогла решить проблему бедности. Длительный экономический спад и пандемия коронавируса привели к снижению доходов многих граждан. И изменения произошли при сохранении официального уровня заработной платы. Эксперты также считают, что исследование бедности в России должно быть передано, в том числе, по расчету затрат.

По итогам 2021 года 16,1 миллиона россиян, или 11% населения, находятся в России за чертой бедности, сообщил Росстат. С конца прошлого года агентство подсчитывает долю бедных по новой методологии, устанавливая значение черты бедности [5].

В заключение стоит отметить, что проблема бедности в стране вполне решаема, если уделить ей должное внимание и время. Пенсионеры и семьи с детьми получали выплаты от государства в качестве поддержки граждан во время пандемии.

Список источников

1. РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2020/11/17/5fab9289a79476ec20f16cc> (дата обращения: 13.03.2022)
2. Lenta.ru - Новости России и мира сегодня [Электронный ресурс]. URL: <https://lenta.ru/> (дата обращения: 13.03.2022)
3. Региональные комментарии [Электронный ресурс]. URL: <https://regcomment.ru/> (дата обращения: 13.03.2022)
4. Коммерсантъ: последние новости России и мира сегодня [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/?stamp=637828426534938268> (дата обращения: 13.03.2022)
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 13.03.2022)

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 283

КОРНЕЛИУС ВАН ТИЛЬ И ЕГО ПРЕСУППОЗИЦИОНАЛЬНАЯ АПОЛОГЕТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

МИКРЮКОВ ДМИТРИЙ АНАТОЛЬЕВИЧаспирант кафедры общих гуманитарных дисциплин
Уральская государственная консерватория имени М.П. Мусоргского

Аннотация: К. Ван Тиль – видный американский мыслитель-неокальвинист, испытавший влияние голландской школы кальвинизма (А. Кёйпер и др.). Подобно Г. Х. Кларку и Р. Рашдуни, Ван Тиль считал христианство единственной истинно рациональной и логически consistente системой мысли. Критика кантовского субъективизма роднит Ван Тиль с С. Н. Булгаковым и иными типами построения новой онтологии XX в.

Ключевые слова: К. Ван Тиль, пресуппозициональная апологетика, рациональность и consistency христианства, критика кантианства, новая онтология.

CORNELIUS VAN TIL AND HIS PRESUPPOSITIONALIST APOLOGETIC SYSTEM

Mikriukov Dmitry A.

Abstract: C. Van Til was a prominent American neo-Calvinist thinker highly influenced by the Dutch school of neo-Calvinism (A. Kuiper *et al.*). Similarly to G. H. Clark and R. J. Rushdoony, Van Til considered Christianity to be the only true rational and logically consistent system of thought. The criticism of Kantian subjectivism brings Van Til closer to Sergius Bulgakov and other types of the new 20th-century ontology.

Keywords: C. Van Til, presuppositionalist apologetics, rationalist character of Christianity, consistency of Christianity, the criticism of Kantian thought, new ontology.

Одним из основных разработчиков пресуппозиционизма [1; 2] был Корнелиус Ван Тиль (1895–1987). Как и Гордон Кларк, он был кальвинистом и принадлежал к Ортодоксальной Пресвитерианской Церкви. Ван Тиль родился в Нидерландах и в 1905 г. переехал с родителями в США. Высшее образование получил в Теологической семинарии им. Кальвина и в Принстонской теологической семинарии. Докторская степень по философии была ему присуждена Принстонским университетом.

Философ изначально преподавал в Принстонской семинарии, но затем перешел в более консервативную Вестминстерскую теологическую семинарию, где читал лекции и вел занятия на протяжении 43 лет.

В своей работе Ван Тиль осуществил синтез нидерландской и американской теологической кальвинистской мысли. Значительное влияние на него оказали нидерландские и южноафриканские философы – Дирк Хендрик Теодор Велленговен, Герман Дувверд, Генрих Герхард Строкер, а также теологи – Герман Бавинк и Авраам Кёйпер. Рассмотрим подробнее основные особенности системы Ван Тиль.

Одной из таких особенностей является опора на мышление Авраама Кёйпера (Нидерланды) и Бенджамина Б. Уорффилда (США) [3, р. 20]. Как и Кёйпер, Ван Тиль полагал, что христианин и нехристианин имеют различные конечные стандарты, т.е. предположения, окрашивающие понимание каждого факта в той или иной сфере жизни. Но вслед за Ворффилдом он считал, что рациональное доказательство христианства возможно:

«Ворфилд... прав, подчеркивая тот факт, что христианство соответствует любому законному требованию разума. Христианство однозначно не иррационально. Точнее, оно должно приниматься верой, но однозначно оно не должно приниматься слепой верой. Христианство способно к рациональной защите» [4, р. 184]. Подобно Ворфилду, Ван Тиль заключал, что Святой Дух использует аргументы против неверия как средство обращения неверующих [5, р. 19].

Ван Тиль пошел своим путем, отличным как от Кёйпера, так и от Ворфилда. Его ответ на вопрос: «Как спорить с кем-то, базирующим свои взгляды на иных допущениях?» – это трансцендентальный аргумент, стремящийся доказать, что определенные допущения необходимы для обоснования самой возможности рациональности. У христианина и нехристианина – разные исходные допущения, но, согласно Ван Тиллю, только христианские предположения делают возможными человеческую рациональность или интеллектуальный опыт. Отвергая рационального Бога, Который определяет всё происходящее, и предполагая, что какая-то нерациональная сила, в конечном итоге, направляет развитие вселенной, нехристианин не может принимать в расчёт рациональность. Ван Тиль заявлял, что нехристианские допущения сводятся к абсурду и самоуничтожаются. Таким образом, нехристиане могут рассуждать, но они непоследовательны в своих допущениях, когда это делают. Способность неверующего к рассуждению основывается на том факте, что, несмотря на его взгляды, он всё равно остается созданным по образу и подобию Божию разумным творением, живущим в созданном Богом мире [6, р. 107–115].

Таким путем Ван Тиль приходит к ключевому для него утверждению, что *не существует никакой общей нейтральной почвы между христианами и нехристианами*, поскольку их исходные аксиомы (или допущения), как и конечные принципы восприятия, различны. Но, поскольку нехристиане действуют и мыслят непоследовательно в отношении к своим допущениям, такая общая почва может быть найдена. Задача христианского апологета – указать на различия в конечных принципах, и затем продемонстрировать, почему нехристианские принципы сводятся к абсурду [6, р. 275–277]. Как отмечал итальянский теолог и патролог Рафаэле Гуэрра: «всякое рассуждение о Боге должно основываться на четкой рациональной методологии» [7, р. 308]. Эта мысль – и августиновская: «Необходимо ведь, чтобы во всё то, во что мы веруем, мы веровали при помощи упреждающего размышления (*praeveniente cogitatione*)... ведь всякий верующий мыслит; и мыслит, веруя, и верует, размышляя» [8, р. 963; 9, с. 423, 424].

Размышляя, Ван Тиль стремился обосновать так называемый *трансцендентальный аргумент*. Сущность этого довода сводится к тому, что учение о Боге Троице в Самом Себе, касающееся взаимоотношений Личностей в Божестве вне связи с отношением Бога к творению, является таким аспектом Божественных свойств, который необходим для обоснования возможности рациональности. Раузас Джон Рашдуни пишет: «Весь корпус творений Ван Тили посвящен этой концепции онтологической Троицы и философским следствиям из нее» [10, р. 32]. Онтологическая Троица важна для Ван Тили, поскольку мыслитель стремился соотнести это понятие с философской концепцией конкретных универсалий, а также с проблемой Единого и множества.

Ван Тиль говорит о том, что главный принцип истолкования действительности для него – онтологическая Троица. Факты соотносятся с универсалиями, которые, согласно реалистической позиции, от века даны в Боге (Который Сам является конкретной Универсалией), а уже Бог помещает их в сотворенные сущие. «Благодаря этой коррелятивности, – отмечает Ван Тиль, – в истории наблюдается истинный прогресс; благодаря ей имеет значение каждый [исторический] момент» [4, р. 64].

Для Ван Тили понятие «онтологическая Троица» означает, что как единство, так и разнообразие в Боге являются в равной степени неустранимыми и основополагающими. Это контрастирует с нехристианской философией, в которой единство и разнообразие видятся как, в конечном счете, отдельные друг от друга [11, р. 10].

Ван Тиль также был резким противником теологии Карла Барта, и его сопротивление привело к отвержению теологии Барта многими в реформатской общине. Несмотря на утверждения Барта, что он стремился построить свою теологию исключительно на Слове Божиим, Ван Тиль полагал, что мысль Барта была синкретичной по природе и фундаментально испорченной, поскольку, согласно Ван Тиллю,

она вобрала в себя кантианскую гносеологию, которая, как пытался доказать американский апологет кальвинизма, являлась иррациональной и антибиблейской.

Мы бы обратили внимание на близость этой критики Канта той, что была совершена за полвека до Ван Тилля в философии С. Н. Булгакова: «...то, чем в действительности владеет мышление, оказывается не предметом, а лишь *понятием* о предмете (курсив автора. – Д. М.), к которому бытие должно быть присоединено синтетическим актом, ...опираясь на какую-то интуитивную, мистическую данность предмета... в кантовский гносеологический идеализм врывается мистический эмпиризм. И хотя Кант думает торжествовать победу над онтологическим доказательством бытия Божия, но в действительности обнаруживает беспочвенность и несостоятельность своего идеализма, раз он не имеет опоры в бытии и последнее становится неким синтетическим иксом» [12, с. 401–402].

Как видим, Булгаков упрекает Канта ровно в том же, в чем и Ван Тиль – в неосознанной иррациональности на уровне наиболее общих, «пра-онтологических» признаков. Ставший впоследствии священником, Булгаков почувствовал то же, что и Ван Тиль – уход Канта от бытия в гносеологические недра субъекта, замыкание в плену субъективности. Из которой стремился вырваться и Ван Тиль. Преодоление субъективности оказывается одним из основных движущих мотивов многих религиозно-философских движений, включая и пресуппозициональную апологетику, разработанную в XX в. столпами неокальвинизма. Она также оказывается движением прорыва к бытию, во многом, очевидно (но это требует дополнительной проверки!), сходной с тем, что был осуществлен Хайдеггером.

Многие современные теологи-кальвинисты оказались под влиянием идей и мышления Ван Тилля. В их числе – Джон Фрейм, Грег Банзен, Раузас Дж. Рашдуни, Френсис Шейффер, а также многие текущие представители преподавательского состава Вестминстерской теологической семинарии, Реформатской теологической семинарии и других реформатских семинарий. Так, в одних лишь «Институтах библейского права» Рашдуни прямо ссылается на Ван Тилля как на авторитетный источник, как минимум, в семи различных контекстах [13, p. 110, 522, 578 f., 667, 684, 686 f., 765].

Список источников

1. Микрюков Д. А. Апологетическая система Г. Х. Кларка в контексте его эпистемологии // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. 2015. Т. 16. Вып. 4. С. 67–76.
2. Микрюков Д. А. Своеобразие этических воззрений представителей американского кальвинизма XX в. (на примере Г. Х. Кларка) // Politics. Religion. Identity. Collected essays / ed. M. Knežević. Sremska Mitrovica, Montenegro, 2015. P. 275–291.
3. Van Til C. The Defense of the Faith. Phillipsburg, NJ, USA: Presbyterian and Reformed Publishing, 2008.
4. Van Til C. Common Grace and the Gospel. Phillipsburg, NJ, USA: Presbyterian and Reformed Publishing, 2015.
5. Van Til C. A Christian Theory of Knowledge. Phillipsburg, NJ, USA: Presbyterian and Reformed Publishing, 1961.
6. Bahnsen G. L. Van Til's Apologetic. Phillipsburg, NJ, USA: Presbyterian and Reformed Publishing, 1998.
7. Guerra R. Il ruolo dell'ipostasi nella concezione ontologica di Gregorio Palamas. Tesi di dottorato. Salerno, 2018–2019.
8. Augustini Hipponensis ep. De praedestinatione sanctorum liber, II // Patrologiae cursus completus. Series latina. Paris, 1865. Т. 44 / ed. J.-P. Migne. Col. 963.
9. Маркус Р. О. Гл. V. 21. Августин. Биографическое вступление: христианство и философия // Кембриджская история поздней греческой и ранней средневековой философии / под ред. А. Х. Армстронга; пер. с англ. Ю. В. Шапошниковой и др. СПб., 2021 [Cambridge, 1967]. (Слово о сущем, 127). С. 416–428.
10. Rushdoony R. J. The One and the Many. Vallecito, CA: Ross House Books, 2007.
11. Van Til C. Introduction to Systematic Theology. Phillipsburg, NJ, USA: Presbyterian and Reformed Publishing, 2007.

12. Булгаков С. Н. Экскурс о Канте. Учение Канта о бытии // Булгаков С. Н. Сочинения: В 2 т. Т. 1. Философия хозяйства. Трагедия философии / вступ. ст., сост., подг. текста и прим. С. С. Хоружего. М., 1993. (Из истории отечественной философской мысли). С. 399–417.
13. Rushdoony R. J. The Institutes of Biblical Law. Nutley, NJ: Craig Press, 1973.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81

БРАК И СЕМЬЯ В ДРЕВНЕЙ РУСИ

АХМЕДШИНА ЛИЛИЯ РАФАЭЛЬЕВНАдокторант I курса Национального университета
Узбекистана имени Мирзо Улуфбека,
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Брак и семья в Древней Руси влекут за собой те устои, которые общество, пусть и с изменениями, переняло в современной жизни, и даже старается им следовать. В 16 веке семейный быт, исходил из «Домостроя», который являлся документом, регулирующим права супругов, их детей и слуг. Семейная жизнь – вековая тема, актуальная для исследования в любое время. Ибо необходимо анализировать устойчивость своего мировоззрения, касательно данной темы, с отсылкой на пережитое предками прошлое.

Ключевые слова: домострой, семья, брак, уклад жизни, женщина, мужчина, дети, воспитание, Русь, семейные ценности, быт.

MARRIAGE AND FAMILY IN ANCIENT RUSSIA

Akhmedshina L.R.

Abstract: Marriage and family in Ancient Russia entail the foundations that society, albeit with changes, has adopted in modern life, and even tries to follow them. In the 16th century, family life proceeded from the "House-building", which was a document regulating the rights of spouses, their children and servants. Family life is an age-old topic that is relevant for research at any time. For it is necessary to analyze the stability of one's worldview, regarding this topic, with reference to the past experienced by the ancestors.

Keywords: domostroy, family, marriage, lifestyle, women, man, children, upbringing, Russia, family values, everyday life.

Традиции бракосочетания, как и семейные ценности, которым мы находим применение в современном мире, устоялись еще в Древности. Однако отметим сразу, что институт семьи изжил себя в наши дни. Об этом говорит постоянно растущее количество разводов и повторных браков.

Итак, в середине 16 века правила семейной жизни и уклада были прописаны в едином своде, который назывался «Домострой».

Согласно этому документу, основным постулатом считалась патриархальная моногамная семья. Главенствующую роль соответственно играл мужчина. А человек без семьи считался неполноценным членом общества.

В данной статье мы рассмотрим уклады семейной жизни с отсылкой на брак 16 века. Проанализируем полную картину жизни дворян по «Домострою» и проведем аналогию с современными семейными ценностями.

Для исследования мы прибегнем к познанию, анализу и формализации темы семейных устоев на Руси.

Актуализация данной темы обусловлена тем, что тема семейной жизни – многовековая, изучаемая до бесконечного числа раз. Ее уклады были сформированы еще в 16 веке, некоторые из которых все-таки сохранились и до наших дней, какие-то были утрачены в силу изменения мировоззрения человека, а какие-то прибегли к изменениям, согласно изменениям времени и понятийности, а также отхождением силы Церкви на второй план и возникновению атеизма.

С позволения православной церкви одному лицу разрешалось вступать в брак не более трех раз. Однако разводы на Руси были крайне редким явлением. Венчание совершалось в церкви только при

первом бракосочетании. Кому быть женой (обязательно с приданным), а кому мужем выбирали родственники, по договоренности. И только взрослым «купцам» разрешалось самим вести переговоры о свадьбе [1, с.28].

В основу семейной жизни входили такие запреты, как воровство, зависть, ложь, гнев, обида, похоть и так далее. Так как смирение, умение прощать и терпеть было угодно Богу.

Все роли по «Домострою» были распределены сами собой: муж – добытчик, жена – хозяйка и мать, дети – послушники родителей.

«Добрая жена веселит мужа своего, жизнь их проходит в согласии. Добрая, трудолюбивая, молчаливая жена — венец мужу своему. Если обрел муж добрую жену, только блага выносит из дома своего» [4, с.18].

Женщина имело право говорить только на определенные темы с гостями и вести практически заворнический образ жизни, дабы подавать не только детям, но и слугам хороший пример.

В случае несоблюдения правил семейной жизни, супруг мог наказать свою жену, но наедине, а потом приласкать и пожалеть. Это соответствует правилу воспитания «и кнутом, и пряником», что считалось единственным действенным способом на Руси для сохранения семейных отношений.

Что касается воспитания детей, то в теории соблюдать некие законы было не сложно. Так, педагогика включала в себя несколько основных аспектов: учение «страху Божию», знанию, вежливости, ремеслу и рукоделию. Но не стоит забывать, что во главу угла ставилось и почитание отца и матери своих, как прописано в Библии.

Отмечается, что детей растили в строгости, не разрешалось даже во время игр улыбаться ребенку и смеяться с ним, считая смех и баловство грехами. С раннего возраста (7-8 лет) дети уже начинали помогать своим родителям и обучаться: девочки – рукоделию, хозяйству, а сыновья – отцовскому ремеслу. Обучение грамоте было необязательным, писать и читать молодое поколение учили только в случае того, если хотели отдать ребенка на государственную службу или в духовники [2, с.86].

Делая отсылку к современному укладу жизни, задумываешься, а может быть не во всем был плох «Домострой»?

В специальном своде прописывались даже правила поведения детей, чему их стоит обучать и на что обращать внимание, особенно при их появлении в гостях. Ответственность за детей, за их шалости полностью несли родители. А после их старости – наоборот. Ругать родителей дети не могли, руководствуясь страхом божьего проклятия.

«Кто бьет отца или мать — тот отлучится от церкви и от святых, пусть умрет он лютой смертью от гражданской казни, ибо сказано: «Отцовское проклятие иссушит, а материнское искоренит»» [4, с.17].

Вид наказаний для ребенка, в зависимости от его пола, различался. Так, в отношении мальчиков можно было применять телесные наказания, а в отношении девочек – только строгую словесную ругань.

Считается, что это перекликается и с воспитанием воинов, которых закаляли перед боем.

Большое внимание в семейной жизни на Руси уделялось пище и питью. Так, «Домострой» насчитывает в себе более 130 кушаний разного рода. Но названная еда не культивирует обжорство и расточительство. Наоборот, во всем видно рачительное, хозяйственное отношение к каждому кусочку и к каждой крошке, резко осуждается пьянство. Автор свода тщательно расписывает «меню» в зависимости от церковных праздников и служб.

Также, если прибегать к тому времени, семья не состояла только из родителей и их детей, слуги в доме были неотъемлемой ее частью. Поэтому, говоря о семейной жизни, стоит обратить внимание и на положение и воспитание слуг.

Мужчина был для них, как и для своей жены, добрым господином. Слуг же, в свою очередь, позиционировали как скучных разумом, которых не научишь, если не побьешь. Так, при ссорах своих холопов с чужими советовали побранить и побить своих, даже если правда на их стороне, дабы предотвратить вражду [3, с.38].

Интересным считается и тот факт, что прелюбодеянием была не физическая измена супругов по отношению друг к другу, а общение с другим человеком на стороне.

Сам по себе «Домострой» оказывал огромное влияние на быт и нравы московских дворян, однако это влияние зачастую принимало лишь формы внешнего благочестия, в то время как сам свод позиционировался с точки зрения утверждения в семейной жизни истинного милосердия, честности, трудолюбия, взаимоуважения на основе глубокой веры в Бога.

Таким образом, важно сохранять уважение, которое, несмотря на все нюансы, было прописано в «Домострое». Не стоит принимать какое-то одно время за верный уклад жизни, семейных ценностей, и так далее, все дошедшее до наших дней в какой-то степени также имеет верность своих намерений.

Список источников

1. Балашов Д. М., Марченко Ю. И. Русская свадьба, «Современник», М., 1985.
2. Жирнова Г. В. Брак и свадьба русских горожан в прошлом и настоящем. М., Наука, 1990.
3. Костомаров Н. И., Забелин И. Е. О жизни, быте и нравах русского народа. М., 1996.
4. Сильвестр. Домострой. М., Наука; 1994

УДК 800

ГИБРИДНОСТЬ В НЕМЕЦКОЯЗЫЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ МИГРАНТОВ НА ПРИМЕРЕ РОМАНА ПИСАТЕЛЬНИЦЫ ЮЛИИ РАБИНОВИЧ „DER SPALTKOPF“

ПАХОМОВА ОЛЬГА ВЛАДИСЛАВОВНА

преподаватель
ФГБОУ ВО ВГУВТ
НИУ ВШЭ

Аннотация: В данной статье рассматриваются ключевые гибридные конструкции, наличествующие в произведениях писателей-мигрантов, которые пишут свои работы на не родном для них языке. Детально представлены и проработаны гибридные конструкции, которые характерны для произведения «Der Spaltkopf» немецкоязычной писательницы Юлии Рабинович.

Ключевые слова: гибридность, гибридные конструкции, метаязыковые вставки, латентное двуязычие, немецкоязычная литература мигрантов, австрийская писательница Юлия Рабинович.

HYBRID CONSTRUCTION IN GERMAN-SPEAKING MIGRANTS' LITERATURE BY THE EXAMPLE OF THE YULIYA RABINOWICH'S NOVEL „DER SPALTKOPF“

Pakhomova Olga Vladislavovna

Abstract: This article examines the key hybrid constructions that are presented in the works of migrant writers who write their works in a language that is not native to them. Hybrid constructions that characterized the novel "Der Spaltkopf" by the German-speaking writer Yulia Rabinovich are presented in detail and elaborated.

Key words: hybrid construction, metalanguage link, latent bilingualism, German-speaking migrants' literature, Austrian writer Yuliya Rabinowich.

В данной статье рассматриваются языковые гибридные конструкции в литературе немецкоязычных мигрантов. Основные потоки мигрантов «хлынули» в Германию после 1960х годов. Однако, их литература не представляла интерес для западноевропейских германистов. Термин «современная немецкоязычная литература мигрантов» (*die gegenwärtige deutschsprachige Literatur der Migration*) используется в западной и отечественной германистике для обозначения литературных произведений авторов – мигрантов, избравших для литературного творчества немецкий язык, не являющийся для авторов родным.

В западном литературоведении термин неоднократно изменялся и был известен также как «литература гастарбайтеров» (*Gastarbeiterliteratur*), «литература мигрантов» (*Migrationsliteratur oder MigrantInnenliteratur*), «литература иностранцев» (*Ausländerliteratur*), «литература эмигрантов» (*Emigrantenliteratur*), «межкультурная литература» (*Interkulturelle Literatur*), «литература премии Шамиссо» (*Chamisso-Literatur*) и другие.

Из этических соображений очевидно ироничное определение «литература гастарбайтеров» (*Gastarbeiterliteratur*) не используется более в западной германистике; понятие «литература иностранцев» (*Ausländerliteratur*) считается устаревшим, относящимся к 1980–м годам. Термин «литература ми-

грантов» (*Migrationsliteratur oder MigrantInnenliteratur*) встречается в ряде научных работ, однако негативно воспринимается многими авторами – мигрантами, рассматривающими его как «проблематичный», «дискриминирующий», «отграничивающий» писателей иностранного происхождения от общего литературного процесса германских государств [1. С. 14]. Характеристика «межкультурные литературы» (*Interkulturelle Literaturen*) применима к более широкому спектру произведений писателей–мигрантов, однако – по мнению ряда исследователей (*M. Bürger-Koftis, H. Schweiger, S. Vlasta*) – недостаточно чётко отражает описываемые явления и ставит под сомнение уместность собственного использования термина [1. С. 11-20].

Гибридные структуры характерны для литературы мигрантов. Оригинальные авторские «конструкции», создаваемые внутри одного художественного произведения путём сочетания, нескольких языков, возникают на жанровом, композиционном, словесно-образном, фонетическом уровнях.

Гибридная конструкция понимается в настоящей работе как «...высказывание, которое [...] принадлежит одному говорящему, но в котором в действительности смешаны два высказывания, две речевые модели, два стиля, два «языка», два смысловых и ценностных кругозора. Между этими высказываниями, стилями, языками, кругозорами [...] нет никакой формальной – композиционной и синтаксической – границы; раздел голосов и языков проходит в пределах одного синтаксического целого, часто в пределах простого предложения, часто даже одно и то же слово принадлежит одновременно двум языкам, двум кругозорам, скрещивающимся в гибридной конструкции, и, следовательно, имеет два разноречивых смысла, два акцента» (М.М. Бахтин) [3. С. 184].

Гибридные структуры характерны для литературы мигрантов. Оригинальные авторские «конструкции», создаваемые внутри одного художественного произведения путём смешения нескольких языков, могут возникать на жанровом, композиционном, словесно–образном, лексическом, морфологическом, фонетическом уровнях. У каждого писателя складывается собственный стиль, «метод» использования подобных гибридных структур: говорить о единой эстетике в этом случае невозможно.

Роман Ю. Рабинович «Расщепленная голова» стал одним из ярких событий литературной жизни немецкоязычных стран последних десятилетий. Очевидно, что Ю. Рабинович, покинувшая Россию подростком, не стремилась стать совершенно «немецкой» писательницей.

Мише было 7 лет, когда отец – Лев и её мать – Лаура, вместе с бабушкой по материнской линии – Адой решают переехать в Вену, поскольку политическая ситуация для еврейских семей, связанных с культурной жизнью страны, стала неблагоприятной. Она отмечает, что много высокоинтеллектуальных семей эмигрировали в США или Израиль из-за коммунистического режима. В Австрии картины отца стали популярны и быстро раскупались, поэтому он решил остаться именно в Вене и признать этот город своей новой родиной. Последствия эмиграции так же, как и неопределённые воспоминания, из прошлого, преследуют и «ломают» семейные узы. В окружении этих семейных трудностей и проблем Миша росла. Вследствие подобного длительного жизненного периода она и «увидела» расщепленную голову.

В произведении Ю.Рабинович представляется возможным выделить следующие гибридные конструкции:

Метаязыковые вставки.

- В данном отрывке из произведения присутствуют отсылки к русским сказкам и исконно русским персонажам. На протяжении периода беременности, Лаура часто читает и как будто наблюдает за сказочными персонажами из «русских сказок». Представленным персонажем является Хозяйка медной горы. Именно её историю представляет Лаура, будучи в положении Мишей. Описание Хозяйки медной горы таково: это женщина с длинной черной косой, прислонившаяся к малахитовой стене. Ее одежда, украшения и дворцовая стена одинакового цвета. Она как будто тонет в зеленом море, растворяется в нем. Моя мать смотрит на нее и хочет девочку с белой, как снег, кожей и красным, как кровь, ртом (“...eine Frau mit langem schwarzem Zopf, die sich an eine Malachitwand lehnt.[...] alles ist farbig. Sie versinkt in einem Meer von Grün, löst sich darin auf. Meine Mutter blickt sie an und wünscht sich ein Mädchen, mit einer Haut so weiß wie Schnee und einem Mund rot wie Blut”) [7, с. 13].

- Был сделан прогноз на будущее собственной семьи Миши и семьи её кузины: «Я променадмикс. Мой двоюродный брат-танцор будет выступать с Барышниковым, а я окажусь в центре пьяной

панк-орды на Пилграмгассе» (“Ich bin eine Promenadenmischung. Meine tanzende Cousine wird mit Baryshnikov auftreten und ich inmitten einer versoffenen Punkhorde auf der Pilgramgasse landen”) [7, с. 69]. Её кузина Анастасия действительно будет успешной балериной, а сама Миша, таким образом, намекает на время, когда была панком в Пилграмгассе (станция метро в Вене).

- Детские описания представляют собой беззаботные размышления об окружающем, при этом слова не выбираются, что приводит к множеству юмористических моментов. В этом эпизоде Миша находится в Вене в сомнительном отеле в Gürtelnähe. Не вполне свыкшаяся с реальностью Миша, в отличие от её семьи, которая ей солгала, что они едут в отпуск в Литву, должна навсегда покинуть родину ради «западных» благ, которые меняют её отношение к Австрии: «Тебе он понравится», - заранее пообещала моя удивительно проинформированная мама, когда рассказала мне об этом чудесном йогурте с фруктами, когда была в России. Я чувствую, что эта любовь начинает реализовываться. Нём-Микс - первый вестник с Запада, которому я позволила войти в мою широко открытую душу еще до куклы Барби. Я примирилась с Австрией» (“Du wirst es lieben“, versprach meine erstaunlich gut informierte Mutter im Voraus, als sie mir noch in Russland von diesem wundersamen Joghurt mit Obst erzählte. Ich spüre, dass diese Liebe sich nun zu verwirklichen beginnt. Nöm-Mix ist der erste Bote des Westens, den ich in meine weit geöffnete Seele Einzug halten lasse, noch vor der Barbiepuppe. Ich bin mit Österreich versöhnt...”) [7, с. 48].

- Примирение с Австрией основывалось, прежде всего, на материальной базе, также как и стремительное изучение немецкого языка, как и личные ощущения и новый внешний вид, чтобы соответствовать (“Dazu[zu]gehören”) Точка поворота остается общей для всей семьи. Расщепленная голова замечает, поэтому поводу, что в чужой стране они связаны друг с другом узлами страха. Последующие натянутые отношения, различия во мнениях, рождение душевно больной дочери – Магдалены, из-за которой семья поссорилась, привело к отчужденности. Магдалена напоминает сказочный образ глупого Иванушки-Дурачка: «В русской сказке есть герой, который сажает на свекольных полях ядовитые зубы дракона, из которых в одночасье вырастают теньевые воины. Тот, кто всегда получает царевну. Тот, кто проезжает через деревню и к царскому двору на своей печи, на которой он день за днем убивает время, потому что ему лень вставать, и который затем побеждает дракона. Он младший сын бедного крестьянина: Иванушка-дурачок» (“Es gibt einen Helden in der russischen Märchenfigur, der auf Rübenfeldern giftige Drachenzähne pflanzt, aus denen über Nacht Schattenkrieger wachsen. Einen, der die Prinzessin bekommt, immer. Einer, der auf seinem Ofen, auf dem er Tag für Tag die Zeit totschrägt, durchs Dorf und bis zum Zarenhof fährt, weil er zu faul ist, sich zu erheben, und der dann auch noch den Drachen besiegt. Er ist der jüngste Sohn des armen Bauern: Ivan der Depp”) [7, с. 89].

Латентное двуязычие (отсылки к родным городам)

- Детское мировоззрение и язык очень быстро меняются посредством слияния ребенка «Мишки» и взрослой, циничной Миши. А между ними, благодаря временному расстоянию между ребенком и взрослым, возникает третье лицо / персонаж – дистанция между её высказываниями. В одном абзаце многократно сменяются разные перспективы повествования, в нем возникают символические и юмористические изображения действительности со сказочными элементами: «Я ношу ненавистную стрижку с чёлкой, проклятие семьи. У моей бабушки Ады она ярко-красного цвета, у моей матери – черная, как смоль. Они обе наносят темную широкую подводку для глаз, Ада также пользуется помадой. Они выглядят элегантно. Преступление в социалистической России» (“Ich trage den verhassten Pagenkopf, den Fluch der Familie. Meine Großmutter Ada trägt ihn in Hellrot, meine Mutter rabenschwarz. Sie schminken sich beide mit dunklem breitem Lidstrich, Ada verwendet auch Lippenstift. Sie wirken elegant. Ein Vergehen im sozialistischen Russland...”) [7, с. 259].

В романе присутствует изображение глубоко укоренившегося умолчания, психологического вытеснения событий в памяти героев и их отторжения от семьи, причинами этого являются, с одной стороны, исторические обстоятельства, с другой стороны – последствия внутрисемейных конфликтов.

Таким образом, можно сделать вывод, что представленные виды языковых гибридных конструкций являются основными, однако не исчерпывают всего спектра гибридных конструкций в немецкоязычной литературе авторов-мигрантов. Каждый автор выбирает собственную эстетику использования гибридных конструкций, демонстрируя свой креативный подход к языку.

Список источников

1. Mitterbauer H. «De-Placement. Kreativität. Avantgarde. Zum innovativen Potential von migratorischer Literatur» // В кн.: Polyphonie – Mehrsprachigkeit und literarische Kreativität / Науч. ред.: В. Michaela, S. Hannes, V. Sandra. Вена : Praesens, 2010.
2. Смирнова Т.П. Плодотворная литературная провинция: Форальберг// Электронный ресурс Интернет:<https://cyberleninka.ru/article/v/plodotvornaya-literaturnaya-provintsiya-forarlberg> (Дата обращения 20.05.2018.)
3. Зусман В.Г. Гибридность в литературе мигрантов, гетерогенное «письмо» В. Вертлиба // Русская германистика: Ежегодник Российского союза германистов. Т.10. М.: Языки славянской культуры, 2013. с.180-187.
4. Cornejo R. „Heimat im Wort“ // Электронный ресурс Интернет:https://is.muni.cz/do/rect/habilitace/1421/cornejo/.../Cornejo_Heimat_im_Wort.pdf (Дата обращения 20.05.2018.)
5. Özdamar, E. S.: Das Leben ist eine Karawanserei hat zwei Türen aus einer kam ich rein aus der anderen ging ich raus. 7. Aufl. Köln: Verlag Kiepenheuer und Witsch 1994.
6. Tufts, G. // Электронный ресурс Интернет: <http://www.gayle-tufts.de/> (Дата обращения 20.05.2018.)
7. Rabinowich, Julya: Spaltkopf. Wien: edition exil 2008.

УДК 800

JOURNALISM FUNCTIONS: THE WAYS OF USE

MADOLIMOV HASANBOY SHUKHRATOVICHIndependent Researcher
Journalism and mass communication university of Uzbekistan

Аннотация: Сбор и распространение информации является ключевым фактором, средством информирования населения о событиях и событиях жизни. Это определяет основную функцию журналистики, основную социальную работу. В связи с этим в статье рассматривается использование публицистики в узбекской прессе сегодня. Обсуждается роль жанров в использовании функций и значение журналистской деятельности.

Ключевые слова: Пресса, жанр, функция, СМИ, имидж (информация), анализ, влияние, газета, журнал, деятельность, социальная, общая.

ЖУРНАЛИСТСКИЕ ФУНКЦИИ: СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Мадолимов Хасанбой Шухратович

Abstract: The collection and dissemination of information is a key factor, a means of informing the public about events and happenings in life. This defines the main function of journalism, the main social work. In this regard the article discusses the use of journalism in the Uzbek press today. The role of genres in the use of functions and the importance of journalistic activity are discussed.

Key words: Press, genre, function, media, image (information), analysis, influence, newspaper, magazine, activity, social, general.

It is well known that the emergence and development of the press has led people to turn to social information - related to their need and interest in being aware of events and news happening in life. Therefore, the collection and dissemination of information is a key factor, a means of informing the public about events and happenings in life. This defines the main function of journalism, the main social work. Experts in the theory of journalism - world and Uzbek journalists - emphasize this most important social function of journalism. Consequently, the primary social function of the press, its main function, is to inform. This is fully proved by the practical activity of the press from the first editions to the present day. This function of journalism has had different characteristics at different times and has been expanded and limited by the demands of the time and period.

The image-informing function of journalism is becoming increasingly important in an era of globalization, where information exchange is extremely widespread around the world. Along with the spread of advanced ideas such as peace and progress in the world, the mature, democratic press in the world, there are some negative views and information attacks in the global information space. This shows that this function of journalism serves a variety of ideas. Only messages, news, and other materials that serve advanced, universal ideas and goals can benefit society. Newspapers use a variety of tools to carry out the image function of the press. One such unique journalistic tool is the rubric. Rubric embodies the main content of the topic of the material presented under it, that is, it shows what the issue or problem is focused on. A number of newspapers published in the country have been using headlines to cover life. However, some newspapers report that certain aspects of life are not reflected, including the reduction of critical material.

From the above, it is clear that the press in our country should pay more attention to a fuller, broader and deeper coverage of public life, because the image function of the press requires a full reflection of all aspects of public life. The more fully this task is accomplished, the more important the influence of the press on the life of society will be, the more fully aware of world events, the more positive the impact of the press on the

development of society will be.

It is well known that journalism is a unique way of covering social life and is widely used in the press. In terms of its structure, journalism is divided into informational, analytical and artistic journalism. At the heart of the imaging function is information journalism, which reports on social events and describes them for the first time. Information journalism covers all aspects of social life. Information journalism has internal genres such as news, reportage, interview (inquiry), report, sheet, each of which has its own characteristics. The mass media of the Republic of Uzbekistan widely uses information journalism in the performance of the pictorial function of journalism. The genres of information journalism and, first of all, news, occupy a sufficient place in the activities of general, specialized and network newspapers, as well as many private publications. As you know, messages are often also called news. News is given in some editions under a special heading, in others under a general heading or headings. In information journalism, a plate with a slightly expanded, written view of the message using literary and artistic means is also widely used. Despite the fact that the reporting genre of information journalism is also found in the newspapers of the country, the potential of this genre is still not used enough. The reporting genre is often used only to cover official meetings and conferences. Attention should also be paid to the reports raised on important issues of life, industry, agriculture, cultural and spiritual issues and other important issues. The genre of direct, live coverage of life events in our central publications has not yet found its place.

The analytical function of the press is a gradual continuation of its image function, it penetrates into the deeper layers of life by analyzing the inner aspect of events and happenings in life and, consequently, has a profound effect on the reader's mind. The analytical function of the press, like the image function, covers all aspects of social life. It reflects the deep layers of socio-political, economic-industrial, cultural and spiritual life of society. Today, the analytical function of journalism is widely used in the Uzbek press.

Analytical and artistic forms of journalism play an important role in the implementation of the analytical function of journalism. Analytical journalism consists of internal genres such as correspondence, conversation, article, observation, commentary, letter, review, each of which has its own characteristics. The central editions of the Republic have been effectively using these genres in fulfilling the analytical function of journalism and covering various spheres of social life. However, it is worrying that in recent years, the number of critical articles in the press has decreased, and the "Journalistic Investigation", which penetrates deep into certain areas of life, has almost disappeared.

Fiction journalism is also widely used in the analytical function of the press. Plates, essays, essays, which are the main genres of fiction journalism, reflect the person and his activity, his place in social life and other important issues. Central editions, especially our magazines, often refer to these genres. But the essay genre is disappearing from the pages of our newspapers. In our lives, there are many different professions that can be an example to many with their activities, hard work and aspirations, and therefore deserve to be the protagonist of essays.

Humorous journalism also plays an important role in the analysis of events and happenings in social life, in exposing the occasional social flaws. The main genres of comic journalism are feuilleton and pamphlet. However, the genres of feuilletons and pamphlets from the pages of our press are declining. However, in our lives there are still facts and events that are the subject of these genres.

One of the most important social functions that journalism performs is its influence function. That is, the media not only depicts and analyzes social life, but also affects life, in which the word, which is a spiritual force, becomes a material force. This function emerges as a logical continuation of the imaging and analytical functions of journalism.

The press, central newspapers and magazines of the republic have been playing an important role in fulfilling this important task of journalism. The more the publication performs the image and analysis functions at the required level, the more the impact function occurs, the more the efficiency of the press materials increases.

Journalists are mainly directly involved in the implementation of image, analysis and influence, which are the main functions of the press. It is known that there are three bases and three components of journalistic work. It consists of three bases - socio-political, economic and spiritual, which determine the main criteria of

journalistic activity. The socio-political basis is the socio-political, legal and other basic issues created for journalistic activity in any society, which is reflected in the main law of society - the Constitution and special laws in this area and the media operate under these laws. The laws "On Mass Media (new edition)", "On Protection of Journalism", "On Principles and Guarantees of Freedom of Information" and others adopted in our country play a key role in determining the activities of the media and provide a socio-political basis for journalistic work. These laws serve as a legal basis, a guide for journalists in the performance of press functions, along with successful work in the media. The economic basis of a journalist's work is also important. The third basis of a journalist's work is the spiritual aspect of the profession, which is related to the journalist's worldview, beliefs, and inner world. If a journalist has a deep understanding of the world, a rich spiritual world, and relies on the most advanced worldview, his success will be guaranteed. The professional ethics of a journalist also plays an important role in the functioning of the media and in the performance of the press functions of publications.

In general, the functions of the press determine its activities, serving as a primary means of covering life. Today, Uzbek newspapers and magazines honorably perform the functions of the press, consisting of image, analysis and influence, and serve society, make a worthy contribution to the implementation of large-scale reforms in our country.

References

1. Dostmuhammad X. Problems of professional ethics of a journalist (theoretical and methodological analysis). Monograph. - T.: Yangi asr avlodi. 2007. - 216 b.
2. Do'stqoraev B. History of journalism in Uzbekistan. Textbook. - T.: Gafur Gulom Publishing House, 2009. - 380 p.
3. Muminov F.A. Journalism as a social institution. - T.: Universitet, 1998. - 175 p.
4. Tog'aeV O. Uzbek art journalism. - T.: Fan, 1981 - 380 p.
5. Khudoyqulov M. Introduction to journalism. - T.: Universitet, 2000. - 160 p.
6. Qosimova N., Toshpulatova N., Shofayzieva N., Muratova N. Textbook for print media editors, Tashkent 2008. - 77 p.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

«НРАВСТВЕННОСТЬ» В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛЕДОВАТЕЛЯ: ЭТИКА СЛУЖЕБНОГО ПОВЕДЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РФ

САРИЕВ РУСЛАН ОЛИМЖОНОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»

Аннотация: В представленной статье раскрыт понятийный аппарат термина «нравственность» в контексте правоохранительных органов, а в частности в деятельности следователя, определены основные направления нравственности как понятия. Подробно разобраны все нюансы действия Кодекса этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, порядок его соблюдения и ответственность за нарушение сотрудниками следственных органов.

Ключевые слова: нравственность, мораль, следовательская деятельность, Кодекс этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел.

"MORALITY" IN THE ACTIVITIES OF THE INVESTIGATOR: ETHICS OF OFFICIAL BEHAVIOR OF EMPLOYEES OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Sariev R.O.

Abstract: The presented article reveals the conceptual apparatus of the term "morality" in the context of law enforcement agencies, and in particular in the activities of the investigator, defines the main directions of morality as a concept. All the nuances of the operation of the Code of Ethics and official conduct of employees of the internal affairs bodies of the Russian Federation, the procedure for its observance and responsibility for violation by employees of the investigating authorities are analyzed in detail.

Key words: morality, morality, investigative activity, the Code of Ethics and Official Conduct of the employees of the internal affairs bodies.

На сегодняшний день все чаще поднимается вопрос о сохранении морального облика сотрудников правоохранительных органов. В особенности это актуально в связи с возрастающим процентом совершенных нарушений законности (вождение автомобиля в состоянии алкогольного опьянения, получение взяток и др.), что влечет за собой нарушение правил прямого нормативного документа – Кодекса этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел. В данном случае необходимо подробно разобрать его важнейший критерий – нравственность.

Рассматривая понятийный аппарат термина «нравственность» с позиции различных точек зрения и в разных сферах, можно выделить тот факт, что само по себе слово «нравственность» – перевод латинского слова «мораль». Определим же сущность термина «нравственность» и рассмотрим основные причины профессиональной деформации личности сотрудников МВД РФ.

Изучив специальную и юридическую литературу можно сделать вывод, что нравственность – соблюдение одним человеком или же группой людей определенных нравственных качеств (нравов) и со-

вершение поступков, имеющих статус общественно одобренных. Если же углублять еще больше, то нравы – это такое состояние личностного и общественного сознания, общественно одобренное поведение индивидуума в обществе. Исходя из этого можно выделить три составляющих нравственности, характеристика которых приведена на рисунке 1.

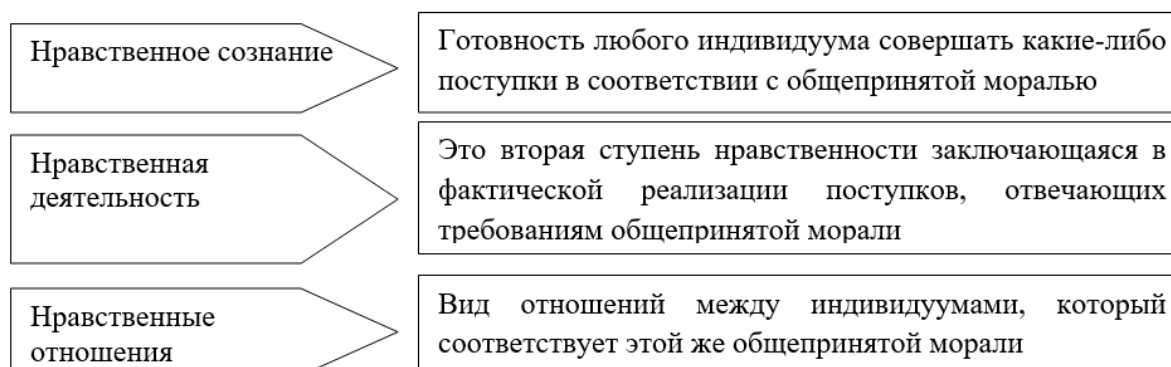


Рис. 1. Направления понятия «нравственность»

При этом среди всех составляющих, отраженных на рисунке 1, именно нравственным отношениям отдается приоритет, поскольку их роль более широкая. Ведь помимо соблюдения необходимых моральных норм, необходимо уметь понимать и прощать недостатки и проступки другого человека. Почему же так происходит?

Если рассматривать причины профессиональной деформации личности сотрудников МВД РФ, то можно выделить основные такие, как:

- постоянное общение с преступниками и подозреваемыми в преступлении, которые как раз относятся к категории людей, «переступивших» нравственность и мораль и совершающих поступки в разрез с совестью и общественными правилами;
- систематическое столкновение с опасностью здоровью и даже жизни при проведении спецопераций, преследовании преступников и других случаях;
- высокие требования к профессиональной компетенции данной категории сотрудников, что впоследствии влечет и высокую ответственность.

Итак, если привести конкретный пример соблюдения вышеописанных требований, то у следователя должно быть сформировано своего рода правосознание, отвечающее за соблюдение им всех нравственных составляющих и практическом применении установленных правовых норм. Сюда же можно отнести и соблюдение основных компонентов моральных взглядов (чувство долга, справедливость, выдержка и т.п.). Все это формирует так называемую нравственную и профессиональную твердость, при недостаточности которой можно наблюдать профессиональную деформацию личности представителей правопорядка. Далее как следствие происходит снижение качества делового общения и эффективности выполнения служебных обязанностей. Отсюда, прослеживается падение морального облика сотрудника правоохранительных органов.

Исходя из всего вышеописанного со стороны законодателя предусматривается предъявления повышенным требований морали ко всем сотрудникам правоохранительной системы и следственным органам в частности. Это необходимо в связи с тем, что именно этим категориям кадрового состава следственного аппарата требуется наличие высоких моральных качеств особенно в определении допустимости тех или иных приемов расследования; так как следователи несут личную именно нравственную ответственность за выполнение профессионального долга; на нем лежит бремя объективности, беспристрастности, справедливости и гуманности при осуществлении своих прямых обязанностей. В силу специфики рода своей деятельности следователи общаются с широким кругом лиц, в число которых входят как сослуживцы (служебные взаимоотношения), так и потерпевшие и подозреваемые в ходе расследования преступлений и прочие граждане. Отсюда, сотрудник следственных органов обязан быть всегда корректен, уравновешен и сдержан.

В рамках уголовно-процессуального законодательства происходит постоянное взаимодействие следователя с иными участниками процесса: подозреваемыми, обвиняемыми, адвокатами, свидетелями. В связи с этим деятельность следователя сопряжена с выполнением им всех нравственных принципов и норм морали, сохранении выдержки и справедливого отношения в период предварительного следствия ко всем участникам данного процесса [4].

Таким образом, четко прослеживается корреляция следственной деятельности с общественными нравственными нормами, которая выражается в отсутствии признаков профессиональной деформации личности (допустим, выбивание необходимых следствию показаний). Все это отражает именно нравственное содержание взаимоотношений следователя с другими участниками, основанное на законности и соблюдении моральных норм [5].

Все осуществляемые следователем процессуальные действия должны быть основаны на платформе нравственности и морали, решения же, которые выносятся им в ходе следствия и по его окончании должны отвечать нормам справедливости, законности и также общественной нравственности. Поэтому данный критерий профессионализма сотрудников внутренних дел неотделимо сопряжен с этичностью, а именно соответствием действующим нормам морали. Отсюда и название основного документа в данной сфере - Кодекс этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел

«Допустимость тактического приема связана не только с законностью, научной обоснованностью, избирательностью воздействия, но и с этичностью. Поэтому справедливость нельзя рассматривать лишь как требование к выносимому приговору. Это такой же принцип уголовного судопроизводства, как и принцип законности, который распространяется на все действия, составляющие систему уголовного процесса» [3].

В соответствии с частью 4 статьи 13 Федерального закона от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1] Приказом МВД РФ от 26 июня 2020 г. № 460 утвержден Кодекс этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации, в котором отражен порядок соблюдения всех необходимых общепринятых норм морали, этики и нравственности, составляющих моральный облик каждого потенциального и фактического сотрудника правоохранительных органов (рисунок 2).

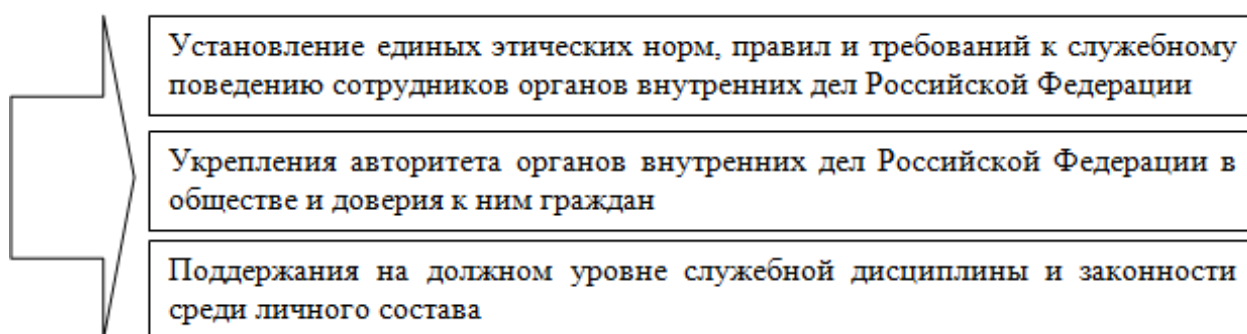


Рис. 2. Составляющие Кодекса этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации

В данном законодательном акте четко прописаны «все этические нормы, правила и требования к служебному поведению сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации при осуществлении служебной деятельности, а также во внеслужебное время, применяемые наряду с нормативными предписаниями, определяющими государственно-правовой статус сотрудника органов внутренних дел, ограничения, требования к нему, обязанности и запреты, связанные со службой в органах внутренних дел Российской Федерации» [2].

Данный Кодекс обязателен для изучения всеми потенциальными кандидатами на службу в органы внутренних дел и соответствующему знанию и выполнению, изложенных в нем этических требований, уже вступивших в ряды следственных органов. В противном случае, происходит потеря доброго

имени и чести такого сотрудника со всеми вытекающими последствиями. Документ формально определяет этические нормы поведения сотрудника полиции при исполнении служебных обязанностей. Определены общие принципы, такие как признание приоритета государственных и служебных интересов над личными, служить примером правосознания и законопослушности, выражать мысли грамотно, соблюдать культуру речи, нетерпимость к нарушению закона и дисциплины.

Правила поведения при общении с правонарушителем. Ясное разъяснение общественной опасности и неправомерности поведения гражданина. Выдержка и спокойствие в любых ситуациях. Оговорено так же и поведение в интернете. Не рекомендуется раскрывать личную информацию, позволяющую определить персональные данные сотрудника.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что действующий Кодекс этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации является одним из главных нормативных документов, отвечающих за моральный облик каждого сотрудника следственных органов.

Список источников

1. Федеральный закон от 30.11.2011 № 342-ФЗ «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. – 2011. – 7 декабря.
2. Приказ от 26 июня 2020 г. № 460 «Об утверждении Кодекса этики и служебного поведения сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации».
3. Одинцова, О.В. Профессиональная этика: учебник для студ. учреждений высш. образования / О.В. Одинцова. - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Кикоть, В.Я., Аминов, И.И., Гришин, А.А. Профессиональная этика и служебный этикет: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Юриспруденция», «Правоохранительная деятельность» / под ред. Кикоть В.Я. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2015.
5. Дубов, Г. В. Этика сотрудников правоохранительных органов / под ред. Г. В. Дубова. - М.: Щит-М, 2002.

© Р.О. Сариев, 2022

УДК 343

ОРГАНЫ СУДЕЙСКОГО СООБЩЕСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

САРИЕВ РУСЛАН ОЛИМЖОНОВИЧ

магистрант
ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»

Аннотация: В статье рассмотрены правовая природа, специфические моменты терминологии судебного сообщества, прослежена линия отличий судебного сообщества от общественного, нюансы вступления и выхода судей из судебного сообщества. Изучены органы судебного сообщества по уровням, а также приведены основные их задачи в соответствии с действующим законодательством. Дано авторское определение термину «судейское сообщество».

Ключевые слова: судебное сообщество, органы судебного сообщества, совет судей, съезд судей, конференция судей, квалификационная коллегия судей.

BODIES OF THE JUDICIAL COMMUNITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Sariev R.O.

Abstract: The article discusses the legal nature, specific aspects of the terminology of the judicial community, traces the line of differences between the judicial community and the public, the nuances of the entry and exit of judges from the judicial community. The bodies of the judicial community have been studied by levels, as well as their main tasks in accordance with the current legislation. The author's definition of the term "judicial community" is given.

Key words: judicial community, bodies of the judicial community, council of judges, congress of judges, conference of judges, qualification board of judges.

На сегодняшний день до сих пор остается дискуссионным вопрос относительно понятийного аппарата «судейское сообщество», а также его правовой статус. Отсюда, возникает необходимость в более детальной проработке данного вопроса. В Большом толковом словаре русского языка С.А. Кузнецова понятие «сообщество» «представляет собой объединение людей, имеющих общие интересы и цели» [1]. Однако данное понятие обширное. Сущность «судейского сообщества» не может быть раскрыта только совместной судебной деятельностью ряда субъектов, объединенных общими интересами и целями, для этого требуется ряд существенных специфических характеристик, таких как (рисунок 1).

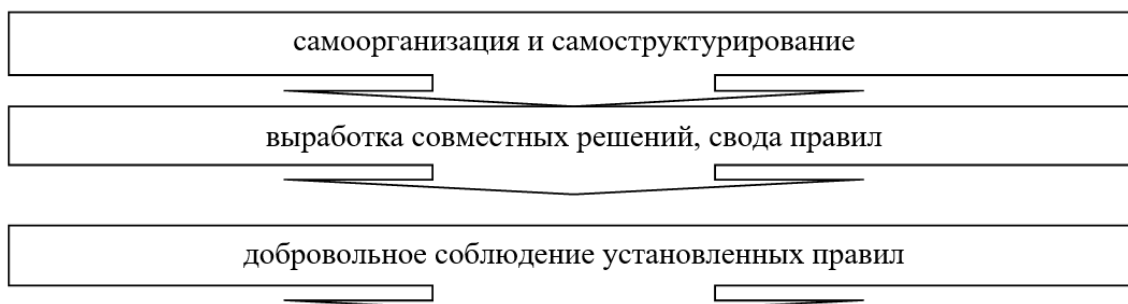


Рис. 1. Сущностные компоненты «судейского сообщества»

Также при анализировании специальной юридической литературы можно нередко встретить отождествление представленного термина с формой функционирования одной из ветвей государственной власти [2], так как имеется связь с организацией судов и их деятельностью.

Сущностью термина «судейское сообщество» ученые и юристы-практики стали интересоваться не так давно и в связи с тем, что на законодательном уровне оно закреплено только в федеральном законе «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации», а до этого представление о данном определении можно было получить лишь на основе системного анализа норм закона «О статусе судей в Российской Федерации» [2].

Изучая правовую природу исследуемого термина можно сказать, что данное сообщество обладает двойственным статусом. С одной стороны это органы государственной власти, а с другой – упоминания о них в таком ракурсе отсутствует в каком-либо нормативно-правовом акте. Однако, сущность его структуры просматривается в следующем (рисунок 2).

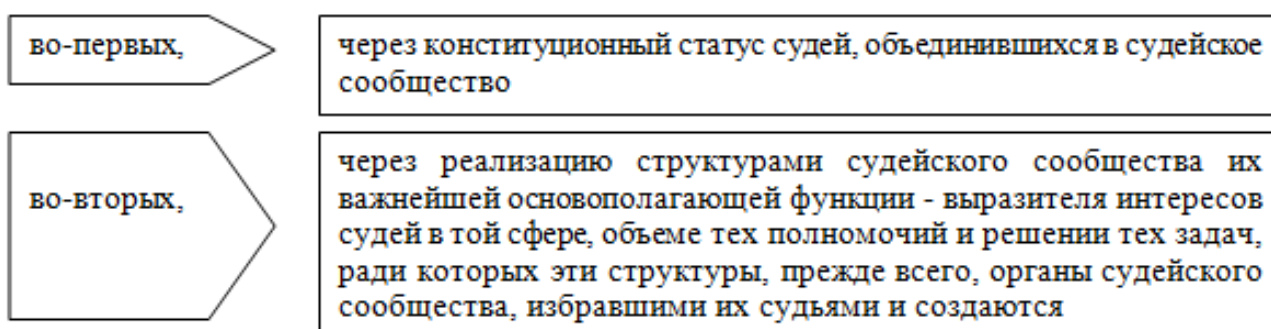


Рис. 2. Сущностные характеристики «судейского сообщества»

Субъектами рассматриваемого сообщества являются судьи федеральных судов всех видов и уровней, судьи судов субъектов Российской Федерации, составляющих судебную систему Российской Федерации (рисунок 3).

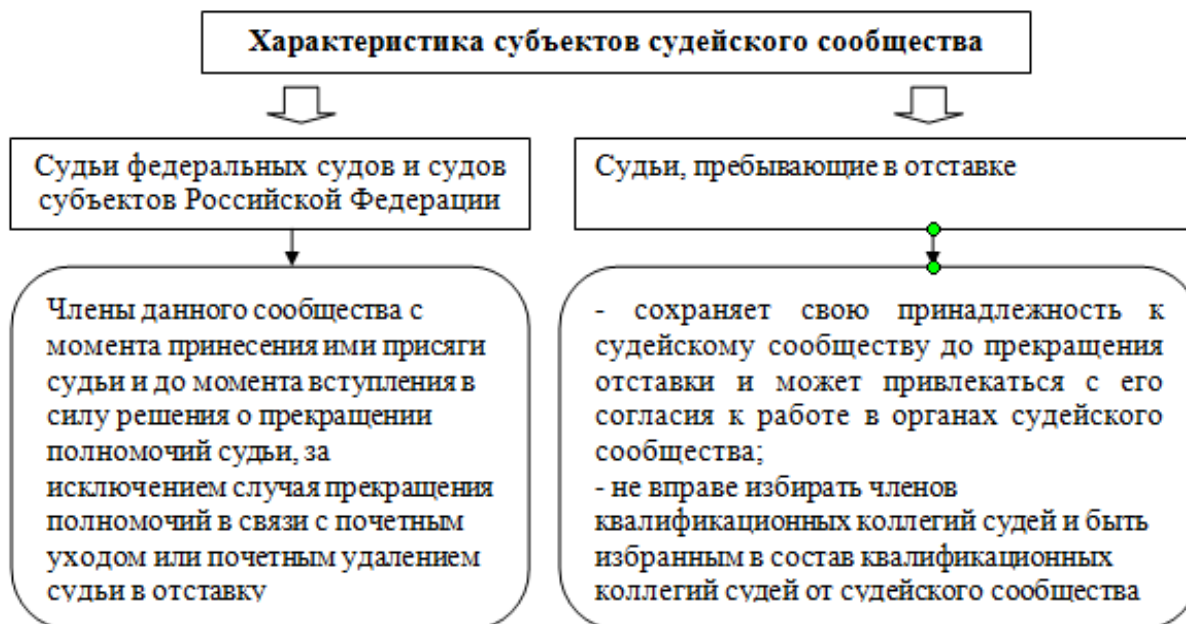


Рис. 3. Характеристика субъектов судейского сообщества

Таким образом, главным отличием судейского сообщества от общественного является отсутствие возможности беспрепятственно выйти из него. Ниже приведены существенные различия представленных видов сообществ на рисунке 4.

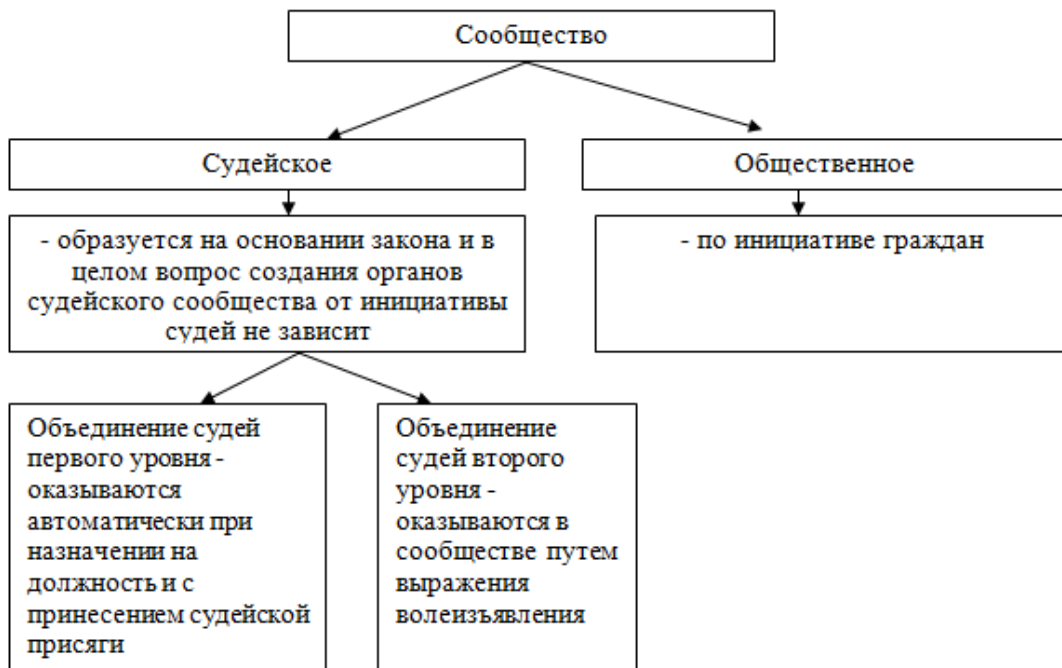


Рис. 4. Различие в создании судейского и общественного сообществ

Существенным значением деятельности органов судейского сообщества является наличие независимости судей, посредством осуществления принципа разделения властей и приоритетности прав граждан. Принятие федерального закона «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации» в свое время содействовало закреплению на законодательном уровне статуса судебного сообщества.

Резюмируя все выше сказанное, можно дать авторское определение данному термину: «судейское сообщество – коалиция лиц, объединенных общими интересами и обладающих правовым статусом судей, осуществляющих свою деятельность посредством самоорганизации для выработки совместных решений и с добровольным соблюдением установленных правил».

Органами судейского сообщества являются (рисунок 5).

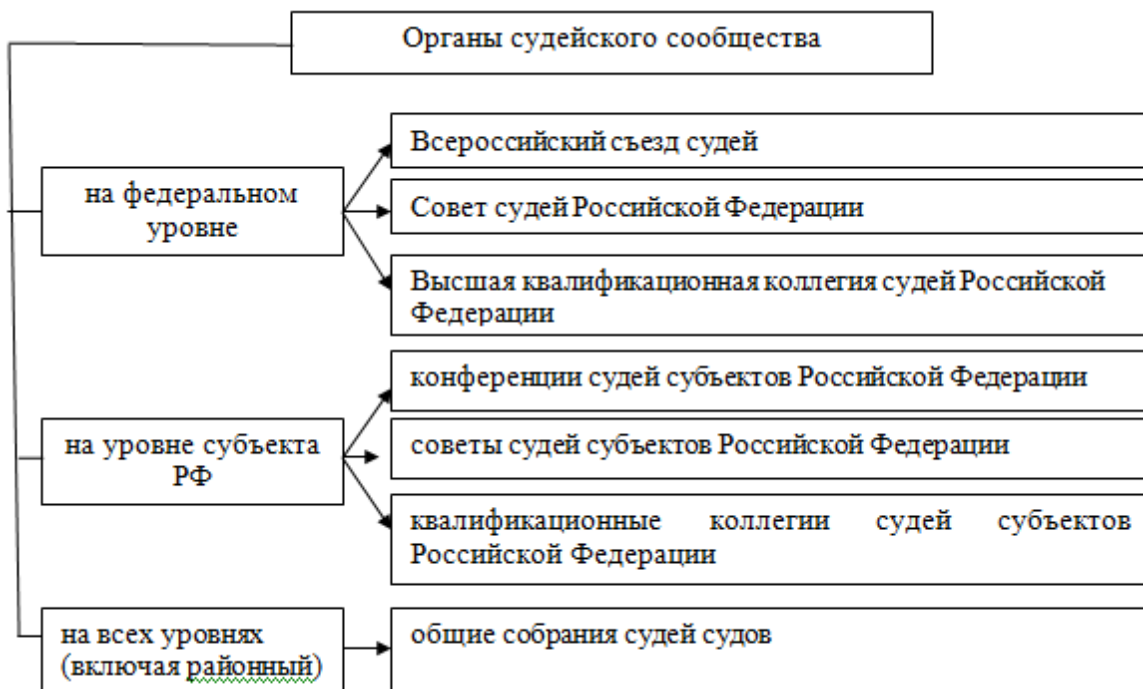


Рис. 5. Органы судейского сообщества

Изучая основной функционал и задачи органов судейского сообщества, можно выделить следующее:

- анализ сложившейся судебной практики в целях дальнейшего совершенствования законодательства;
- осуществление общественных экспертиз проектов законов;
- выявление основных проблем деятельности судей и определение основных направлений их устранения;
- реализация прямой функции судов - непосредственная защита прав и интересов граждан;
- участие в организационном, кадровом и ресурсном обеспечении судебной деятельности и другие [3].

При этом деятельность органов судейского сообщества основывается в соответствии с основными (гласности, независимости, коллегиальности и невмешательства) и дополнительными принципами, в состав которых входит принцип выборности, сменяемости, подотчетности органу, его избравшему

Однако, существующая на сегодняшний день система органов судейского сообщества несовершенна, требует постоянных доработок, поскольку свой путь развития начала сравнительно недавно. Требуется повышение эффективности имеющейся законодательной базы деятельности судов и судей, определенные нововведения в области организационной структуры данного сообщества.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать следующие выводы, что создание судейского сообщества в Российской Федерации является важнейшей ступенью развития системы деятельности судей и судов.

Список источников

1. Винокурова, М.Ю. Особенности взаимодействия органов судейского сообщества и средств массовой информации – Российский судья: 2014. № 5. – 31-34 с.
2. Федеральный закон от 26 июня 1992 года №3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации» // Российская газета. - №170. - 1992.
3. Федеральный закон от 14 марта 2002 года №30-ФЗ «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации» // Российская газета. - №2916. – 2002.

© Р.О. Сариев, 2022

УДК 347.426.42

ПРОБЛЕМА КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА ГРАЖДАНАМ, ИМЕЮЩИМ СТАТУС ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

КУРОЧКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,
МУХИН ЕГОР АЛЕКСАНДРОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Научный руководитель: Епифанова Татьяна Владимировна
д.э.н. / к.ю.н., доцент
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Аннотация: Статья посвящена проблеме компенсации морального вреда гражданам, имеющим статус индивидуального предпринимателя. Рассматриваются позиции судов и теоретиков по данному вопросу. Раскрывается проблема отсутствия законодательного регулирования компенсации морального вреда индивидуальным предпринимателям. Предлагаются пути решения проблемы.

Ключевые слова: моральный вред, компенсация морального вреда, нематериальные блага, индивидуальные предприниматели, субъекты предпринимательской деятельности.

THE PROBLEM OF COMPENSATION FOR MORAL DAMAGE TO CITIZENS WHO HAVE THE STATUS OF AN INDIVIDUAL ENTREPRENEUR

Kurochkina Anastasia Andreevna,
Mukhin Egor Alexandrovich

Scientific adviser: Epifanova Tatiana Vladimirovna

Abstract: The article is devoted to the problem of compensation for moral damage to citizens who have the status of an individual entrepreneur. The positions of courts and theorists on this issue are considered. The problem of the lack of legislative regulation of compensation for moral damage to individual entrepreneurs is revealed. The ways of solving the problem are proposed.

Keywords: moral harm, compensation for moral harm, intangible benefits, individual entrepreneurs, business entities.

Согласно ст. 150 Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ), гражданам принадлежат нематериальные блага (например, жизнь, достоинство личности, деловая репутация и т.д.), которые защищаются нормами действующего законодательства Российской Федерации. В случае нарушения неимущественных прав и совершения действий, посягающих на нематериальные блага граждан РФ, путем причинения морального вреда гражданину, суд может обязать нарушителей компенсировать такой вред (ст. 151 ГК РФ).

Тема компенсации морального вреда изучается с повышенным интересом по причине разнообразия форм, в которых его причинение может осуществляться. Например, актуальной является тема

возможности компенсации морального вреда, причиненного субъектам предпринимательской деятельности. В данной статье рассмотрим вопрос компенсации гражданину, имеющему статус индивидуального предпринимателя. В настоящее время названная проблема является дискуссионной и имеет две противоположные точки зрения, что подтверждается как теорией в научных работах, так и судебной практикой.

Сторонники первой позиции считают, что требование о компенсации морального вреда гражданам, имеющим статус индивидуального предпринимателя, не может быть удовлетворено. Объясняется данная точка зрения тем, что такое требование может предъявляться исключительно гражданином. Деятельность же индивидуальных предпринимателей приравнивается к деятельности юридических лиц (п.3 ст. 23 ГК РФ). В свою очередь юридическое лицо не способно испытывать физические или нравственные страдания, поскольку создано искусственно. Таким образом делается вывод о невозможности требования компенсации как юридическим лицом, так и индивидуальным предпринимателем, поскольку их статус отождествляется и регулируется одинаковыми нормами действующего законодательства.

Так, например, по мнению Е.В. Игнатъевой: «деловая репутация обладает признаком отчуждаемости в сфере предпринимательства. Отчуждение деловой репутации происходит вместе с отчуждением предприятия, как имущественного комплекса» [2, 303].

Подтверждает данную позицию и судебная практика.

В 2015 г. ИП обратился в Арбитражный суд с иском к обществу о компенсации причиненного морального вреда. Суд первой инстанции своим решением отказал в удовлетворении исковых требований, а апелляционный суд постановлением оставил его без изменения.

Кассационный суд акты оставил без изменения, а кассационную жалобу — без удовлетворения, мотивируя свою позицию тем, что «в данном случае компенсация морального вреда законом не предусмотрена, поскольку истец обратился в суд как индивидуальный предприниматель, а закон предусматривает компенсацию морального вреда гражданину» (постановление Арбитражного суда Центрального округа от 14.03.16 по делу № А83-1827/2015) [3].

Однако существует и иная, наиболее распространенная, точка зрения. Её сторонники считают, что современное законодательство не имеет норм, которые запрещают гражданам, занимающимся предпринимательской деятельностью требовать компенсации морального вреда. Также считается, что нормы, регулирующие компенсацию морального вреда направлены на всех граждан, которые способны испытывать нравственные и физические страдания. Такие нормы не имеют и перечня исключений (нет перечня граждан, которые не имеют права требовать компенсации морального вреда), а следовательно, и граждане, имеющие статус индивидуального предпринимателя, не являются исключением.

В юридической литературе сторонниками данной позиции является, например Ноздрин М.С. Он в своём труде пишет: «Если деловой репутации предпринимателя нанесён вред, то его статус индивидуального предпринимателя не исключает возможность претерпевать физические и нравственные страдания и, как следствие, не исключает возможность получить компенсацию за перенесённый моральный вред» [4, 242].

Существует и обширная судебная практика.

Например, в 2014 г. конкурсный управляющий Арбитражный суд с иском к о признании не соответствующими действительности и порочащими его деловую репутацию сведений, распространенных посредством рассылки электронных писем через Интернет. Также истец просил обязать ответчика опровергнуть порочащие сведения и взыскать с него 500000 р. компенсации морального вреда.

Суд своим решением отказал в удовлетворении иска. Апелляционный суд решение отменил, а иск удовлетворил частично. Суд кассационной инстанции постановление апелляционного суда оставил без изменения, а кассационную жалобу — без удовлетворения. Суд округа согласился с выводом суда апелляционной инстанции о том, что «распространением спорных сведений истцу причинен моральный вред (нравственные страдания)» (постановление Арбитражного суда Уральского округа от 24.06.15 по делу № А60-37127/2014) [5].

На основании изложенного можно сделать вывод, что в Российском законодательстве на данный момент нет правовых норм, регламентирующих компенсацию морального вреда гражданину, имеюще-

му статус индивидуального предпринимателя. Исходя из этого возникает и дискуссия в теории и на практике, связанная с отказом судебных органов индивидуальным предпринимателям в компенсации морального вреда.

Список источников

1. Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) // «Собрание законодательства РФ», 13.01.1997. № 2. Ст. 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/f9498350007fc6def03006086be05e29c6f32397/ (15.03.2022).
2. Игнатъева Екатерина Васильевна. Компенсация репутационного вреда юридическим лицам: проблемные аспекты // Вестник БГУ, 2015. № 2-2. С. 302-305.
3. Постановление Арбитражного суда Центрального округа от 14.03.16 по делу № А83-1827/2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/40173381/> (15.03.2022).
4. Ноздрин М.С. Становление и развитие института компенсации морального вреда индивидуальному предпринимателю в России // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право», 2010. № 14 (57). С. 239-241.
5. Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 24.06.15 по делу № А60-37127/2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sudact.ru/arbitral/doc/LMI9oxGdo2Hn/> (15.03.2022).

УДК 343.13

СУЩЕСТВЕННЫЕ НАРУШЕНИЯ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ЗАКОНА И ФАКТОРЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

МАСЛЕННИКОВ АНТОН ЕВГЕНЬЕВИЧ

студент 1 курса заочной формы обучения
Института магистратуры и подготовки кадров высшей квалификации
магистерской программы «Судебно-следственная деятельность»
ВГУЮ «РПА Минюста России»

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы, причины существенных нарушений уголовно-процессуального закона.

Ключевые слова: уголовно-процессуальный закон, существенное нарушение уголовно-процессуального закона, апелляция, права участников уголовного судопроизводства.

Abstract: This article discusses the problems and causes of significant violations of the criminal procedure law.

Keywords: criminal procedure law, substantial violation of the criminal procedure law, appeal, rights of participants in criminal proceedings.

Апелляционный порядок пересмотра судебных решений в качестве основы изменения, либо отмены решения суда первой инстанции предусматривает существенные нарушения уголовно-процессуального закона¹. Термин «существенный» подразумевает, что речь идет о наиболее принципиальном, без которого суть чего-либо может быть утеряна. Уголовно-процессуальному законодательству советского периода термин «существенные нарушения уголовно-процессуального закона» был хорошо знаком. Именно так называлась статья 345 УПК РСФСР. Однако, разработчики Уголовно-процессуального Кодекса РФ от данного термина отказались, убрав из названия статьи 381 УПК РФ термин «существенный». И только в ходе реформирования института апелляция статья 389.17 вновь получила название «существенные нарушения уголовно-процессуального закона».

Определение, данное в части 1 статьи 389.17 УПК РФ как существенные характеризует нарушения, связанные с ограничением законных интересов и прав участников уголовного судопроизводства. Защита прав и законных интересов как всех субъектов, потерпевших от преступных деяний, так и граждан, которые могут быть необоснованно обвинены, является основным назначением уголовного судопроизводства (ст. 6 УПК РФ). Таким образом, можно заключить, что основным признаком существенности указанных нарушений выступает их несоответствие принципам уголовно-процессуального закона.

Актуальность изучения проблем существенного нарушения уголовно-процессуального закона обусловлена их важностью для защиты прав и законных интересов всех участников уголовного процесса. Для понимания сущности рассматриваемого института уголовно-процессуального права целесообразно рассмотреть определение такого понятия, как «уголовно-процессуальный закон». Данное понятие применяется в целях обозначения нормативно-правовых актов, наравне с обозначением формы правовых актов, содержащих нормы, регулирующие уголовно-процессуальные правоотношения. Основным источником уголовно-процессуальных норм является УПК РФ, вместе с этим они содержатся и

¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 09.03.2022).

в других нормативно-правовых актах. Следовательно, когда речь идет о существенных нарушениях уголовно-процессуального закона, под этим следует понимать не только нарушение норм УПК РФ, но также законов и подзаконных правовых актов, содержащих нормы уголовно-процессуального права. В части первой статьи 389.17 УПК РФ речь идет о нарушениях, которые можно рассматривать как условные, так как вопрос о том, можно ли отнести допущенное нарушение к существенным решает суд апелляционной инстанции.

Так, в качестве одного из существенных нарушений уголовно-процессуального в судебной практике рассматривается отсутствие у подсудимого возможности реализовать свои законные интересы и воспользоваться правами, которые ему предоставляют части 3 и 4 статьи 47 УПК РФ. Ставропольский краевой суд рассмотрел апелляционное представление прокурора на приговор районного суда. Считая приговор районного суда незаконным, прокурор привел доводы о существенном нарушении уголовно-процессуального закона. Подсудимому не были разъяснены права, предусмотренные статьей 47 УПК РФ; суд не выяснил отношение подсудимого к предъявленному обвинению после того, как государственный обвинитель зачитал его. Проверяя материалы дела, суд апелляционной инстанции отметил, что в протоколе судебного заседания присутствует отметка о предоставлении подсудимого последнего слова, однако в аудиозаписи сведений об этом нет².

На этом основании Ставропольский краевой суд постановил приговор отменить и передать уголовное дело на новое судебное разбирательство в тот же суд. Значение, которое законодатель придает возможности подсудимого выразить свое отношение к обвинению, выступить с последним словом, объясняется тем, что это – одна из форм процессуальных гарантий защиты прав лица, подвергнутого уголовному преследованию. В ходе судебного заседания подсудимый может сообщить важные для дела данные, обстоятельства, которые ранее не были известны и которые могут оказать влияние на судебное решение по рассматриваемому делу. Как существенные могут быть оценены такие нарушения уголовно-процессуального закона как неправильное оформление реквизитов таких процессуальных документов, как обвинительное заключение, приговор, то есть тех, которые можно отнести к итоговым актам. Так, в судебной практике встречаются случаи, когда апелляционная инстанция выносила решение об отмене приговора на основании нарушения судом первой инстанции требований статьи 307-308 УПК РФ (описательно-мотивировочная и резолютивная части приговора). Так, например, Постановлением апелляционной инстанции был отменен обвинительный приговор в отношении К., так как Ставропольский краевой суд, рассмотрев жалобу адвоката К. в интересах осужденного, пришел к выводу, что в резолютивной части приговора не содержится указаний на уголовный закон, в соответствии с которым К. назначено наказание за каждое из совершенных им преступлений³. К. совершил пять преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, а также преступление, связанное с содержанием притона для потребления наркотических средств. Однако в обвинительном протоколе нет указаний на то, за какое из конкретных преступлений какое наказание понес К., то есть следствием ошибки в составлении резолютивной части обвинительного приговора стало отсутствие назначения наказания за каждое из тех преступлений, в которых К. признан судом первой инстанции виновным. Тем самым, суд первой инстанции лишил возможности подсудимого, адвокатов, представляющих его интересы, суд апелляционной инстанции убедиться в законности и справедливости вынесенного приговора, что справедливо расценено как существенное нарушение уголовно-процессуального закона.

Частью 2 статьи 389.17 предусмотрен закрытый перечень безусловных нарушений уголовно-процессуального закона, отнесенных законодателем к существенным. Другими словами, если хотя бы одно из нарушений, указанных в ч. 2 статьи 289.17 было допущено, приговор суда первой инстанции должен быть отменен. Следовательно, речь идет о таких нормах уголовного судопроизводства, которые могут быть расценены как базовые, имеющее особое значение в деле защиты прав и законных интересов сторон уголовного процесса. Их нарушение приводит к тому, что уголовное судопроизводство перестает выполнять свои функции. Апелляционная инстанция наделена широкими правами не

² Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 09.03.2022). // Собрание законодательства РФ. 24.12.2001. N 52 (ч. I). ст. 4921.

³ Апелляционное постановление Ставропольского краевого суда №22-3738/2020 от 13 августа 2020 г. по делу №1- 451/2020. Режим доступа: // <https://sudact.ru/regular/doc/zgtORTf6peQ2/> (дата обращения: 09.03.2022).

только при проверке законности и обоснованности приговора судов первой инстанции, но и в исправлении допущенных ошибок. Однако, если при проверке фактических обстоятельств и содержания доводов, приводимых в апелляционной жалобе, суд столкнется с нарушениями, указанными в ч. 2 ст. 389.17 или нарушениями уголовно-процессуальной процедуры, которые на основании ч. 1 ст. 389.17 будут признаны апелляционным судом неустраняемыми и существенными, приговор будет отменен по причине неправосудности⁴.

Таким образом, существенными нарушениями уголовно-процессуального закона могут быть признаны такие нарушения, которые ограничивают, либо лишают участников уголовного судопроизводства гарантированных их законодательством прав, не соответствуют принципам уголовного судопроизводства и путем нарушения процессуальной формы и процедуры влияют на правосудность вынесенного приговора.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Официальный интернет-портал правовой информации. Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 09.03.2022).
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 09.03.2022). // Собрание законодательства РФ. 24.12.2001. N 52 (ч. I). ст. 4921.
3. Апелляционное постановление Ставропольского краевого суда №22-3738/2020 от 13 августа 2020 г. по делу №1- 451/2020. Режим доступа: // <https://sudact.ru/regular/doc/zgtORTf6peQ2/> (дата обращения: 09.03.2022).
4. Апелляционное постановление Ставропольского краевого суда №22-4790/2020 от 24 сентября 2020 г. по делу №1-122/2020. Режим доступа: // <https://sudact.ru/regular/doc/zgtORTf6peQ2/> (дата обращения: 09.03.2022).

⁴ Апелляционное постановление Ставропольского краевого суда №22-4790/2020 от 24 сентября 2020 г. по делу №1-122/2020. Режим доступа: // <https://sudact.ru/regular/doc/zgtORTf6peQ2/> (дата обращения: 09.03.2022).

УДК 343

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СВЯЗАННЫХ С ИСЧЕЗНОВЕНИЕМ ЧЕЛОВЕКА

ХАРИНА ЭЛЬМИРА НАСИБОВНА

к.ю.н., доцент

Университет им. О. Е. Кутафина (МГЮА)

г. Москва, Российская Федерация

Аннотация: в статье рассматриваются актуальные проблемы Расследования преступлений связанных с исчезновением, и последующим убийством человека, в современных условиях.

Ключевые слова: исчезновение, розыскные мероприятия, убийство, близкие родственника, проблемы, расследование, следственные действия.

ACTUAL PROBLEMS OF INVESTIGATION OF CRIMES RELATED TO THE DISAPPEARANCE OF A PERSON

Harina Elmira Nasibovna

Abstract: the article discusses current problems Investigations of crimes related to the disappearance and subsequent murder of a person in modern conditions.

Key words: disappearance, search activities, murder, close relatives, problems, investigation, investigative action.

Актуальной проблемой сегодняшнего дня, является исчезновение человека, которое может быть по различным причинам. При подаче заявления об исчезновении человека лицом, которое проживает с ним, в большинстве случаев оно не указывает на то, что пропавший мог быть убит. В заявлениях лиц, которые являются родственниками или друзьями исчезнувшего и не проживают совместно с ним, нередко случаи предположений об убийстве лица, и даже предположения о возможной убийце.

Если убийство было совершено близким родственником потерпевшего, то он осознает, что окружающим известна его близкая с ним связь. Обычно при убийстве близкого родственника преступник стремится к уничтожению следов и сокрытию трупа, например, делая труп невозможным к опознанию, расчленяет его, обезображивает, делает срезы кожи с пальцев, а также уничтожает или прячет личные вещи убитого, его документы. Также лицо может давать ложную информацию о пропаже потерпевшего, придумывает некую «легенду», где мог исчезнуть его родственник.

Если убийца не состоял в близкородственных отношениях с убитым, то, скорее всего, убийство было совершено в жилище убийцы, либо же на месте, где он хорошо ориентируется.

На начальном этапе расследования необходимо произвести допросы свидетелей, а именно, лица, заявившего об исчезновении человека, родственников, друзей, коллег потерпевшего. Помимо общих сведений о жизни, планах пропавшего выяснению также подлежит информация о том, была ли выгодна кому-то смерть потерпевшего, были ли у него конфликты или враждебные отношения с кем-то, каков был характер конфликта, почему он возник, были ли угрозы по отношению к пропавшему, когда потерпевший встречался в последний раз с человеком, с которым возник конфликт, как они вели на

встрече друг с другом, о чем говорили. Также на допросах надлежит выяснить информацию о том, когда, кто, где, при каких обстоятельствах видел пропавшего без вести в последний раз, о чем он говорил, было ли у него желание уехать куда-то, либо же он ожидал прибытие кого-то. Важно выяснить, во что был одет потерпевший, и как он выглядел, какие вещи имел или мог иметь при себе, а также, что из вещей потерпевшего остались или исчезли из дома.

В процессе допроса также необходимо установить, отлучался ли на длительное время потерпевший, куда, когда, на какой срок он отлучался и предупреждал ли об этом своих родственников или друзей. Важно установить, каково было поведение лица, заявившего об исчезновении человека после сделанного сообщения, а также, как вели себя родственники и друзья потерпевшего, что они делали, с кем и о чем разговаривали.

Другими первоочередными действиями на начальном этапе являются осмотр и обыск дома или квартиры при наличии оснований о том, что убийство было совершено именно там. Поиску подлежат труп, его части, следы крови, следы их уничтожения, орудие совершения преступления, ядовитые вещества, кислоты, отпечатки пальцев. При проведении таких следственных действий необходимо участие экспертов-криминалистов, судмедэкспертов.

Также важно обращать внимание на личные вещи, блокноты, записные книжки, дневники, письма потерпевшего.

Если в доме есть печь, то необходимо извлечь и исследовать печную золу, так как в ней могут быть обнаружены зубы трупа, его костные останки, а также вещи, которые не подлежат сгоранию (украшения из металлов).

Если по итогу проведения следственных действий были обнаружены костные или иные остатки уничтоженного трупа, в этом случае назначается судебно-медицинская экспертиза. Главная задача проводимой экспертизы - это установление принадлежности остатков к организму человека, также может быть установлен возраст и пол.

При обнаружении крови человека изначально назначается биологическая экспертиза, а в дальнейшем, при необходимости - генетическая экспертиза.

Розыскные мероприятия должны продолжаться до того момента, пока не будет бесспорно установлен факт смерти пропавшего, либо же пока его не обнаружат живым.

При расследовании преступлений об исчезновении лица возможно выдвижение следующих версий:

1) «человек жив». Существование такой версии возможно, когда преступник сообщает информацию о местонахождении исчезнувшего лица. При выдвижении такой версии следователю необходимо проверить, что предполагаемый преступник сообщал разным лицам о судьбе потерпевшего. Нередко информация о местонахождении пропавшего без вести может различаться – одни знают, что он уехал в командировку, другие – что к родственникам, третьи – что умер по болезни. Достоверная информация выясняется путем запросов на работу, в лечебные учреждения, к авиа- и железнодорожным перевозчикам и т.д.

2) «Человек умер». При этой версии следователи выясняют причину возможной смерти. Была ли она естественная или насильственная? Для установления факта естественной смерти следователем направляются запросы в различные лечебные учреждения и морги.

3) «Человек убит». Существование данной версии зависит от обнаружения следов убийства, трупа, его частей или его останков. При подтверждении этой версии у следствия возникает вопрос, кем убит потерпевший, и появляются еще две возможные версии. Первая версия: «убийца - человек из близкого круга потерпевшего». Такая версия возникает, когда невозможно обнаружить труп. Преступник заинтересован в сокрытии смерти лица, а также в том, чтобы не давать показаний по причине его внезапного исчезновения. Также основаниями для выдвижения такой версии могут служить противоречивые, нелогичные объяснения лица, отрешённое поведение, либо же наоборот - знание таких фактов, которые могут свидетельствовать о чрезмерной осведомленности судьбы пропавшего, длительный конфликт и, в связи с этим, заинтересованность в смерти исчезнувшего, а также полученные в ходе допросов данные с прямым указанием на кого-то из близких, кто совершил убийство.

При выдвижении этой версии необходимо произвести допросы свидетелей, которые могут либо опровергнуть, либо подтвердить такое предположение. На допросах выясняется информация о том,

когда предполагаемый убийца виделся в последний раз с исчезнувшим, о чем они разговаривали, как расстались.

Следующей версией является «убийца - посторонний человек». Выдвижение такой версии возможно, когда: есть данные о том, что потерпевший намеревался уехать куда то, при нем была значительная сумма денег или ценностей, среди близких людей потерпевшего отсутствуют лица, которые были бы заинтересованы в его смерти, а также их неподозрительное поведение. Не обязательно совпадение всех факторов сразу. Для установления подозреваемого следователь первоначально выясняет куда, когда, зачем исчезнувший мог направиться. Локализация поиска зависит от маршрута пропавшего, также от места, где его видели в последний раз. Допросу подлежат свидетели, с которыми потерпевший общался в последний раз перед своим исчезновением.

При установлении подозреваемого в первую очередь необходимо произвести его личной обыск, осмотр, обыск по месту его жительства, места, где возможно мог встречаться с пропавшим. При проведении обыска следователям необходимо искать не только следы крови, трупные останки, но и орудие убийства.

Если по делу «без трупа» обвиняемый признает себя виновным, то производится проверка показаний на месте (место уничтожения или скрытия трупа), ему также предъявляется орудие совершения преступления для опознания.

В случае, когда обвиняемый отказывается показывать, где находится труп или его останки, следствию необходимо продолжать поиски трупа, его частей или останков, пока не будут исчерпаны все возможности для их обнаружения.

Отступление от норм уголовно-процессуального кодекса, игнорирование научных криминалистических рекомендаций по планированию расследования преступления, производства следственных действий также может привести к следственным ошибкам. Одним из таких примеров является случай, когда к уголовной ответственности был привлечен невинный по делу Чикатило – Александр Кравченко. 25 летний Кравченко был задержан по подозрению в убийстве десятилетней Елены Закотновой. Но в тот момент у сотрудников милиции еще не было доказательств, которые свидетельствовали бы о том, что убийство и изнасилование совершил Кравченко. Он был отпущен. Через месяц Кравченко совершил мелкую кражу, за которую был задержан, и спустя две недели он дал признательные показания в убийстве Елены Закотновой. На суде Кравченко отказался от ранее данных показаний, говоря о том, что они были получены под давлением сотрудников милиции и сокамерников. Обвинение основывало свою позицию на следующих доказательствах: 1) несовершеннолетний Кравченко уже совершал аналогичное преступление в отношении девочки; 2) на одежде Елены и Кравченко были обнаружены одни и те же растения, которые росли на берегу речки, где было совершено изнасилование и убийство; 3) на верхней одежде Кравченко были обнаружены капли крови, которые совпали с группой крови Елены; 4) на месте преступления была обнаружена семенная жидкость, которая совпала с группой крови Кравченко.

Первоначально Александра приговорили к смертной казни, затем приговор был изменен на 15 лет лишения свободы. Ростовский областной суд окончательно вынес смертный приговор. В июле 1983 года Кравченко был расстрелян, так и не признав себя виновным.

Только в 1990 году в результате операции «Лесополоса» был задержан Андрей Чикатило. Первоначально Чикатило заявил о том, что Елена Закотнова была первой его жертвой. После этого признания Исса Костоев, следователь по особо важным делам, который руководил расследованием по делу Чикатило, написал представление в Верховный Суд о том, что приговор в отношении Кравченко необходимо отменить и реабилитировать его. Лишь со второго раза Костоеву удалось добиться отмены приговора Кравченко Верховным Судом.

Для предотвращения таких следственных ошибок, которые могут иметь судьбоносный характер и довести жизнь невинного человека до трагедии, сотрудникам правоохранительных органов при расследовании серийных убийств стоит опираться на методические рекомендации. К частным криминалистическим методикам относится методика расследования серийных убийств. Серийным убийством является два и более факта убийств, совершенных в разное время одним лицом или группой лиц, при этом способ и мотивы их совершения однотипны.

Список источников

1. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 27.10.2020);

Э. Н. Харина, 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА КОЛЛЕДЖА С СОБЛЮДЕНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ГОРЕЛКИНА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА

магистрант группа ЗФ-209-210-2-1,
кафедра автомобильного транспорта,
Информационных технологий и методики обучения техническим дисциплинам,
ФГБОУ ВО Южно-Уральский Государственный гуманитарно-педагогический Университет,
г. Челябинск, Россия

Аннотация: В статье рассматривается необходимость организации информационного пространства колледжа, как важной задачи современности, а так же, как одного из основных направлений информатизации. При этом затрагивая вопросы необходимости обеспечения, изменения и совершенствования информационной безопасности образовательной организации среднего профессионального образования. Что позволит, в свою очередь, сформировать специалистов, востребованных в обществе.

Ключевые слова: педагогическая наполняемость, специалист, образовательные результаты, информационное пространство, информационные ресурсы, информационная безопасность.

ORGANIZATION OF INFORMATION COLLEGE SPACES IN COMPLIANCE WITH INFORMATION SECURITY

Gorelkina Lyudmila Anatolyevna

Abstract: The article considers the need to organize the information space of the college as an important task of our time, as well as one of the main directions of informatization. At the same time, touching upon the issues of the need to ensure, change and improve the information security of an educational organization of secondary vocational education. That will allow, in turn, to form specialists who are in demand in society.

Keywords: pedagogical fullness, specialist, educational results, information space, information resources, information security.

Информатизация, выступает одним из важнейших средств модернизации и реформирования всей системы образования, способствуя активному проникновению новых технологий в образование. Новые информационные технологии здесь могут достаточно эффективно применяться как в процессе передачи знаний, так и в управлении образовательным процессом. Способствуя достижению качественно новых образовательных результатов и ускорению процесса управленческой деятельности, тем самым повышая её эффективность. Ставя во главе угла задачу формирования человека новой эпохи. Человека новых умений и новых возможностей.

Результативность при этом, определяется формированием нового целостного информационного пространства образовательного учреждения, определяя процесс безусловной важностью таковой задачи, а так же, как одного из основных векторных позиций направления информатизации.

Важно отметить при этом, что формируемое пространство складывается в особую систему, в которой активизированы и на информационном уровне взаимосвязаны все участники учебного процесса - администраторы, сотрудники, преподаватели, обучающиеся и их родители (законные представители). При этом содержательное наполнение таковой вне зависимости всегда остаётся педагогическим.

Другими словами, информационное пространство такого учреждения, будет новой сферой деятельности для всех её участников. Обязательно при этом связанной с созданием, преобразованием, потреблением информации. Формируемое посредством:

- совершенно новых ресурсов - информационных, а точнее ресурсов, содержащих данные, сведения и знания, которые зафиксированы на соответствующих носителях информации;
- организационных структур, т. е. структур, обеспечивающих функционирование и развитие единого информационного пространства (сбор, обработку, хранение, распространение, поиск и передачу информации);
- средств информационного взаимодействия учащихся и образовательных учреждений, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам на основе соответствующих информационных технологий, включающих программно-технические средства и организационно-нормативные документы.

Работа, связанная с формированием нового пространства нацелена на решение конкретных задач: описание структуры, определение информационных потоков, конкретизация участников создаваемого пространства.

Непрерывно то, что всё это, крайне необходимо всем участникам. И чем раньше будет реализовано, тем востребованней окажется в будущем. Ни одно образовательное учреждение среднего профессионального образования не миновало этого процесса. И он не закончен, а активно, набирая темпы продолжается.

Одновременно с этим на первый план выступает проблема информационной безопасности в колледже. Которая из гипотетической превращается во вполне реальную проблему. Так, как количество угроз растёт колоссальными темпами, изменяется нормативно-правовая база, следовательно необходимо изменять и совершенствовать методы обеспечения информационной безопасности образовательных учреждений среднего профессионального образования. Поэтому совершенно оправданы и своевременны в условиях современности все принимаемые меры, как нормативно-правового характера, так и административно-организационного, морально-этического, технического, физического характеров. Это качественно влияет на весь процесс преобразований. И непременно в итоге будет способствовать формированию человека новой эпохи. Молодого, образованного, подготовленного к новым условиям жизни, востребованного на рынке труда специалиста.

Список источников

1. Самарханова Э. К. Единое образовательное пространство: идеи, реальность, перспективы. – Н. Новгород: Изд-во ВГИПУ. - 2008. – 126 с.
2. Нестерова Р.Г. Перспективы развития информационных образовательных технологий в аспекте международного сотрудничества вузов/Р.Г.Нестерова//Мир педагогики и психологии. - 2016.№3.С.20-24.
3. Иванников А.Д., Ижванов Ю.Л.. Создание единого информационного пространства системы образования. / А. Д. Иванников, Ю.Л. Ижванов// Лекция - доклад. - М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов.-1998.–С.12.
4. Макаров В. П. Вклад Москвы в формирование единого информационного пространства России/ В.П.Макаров // Информационное общество. – 2014.–Вып.2.–С.65–68.
5. Аверченков, В. И. Организационная защита информации [Текст]: учеб.пособие / В. И. Аверченков, М. Ю. Рытов// – Брянск: БГТУ, 2014. – 184 с.
6. Шинкаренко И.Р. Преступления в сфере использования компьютерной техники: квалификация, расследование и противодействие/ И.Р. Шинкаренко// Моногр. – Донецк: РВВ ЛДУВС, 2014.

УДК 37

ОТНОШЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ К ЭМИГРАЦИИ

ГОЛИКОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧк.п.н, профессор, заслуженный работник науки и образования РАЕ,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: в статье представляются результаты исследования старшеклассников о всё более распространяющемся явлении среди молодёжи «желание эмигрировать», изучено отношение учащейся молодёжи к эмиграции и причины, по которым возникает потребность жить в других странах, а также отношение к эмигрантам.

Ключевые слова: подрастающее поколение, отношение к эмиграции и эмигрантам, самореализация, социальная турбулентность, старшеклассники, «утечка умов», эмиграция.

THE ATTITUDE OF MODERN HIGH SCHOOL STUDENTS TO EMIGRATION

Golikov Nikolay Alekseevich

Abstract: the article presents the results of a study of high school students about the increasingly widespread phenomenon of the «desire to emigrate» among young people, examines the attitude of students to emigration and the reasons why there is a need to live in other countries, as well as the opinion of emigrants.

Keywords: the younger generation, attitude to emigration and emigrants, self-realization, social turbulence, high school students, «brain drain», emigration.

XXI век называют веком социальной турбулентности, которая проявляется во всех сферах общественной жизни. С точки зрения рискологии, наибольшим угрозам подвергается подрастающее поколение, поскольку у него ещё нет четко сформированной внутренней картины мира, а границы возможного и допустимого размыты. Именно молодёжь становится «мишенью» для различных агентов влияния, которые не заинтересованы в процветании нашей страны, а в большей степени ориентированы на вымывание чувства патриотизма и любви к Родине и «утечку выдающихся молодых умов» из России.

Широкие возможности пропаганды «красивой жизни» и успешной самореализации молодёжи за рубежом посредством распространения не всегда полной и объективной информации СМИ (популярные телевизионные и Интернет-программы о путешествиях и т.п.) без объективной оценки экспертов, формируют ориентиры юных потребителей на эмиграцию. Как утверждает С.А. Мерзляков: «... если может быть навязанная потребность, то может быть и навязанная стратегия её удовлетворения [1]. С начала нового столетия это становится очевидным фактом. Успешная молодёжь, победители и призёры Всероссийской олимпиады школьников федерального уровня и технических конкурсов, исследовательских проектов («Шаг в будущее», «Лифт в будущее» и др.), престижных спортивных соревнований получают приглашение на обучение в западные страны с предоставлением различных преференций. Мы многократно сталкивались с указанным выше явлением. Молодёжь действительно выезжает из страны для получения образования и, прежде всего, профессионального. И далеко не факт, что, получив качественное образование, вернутся в страну, гражданином которой они являются. Мы сейчас даже не пытаемся затрагивать ситуацию с выпускниками престижных направлений подготовки отечественных вузов. Немалая их часть выезжают из России, чтобы профессионально самореализоваться, продолжить обучение, пройти стажировки. Часть остаётся на Западе, другие возвращаются на Родину

по разным причинам. В этой статье идёт речь только о старших школьниках, представляется их мнения и позиции по интересующему нас вопросу. Это важно знать тем, кто работает с молодёжью, чтобы правильно понять происходящее и выстроить конкретную психолого-педагогическую, гражданскую и профессиональную позицию в решении назревшего вопроса.

Исследовательская группа отдела инновационных исследований ЦПИР Тюменского индустриального университета под руководством автора методики Голикова Н.А. в период с 01.12.2021 по 17.12.2021 г. изучала отношение современных старшеклассников к эмиграции.

В исследовании приняло участие 104 чел. в возрасте от 14 до 17 лет: 14 лет – 15 лет – 65 чел. (62,5%); 16 лет – 17 чел. – 39 чел. (37,5%). Из них 31 мальчиков – 29,8% и 73 девочек – 71,2%.

Респондентам было предложено анонимно и предельно откровенно ответить на ряд вопросов по следующей инструкции: «Подумай, какой вариант ответа из предложенных, по твоему мнению, больше всего для тебя подходит. Если на первый вопрос ты ответил «нет» или «скорее нет, чем да», то переходи сразу к ответам на вопрос под №5».

Таблица 1

Отношение учащейся молодёжи к эмиграции и эмигрантам*

№		Нет	Скорее нет, чем да	Скорее да, чем нет	Да
1.	Ты допускаешь, что когда-нибудь эмигрируешь за границу**	35,5\30,1	19,3\23,3	19,3\16,4	25,9\30,1
2. Какова основная причина твоего решения?***					
2.1	Жить за границей гораздо интереснее	0\0	7,1\0	29,4\26,7	57,6\73,3
2.2	Привлекает свобода и возможность открытости проявлений	0\0	7,1\0	28,6\35,3	64,3\64,7
2.3	Лучше условия для самореализации:				
	а) мощнейшая лабораторно-техническая оснащенность;	0\0	0\0	7,1\2,9	92,9\97,1
	б) выше уровень научных руководителей и они помогут мне состояться	21,4\0	0\11,8	21,3\41,2	57,3\47
	в) лучше финансирование проектов;	0\0	0\0	28,6\0	71,4\100
	г) выше уровень и качество жизни;	0\0	0\0	0\0	100\100
	д) есть желание сделать что-то значительное и значимое;	28,4\17,6	14,3\17,6	0\22,5	57,3\64,8
	е) выше культурный уровень окружающих	21,3\11,8	7,1\11,8	28,6\35,3	43\41,1
	ж) теплее взаимоотношения, меньше равнодушие со стороны окружающих	7,1\8,8	21,3\17,6	21,3\35,3	50,3\38,1
3. Когда ты планируешь переезд за границу?					
3.1	Как только представится возможность	0\0	0\0	0\2,5	100\97,5
3.2	Когда получу российское образование	5,9\12,5	11,8\10	23,5\15	41,2\62,5
3.3	Когда достигну значимых достижений и буду в большей степени конкурентоспособным	17,6\12,5	17,6\12,5	5,9\25	58,9\50
3.4	Никогда	76,4\82,5	0\10	11,8\5	11,8\2,5
4. Ради того, чтобы эмигрировать ты готов:					
4.1	К даче взятки	41,3\52,5	17,6\15	23,5\25	17,6\7,5
4.2	Пойти на сделку со своей совестью, обман, подлог, иное...	11,7\30	41,2\22,5	0\15	47,1\32,5
4.3	Непрестанно трудиться, самосовершенствоваться, чтобы стать более конкурентоспособным	5,9\2,5	11,8\15	17,6\27,5	64,7\55
4.4	Расстаться со своими родителями	0\0	11,8\0	23,5\27,5	64,7\72,5
4.5	Ничего не буду делать	17,6\27,5	52,9\45	11,8\5	17,6\22,5

№		Нет	Скорее нет, чем да	Скорее да, чем нет	Да
5. Как вы относитесь к эмигрантам ?					
5.1	Я рад за них, они предприимчивые и самостоятельные	29,2\15,1	6,4\12,3	9,6\15,1	54,8\57,5
5.2	Я сожалею, что молодёжь эмигрирует, вместо того, чтобы помогать своей стране, вкладывать свои способности в её развитие	32,3\38,4	22,6\16,4	12,9\30,1	35,5\15,1
5.3	Отношусь плохо, они предатели	54,8\41,1	0\4,1	6,4\6,9	38,8\47,9
5.4	Со злорадством. Они пожалеют, что уехали из своей страны	54,8\53,4	0\1,4	6,4\4,1	38,8\41,1
6. Каков уровень осведомлённости жизни и самореализации за рубежом****					
6.1	Была\а ли ты когда-нибудь за рубежом?	70,2\76,6			29,8\23,4
6.2	Участвовал\а в образовательных зарубежных программах?	96,5\100			3,5\0
6.3	Живут ли родственники за рубежом?	100\100			0\0
7. Реальность значимого потенциала самореализации					
7.1	Была\а ли ты когда-нибудь победителем или призёром престижных предметных олимпиад школьников	96,5\91,5			3,5\8,5
7.2	Была\а ли ты когда-нибудь победителем или призёром престижных исследовательских конкурсов школьников	98,3\91,5			1,7\8,5
7.3	Была\а ли ты когда-нибудь победителем или призёром престижных спортивных соревнований регионального или российского уровня	100\97,9			0\2,1

*данные в процентах;

**по числителю ответы мальчиков, по знаменателю – девочек

***статистическая обработка на стимулы под № 2, 3, 4 производилась от количества подтвердивших возможность эмиграции (17 мальчиков и 40 девочек)

****данные по числителю – желающих эмигрировать, данные по знаменателю – не желающих эмигрировать без учёта пола

На стимул «Ты допускаешь, что когда-нибудь эмигрируешь за границу» 45,2% респондентов мужского пола ответили «да», что на 1,3% ниже, чем ответили девочки. Это 46,1% всей выборки участников опроса, которые видят вероятность своего будущего и самореализацию за рубежом. Это, несомненно, тревожащий факт. Исследователей интересовали причины данного феномена.

В уточнении основных причин (вопросы под №№ 2, 3, 4) приняли участие только те респонденты, которые заявили о возможности эмиграции: 14 мальчиков и 34 девочки. Как оказалось, из выделенного контингента «жить за границей гораздо интереснее» отметили 100% девочек и мальчиков чуть меньше – 92,8%. Отрицательный выбор ответа одного представителя мужского пола вызвал недоумение, зачем же тогда эмигрировать, если жить не интересно и этот же респондент ответил отрицательно на стимул «привлекает свобода и возможность открытости проявлений». Необходимо констатировать факт – 100% представителей женского пола согласились с данным умозаключением. Мы связываем с широкомасштабным распространением феминистских установок и традиционных отношений к гендерной роли в преобладающей части населения, а тем более его старшего поколения.

С целью конкретизации мотивов возможной эмиграции и представления своего будущего в другой стране, был задан ряд уточняющих вопросов-стимулов. Мы предположили, что вариант эмиграции связан с возможностями профессиональной самореализации и с теми условиями, к которым респонденты наиболее чувствительны.

Позитивно отреагировали на стимул «мощнейшая лабораторно-техническая оснащённость»

100% обеих групп респондентов. А вот на стимул «выше уровень научных руководителей, и они помогут мне состояться» положительно отреагировали 88,2% девушек и 78,6% мальчиков, что на 9,6% меньше, чем девушек. Следует отметить, что и со стимулом «лучше финансирование проектов» примерно такая же расстановка: 100% девушек однозначно ответили уверенно «да», что касается юношей, то в общей сложности тоже 100%, однако абсолютную уверенность продемонстрировали 71,4%, оставшиеся проявили некое сомнение и ответили «скорее да, чем нет». Но тем не менее, в сумме по всей выборке это 100%. На стимул «есть желание сделать что-то значительное и значимое» согласились 87,3% респондентов женского пола и 57,3% – мужского. Причём, последние показали абсолютное согласие в отличие от девочек, у которых абсолютное подтверждение этого стимула выявлено у 64,8% участниц анкетирования, что выше по этой индикации у мальчиков на 7,5%. Следует отметить, как нам кажется, важный момент: 42,7% юношей не считают, что они могут в эмиграции сделать что-то значительное, а девушек 35,2%. По всей видимости, они хотят выехать из страны по другим причинам или реально оценивают свои возможности. Такое предположение, действительно, имеет место при рассмотрении последних предложенных стимулов анкеты.

На стимул «выше культурный уровень окружающих» отреагировали позитивно 76,4% девочек, мальчиков ответили на 6,8% меньше. Мы так и предполагали, что этот стимул окажется значимым для представителей «слабого пола». Более выражено существенное расхождение на данный стимул выявлено при выборе ответа «нет». Практически в 2 раза больше мальчиков (21,8%) так отреагировали, чем девочек 11,8,5%).

Нас также интересовало отношение респондентов к эмоциональной стороне предполагаемого взаимодействия людей за рубежом. Мы предложили стимул «теплее взаимоотношения, меньше равнодушия со стороны окружающих». Как оказалось, 73,4% мальчиков с ним согласны, а девочек на 1,8% меньше. Мы не можем утверждать, что для представителей мужского пола, это более значимо, мы предполагаем, что они оказались более осведомлёнными в этом вопросе. Большой интерес для нас представлял интегральный стимул «выше уровень и качество жизни», поскольку он характеризует различные характеристики индивидуальной и общественной жизни индивидов. Как выяснилось, обе группы респондентов оказались абсолютно солидарными в ответах – 100% отметили однозначно «да».

На вопрос «Когда ты планируешь переезд за границу?» 100% мальчиков ответили «когда представится возможность», девочки примерно столько же. Стимул «когда получу российское образование» оказался чувствительным для 64,7% мальчиков и 77,5% девочек, что на 12,8% больше, чем мальчиков. По всей видимости, девочки более доверяют образованию отечественному. Стимул «Когда достигну значимых достижений и буду в большей степени конкурентоспособным» для 64,8% мальчиков и 75% девочек, что на 10,2% выше мальчиков. Нас, естественно, интересовал ответ «Никогда» и им воспользовались 23,6% мальчиков и 7,5% девочек, что на 16,1% меньше мальчиков. Парадокс заключается в том, что сделавшие такой выбор респонденты изначально ориентированы на эмиграцию, но в силу вероятной неуверенности в её реальности, сделали выбор ответа на стимул таким образом.

Исследовательскую группу интересовал следующий вопрос «Ради того, чтобы эмигрировать ты готов» с различной вариацией выбора ответа на данный стимул. На «дачу взятки», т.е. пойти на уголовное преступление оказались готовыми: 41,1% мальчиков и 32,5% девочек. Это очень высокий процент потенциально криминально заряженного поведения. Следующий стимул «Пойти на сделку со своей совестью, обман, подлог, иное...», что тоже характеризует некий криминальный оттенок выбрали 47,1% мальчиков и 47,5% девочек. Следует отметить, что все ответы мальчиков заявляют абсолютное согласие с выбранным стимулом, девочек только 32,5%. На стимул «Непрестанно трудиться, самосовершенствоваться, чтобы стать более конкурентоспособным» отреагировали практически одинаково обе группы респондентов: 82,3% мальчиков и 82,5%. Стимул «Расстаться со своими родителями» – 88,2% мальчиков и 100%! Видимо, мальчики большую проявили ответственность в отношении своих родителей и 11,8% представителей мужского пола решили эмигрировать вместе с родителями. Ничего не буду делать 29,4% мальчиков и 27,5% девочек. Поскольку мы предлагали на этот вопрос сделать выбор ответа на стимул в количестве не более 2-х, то ответы отразились таким образом.

Одним из завершающих вопросов был стимул «Как вы относитесь к эмигрантам?», в котором

приняло 100% от всего количества опрашиваемых, т.е. 104 чел. Выразили радость за них, они предпринимчивые и самостоятельные 64,4% мальчиков и 72,6% девочек, что на 8,2% больше, чем опрашиваемых противоположного пола. Выразили сожаление, что молодёжь эмигрирует, вместо того, чтобы помогать своей стране, вкладывать свои способности в её развитие 48,4% мальчиков и 45,2% девочек. Высказались, что относятся плохо, они предатели 45,2% мальчиков и 54,8%. Девочки оказались эмигрантам строже чем мальчики на 9,6%. Отнеслись со злорадством к эмигрантам обе группы респондентов одинаково по 45,2%. Ответы с явно агрессивным контекстом выбрало значимое количество респондентов, что наталкивает исследователей на мысль о необходимости не только педагогического внимания, но и рассмотрения этого феномена с правовой точки зрения.

Исследователей не могла не интересовать группа вопросов, касающихся осмысленности эмиграции и ресурсных возможностей её осуществления (№ 6, 7). Нас интересовал уровень осведомлённости жизни и самореализации за рубежом. Был предложен ряд стимулов, по которым можно было предположить реальность осмысления жизни за рубежом для конкретизации выбора. Так на стимул «Были ли когда-нибудь за рубежом?» утвердительно ответили 29,8 % из числа респондентов, высказавшихся о желании эмигрировать, и 23,4 % из числа другой группы. Подтвердили участие в зарубежных образовательных программах только 3,5% из числа желающих жить за рубежом. И все участники опроса указали на отсутствие проживания родственников в других странах. Из содержания ответов на данные стимулы можно сделать вывод об отсутствии реальных знаний о возможностях самореализации в других странах. Краткое пребывание за рубежом в качестве туриста не могут раскрыть всю полноту реалий жизни в этих странах. Следовательно, информация возможно получена из других источников, достоверность которых может быть подвергнута сомнению.

Ответы респондентов на вопрос, касающегося причинности выбора самореализоваться в эмиграции, после уточняющего вопроса под №7 вообще вызывают сомнение в осознанности старшеклассниками выбора. Мы предполагали, что заявленные стремления в самореализации в мощные оснащённые лаборатории, удовлетворении потребности в более компетентных руководителях, респонденты сделавшие такое определение, сами имеют высокий интеллектуальный потенциал, который по причине отсутствия оптимальных условий на запросы может быть препятствием самореализации. Однако, ответы на стимулы вопроса № 7 свидетельствуют, что у имеющих желание эмигрировать невысокий потенциал, отсутствуют значимые личностные ресурсы. И возникает вопрос: «Нужны ли иностранным государствам ВСЕ желающие приехать на ПМЖ?» Ответ очевиден, что нет. Этим странам нужны высоко потенциальные люди, поэтому «организаторам» формирования потребности в эмиграции у нашей молодёжи устроит, прежде всего, «утечка выдающихся умов». Вместе с тем, мы предполагаем, что ориентиры на неокрепшие «умы» связаны с возможностью «раскачивания» внутренне стабильности в России среди молодёжи. Тенденции, наметившиеся среди молодёжи и замеченные в СМИ, различных молодёжных программах типа ток-шоу, где обсуждаются эти вопросы, результаты нашего исследования не могут не обращать на себя внимание.

Мы, несомненно, признаём право граждан России осознанного возраста принимать самостоятельные решения о месте проживания, профессиональной и личностной самореализации. У каждого есть право выбора. Но этим правом необходимо воспользоваться осознанно. Для этого нужна обширная объективная информация о реалиях жизни в других странах, о законодательной практике и требованиях, предъявляемых обществом. Но также нужна объективная информация о ситуации в нашей стране, о перспективах и возможностях. Наконец, нужно вернуться к формированию у молодёжи ценности не только свободы выбора, но и преданности, благодарности своей Родине.

Результаты изучения отношения старшеклассников к эмиграции и эмигрантам свидетельствуют о следующем:

1. Недостаточный уровень системной работы по качественному формированию ценности служению Родине и чувства патриотизма, уважения к настоящему и прошлому своего Отечества;
2. Старшеклассники, ориентированные на эмиграцию, в основном руководствуясь поверхностными знаниями о жизни и возможностях самореализации за рубежом;

3. Пробелы в воспитании у учащейся молодёжи патриотизма и любви к Родине, уважению к месту, где родился становится фактором риска формирования манкуртизма (индивида без Родины – «перекати – поле») и реальной «утечки мозгов», которые необходимы для развития нашей страны.

Список источников

1. Мерзаканов С.А. Духовный кризис в обществе и криминализация молодежного сознания, поведения // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки.- №1 - 2011 г. URL: http://www.online-science.ru/products/pedagogikal_sciense/gid66/pg0/ Дата обращения: 12.01.2022

УДК 37

ХАНТЫЙСКИЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА: СОХРАНЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

ФОМЕНКИНА ЮЛИЯ ВАДИМОВНА

студентка

КОВТУН РИММА ИВАНОВНА

ст. преподаватель

КубГТУ «Кубанский государственный технологический университет»

Аннотация: В данной статье рассматривается проблема отсутствия развития национальных спортивных видов спорта и потери связи современного поколения и народа, проживающего в Ханты-Мансийском округе – Югра, народа - ханты. Особое внимание уделено истории возникновения северного многоборья, уклада жизни коренных малочисленных народов севера и результату популяризации национальных видов спорта в современном мире.

Ключевые слова: Хантыйские виды спорта, коренные малочисленные народы Севера, северное многоборье, национальные виды спорта, ханты.

KHANTY NATIONAL SPORTS: PRESERVATION AND DEVELOPMENT

Fomenkina Yulia Vadimovna,
Kovtun Rimma Ivanovna

Abstract: This article deals with the problem of the lack of development of national sports and the loss of communication between the modern generation and the people living in the Khanty-Mansiysk district - Yugra, the Khanty people. Special attention is paid to the history of the emergence of the Northern all-around, the way of life of the indigenous peoples of the north and the result of the popularization of national sports in the modern world.

Keywords: Khanty sports, indigenous peoples of the North, northern all-around, national sports, Khanty.

В этой статье будут рассмотрены национальные виды спорта и игры народа ханты. Ханты - это коренной малочисленный народ Севера (далее – КМНС), его история берет свое начало с конца первого тысячелетия. Их наследие включает в себя вековую историю, самобытность, интересную и необычную культуру, обряды, обычаи и не менее интересные виды спорта и национальные игры.

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра является местом исконного проживания коренных малочисленных народов ханты и манси. Коренные народы Севера составляют всего 1,24 % (ханты) и 0,72 % (манси) от общей численности населения округа.

Представители коренных народов очень нуждаются в сохранении своей традиционной культуры, повышении уровня образования. Основной вид деятельности КМНС направлен на сохранение промыслов, ремесел и традиционной культуры, а вот внимание развитию и распространению национальных видов спорта в широких массах, особенно среди детей и молодежи уделяется недостаточно.

Национальные виды спорта общедоступны для различных возрастных и профессиональных групп, независимо от финансового положения, глубоко и разносторонне влияют на гармоничное развитие личности, способствуют возрождению народных традиций, несут оздоровительную функцию, и являются одним из способов организации здорового досуга.

Я затронула данную тему для своей статьи по нескольким причинам. Во-первых, я выросла в ма-

леньком национальном поселке, где численность народа ханты от общего числа жителей поселка составляет около 48% и спортивные национальные хантыйские игры являются неотъемлемой частью любого поселкового праздника. Во-вторых, на данный момент тема моей статьи очень актуальна, т.к. 2022 г. объявлен годом народного искусства и нематериального культурного наследия народов России.

Основная проблема, которую я хочу рассмотреть в данной статье, это отсутствие развития национальных видов спорта и незаинтересованность молодого поколения в этом процессе.

Сохранение, развитие обычаев, традиций народа ханты, национальной культуры являются приоритетными направлениями в работе органов местной власти, организаций и учреждений национально-го села Лемпино. На окружном уровне поддерживается и финансируется данная сфера жизни округа: проводятся районные, региональные и всероссийские соревнования.

О каких же видах спорта речь?

Известный вид гонки на обласах. Облас - это лодка, выдолбленная из ствола осины или кедра, длинная и узкая, с выпуклым или слегка уплощенным дном. Суть соревнования, как можно быстрее преодолеть указанное расстояние.

Не менее известное направление национального спорта это северное многоборье, которое включает в себя несколько видов:

– метание тынзяна-аркана на хорей. Тынзян - это основное орудие оленевода, представляет собой кожаный ремень, длиной до 30м, с помощью которого оленевод может накинуть данную веревку на рога оленя, тем самым заарканить его. Хорей - это шест, на который, в условиях соревнований, накидывается тынзян. Для успешного броска необходимо знать технику укладки тынзяна в руку, в противном случае докинуть тяжелый шнур будет проблематично, тем более расстояние до хорей довольно значительное;

- метание топора на дальность;
- бег с палкой по пересеченной местности;
- тройной национальный прыжок с одновременным отталкиванием двумя ногами;
- прыжки через нарты [1].

Нарты у народа ханты это узкие длинные сани, предназначенные для передвижения на собаках. Прыжки через такие нарты могут осуществлять настоящие профессионалы, поэтому создали спортивные нарты для более легкого исполнения прыжков [2].

На формировании самобытных видов спорта большое внимание оказали этнические, географические, климатические, природные особенности. Примером этому может служить то, что все эти виды спорта так или иначе использовались и используются в их жизни.

Национальные виды спорта выдержали суровые испытания временем. Что в них особенного? У каждой северной народности они свои, если говорить конкретно о народе ханты, особенности пропитаны традиционным трудом, темпераментом, бытом, природой и их историей.

У национальных видов спорта много особенностей, одна из них это развитие физических, моральных и волевых качеств, приобретение необходимых навыков для успешного усвоения промыслово-оленеvodческой профессии. Какие виды деятельности основные для народа ханты? В первую очередь это охотники, оленеводы и воины. Чтобы удачно освоить эти регалии необходимо быстро бегать по разным видам участков, быть то болото или холмистая местность, точно метать предметы, высоко или далеко прыгать. Национальные виды спорта дают возможность круглый год заниматься физической активностью, независимо от погодных или климатических условий.

Все выше перечисленные виды физической культуры для нас выглядят как полноценный спорт, но по своей сути, для народа ханты это обычные виды деятельности для того чтобы полноценно жить в тайге. От твоих возможностей и физических достижений зависит твоя жизнь, и в данном случае это не метафора [2].

У каждого работника есть своя должностная инструкция, как и у оленевода, есть свои обязанности, пренебрежение которыми может стоить жизни. В кочевой жизни этих людей бывают расстояния, от одного стойбища к другому, равные десяткам километров, и не по ровной местности, а по непроходимой тайге или с туесом (своего рода рюкзак) с весом до 30кг. Или как пережить зиму, если заготовить

малое количество дров, а это тоже тяжелый труд. Как перегнать огромное стадо оленей в условиях снегопада и вьюги. Ведь олени это своего рода валюта, которую он может продать или обменять на патроны или другие товары, из их кожи делается одежда, мясо едят. Чтобы выжить необходимо проявлять выдержку, терпение, стойкий характер. С пеленок народы севера закалены природными условиями. Примерно тогда же начинает и «тренироваться». Главный тренер у него - сама природа!

Чемпионаты страны по северному многоборью тоже проходят на свежем воздухе, а вовсе не на крытых стадионах. Традиционные виды спорта – это фактически система физического воспитания, переданная нам предками. Направлена она не столько на рекорды и финансы, сколько на развитие выносливого, сильного и гармоничного человека [1].

Приятно видеть, что на сегодняшний момент в участниках спортивных национальных соревнований можно увидеть людей, которые не принадлежат к той или иной народности, что люди, которые когда-то приехали на «заработки» в Сибирь остались здесь, а их дети занимают призовые места.

Россия сегодня это страна контрастов. Даже наш поселок Лемпино этому доказательство. Это место, где живут и взаимодействуют различные народности, религии и культуры. Или, например, Север, где рядом с угодьями, пастбищами для оленей, национальными поселками, к которым можно добраться только на вертолете, построены современные города. К сожалению, новое приходит на замену старому, и мы теряем часть многовековой культуры. Неотъемлемая часть народа ханты, то что было неотъемлемой частью жизни этого народа, используется все реже и реже.

Каждый из нас может повлиять на эту печальную судьбу любого народа, будь то народ севера или южные народы. Нужно что бы каждый человек интересовался местом, где он вырос или живет, чтобы уважал и почитал традиции людей, которые живут с тобой в одном доме или улице. Чтобы культура и спорт националов шел в ногу с современными видами спорта. Чтобы дети смотрели на своих родителей и понимали, что важно знать быт, культуру разных народностей России.

Укрепить межэтническое общение между разными народами мы сможем только с помощью сохранения и укрепления диалога между этносами.

Заинтересовать молодежь в национальных видах спорта старается Правительство Ханты-Мансийского округа, организуя национальные соревнования на различных уровнях. В школах стараются привить к детям любовь к этим видам спорта. Сохранение традиционной культуры и популяризация национальных видов спорта народов ханты и манси являются стратегически важной задачей как для самих коренных народов Севера, так и для ХМАО-Югры в целом.

Физическая культура и спорт народа ханты составляет значительный пласт спортивной культуры и культуры в целом, как и говорила в начале, история этого народа начинается с конца 1 тысячелетия. Их опыт воспитания, оздоровления, образования пользуется популярностью у многих педагогов. С нашей стороны мы получаем огромный опыт и знания в физической культуре и спорте, с другой стороны малочисленный народ Севера получает возможность вспомнить или только начать изучать национальные виды спорта, они осознали свое место в обществе и свою роль в государстве [1].

Список источников

1. Шураков Ф.Ю. Картотека ненецких видов спорта. 2021. URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2021/05/27/kartoteka-nenetskih-vidov-sporta>
2. Коткин А.Н. Национальные виды спорта народов Севера Северное многоборье Обучение технике выполнения прыжков через нарты. 2017. URL: <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/240597-nacionalnye-vidy-sporta-narodov-severa-severn>

УДК 371.3:378:811

ФОРМИРОВАНИЕ УК-4 НА УРОВНЕ МАГИСТРАНТУРЫ С ПОМОЩЬЮ ТЕМЫ «НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ» В АЛТАЙСКОМ ГАУ

КРЮКОВА ОКСАНА АНАТОЛЬЕВНАстарший преподаватель
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

Аннотация: В статье рассматриваются цели обучения в магистратуре направления подготовки 35.04.04 Агрономия по дисциплине «Профессиональный иностранный язык», обосновывается, почему тема «Научная конференция» будет оптимальной для эффективного формирования УК-4. В статье обосновывается применения смешанного обучения и методики «перевернутого класса», а также даются прикладные задания, используемые в самостоятельной и аудиторной работе.

Ключевые слова: информационная образовательная среда, агрономия, магистратура, профессиональный иностранный язык, смешанное обучение, «перевернутый класс».

FORMATION OF THE UNIVERSAL COMPETENCE-4 AT THE MASTER'S DEGREE LEVEL USING THE TOPIC "SCIENTIFIC CONFERENCE" AT THE ALTAI STATE AGRICULTURAL UNIVERSITY

Kryukova Oksana Anatolievna

Abstract: The article discusses the objectives of the master's degree in the field of training 35.04.04 Agronomy in the discipline "Professional foreign language", justifies why the topic "Scientific Conference" will be optimal for the effective formation of the Universal Competence-4. The article substantiates the use of mixed learning and the "flipped classroom" methodology, and also gives approximate tasks used in independent and classroom work.

Keywords: information educational environment, agronomy, master's degree courses, professional foreign language, blended learning, «flipped classroom».

Целью обучения магистрантов направления подготовки 35.04.04 Агрономия по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» в Алтайском ГАУ является формирование УК-4, индикаторами которой были определены такие умения, как эффективное участие в академических и профессиональных дискуссиях, написание различных академических текстов, а также представление результатов своей деятельности в различных научных мероприятиях на иностранном языке.

Данные умения и навыки, с нашей точки зрения, лучше всего формируются в рамках темы «Научная конференция», в связи с чем этой тематике было выделено 12 академических часа аудиторной работы и 24 часа самостоятельной работы. Таким образом, большую часть работы магистранты должны выполнять самостоятельно, что с точки зрения Лебедевой О.Е. [1] является отличительной характеристикой учебы в магистратуре. Косачева Т.А. [2] считает, что магистрант должен владеть навыками самостоятельной работы с различным языковым и речевым материалом, а также навыками работы с информационными источниками. Северина В.Ф. подчеркивает [3], что будущие специалисты

должны обладать высокоразвитыми способностями к саморазвитию, стремлению не только применять уже готовые знания, но и самостоятельно получать и перерабатывать новую информацию. Как и Крюкова О.А. [4] мы применили смешанное обучение, т.к. оно способно уменьшить проблему ограниченности количества аудиторного времени и разного уровня подготовки магистрантов.

Для того, чтобы работа в аудитории проходила наиболее эффективно, была применена методика «перевернутого класса», особенно по отношению к заданиям, связанным с запоминанием слов и выражений. На курсе в информационной образовательной среде университета был помещен глоссарий слов и выражений, их произношение, упражнения, типа «Fill in the gaps with the following words and word combinations», «Translate the following words and word combinations into English/Russian», «Translate the sentences from Russian into English», «Insert the prepositions where necessary» и т.д., а также тесты на использование подходящих по смыслу слов и выражений в тексте. Кроме того, на курс для самостоятельной проработки были выведены ряд текстов и видео материалов, содержащих общую информацию о том, какие конференции бывают, что такое научная конференция, как организовать научную конференцию, а также упражнения и тесты на проверку понимания данного материала.

В аудитории основное внимание уделялось работе в группе, в парах, диалогическому и монологическому высказыванию, для этого использовались такие задания, как «Share your experience with your neighbor on the following...», «What is your opinion about...?», «Agree or disagree with the following statements».

Одной из групповых работ стало написание информационного письма. В начале, было изучено содержание, основные принципы написания информационных писем нескольких иностранных конференций. Затем магистрантам было предоставлено информационное письмо предстоящей международной конференции Алтайского ГАУ на русском языке, а они должны были в группах составить подобное на иностранном языке.

В ходе работы было уделено большое внимание созданию типичных ситуаций, связанных с приездом на конференцию, регистрацией, работе в секциях и круглых столах. На курсе магистрантам были предоставлены диалоги-образцы, типичные фразы и выражения для высказывания своего мнения, предложений, сомнений, согласия и несогласия. При работе в аудитории магистранты были поделены на пары, а затем на группы-секции, которые разыгрывали ситуации по схемам и с приблизительным ходом беседы.

Заключительным этапом в теме «Научная конференция» стало представление своей темы в манере схожей с TED talks. На курсе были выложены всевозможные материалы по подготовке своего выступления для самостоятельной подготовки. Магистранты могли выбрать любую тему и представить ее в эффективной манере. После представления своих работ каждый участник должен был высказаться как по поводу себя и своего выступления, так и по поводу других.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что при формировании УК-4 на занятиях по профессиональному иностранному языку эффективно использовать тему «Научная конференция» в сочетании с методом «перевернутого класса», т.к. именно в ней наиболее полно отражены основные индикаторы данной компетенции.

Список источников

1. Лебедева О.Е. Значение самостоятельной работы магистрантов при изучении иностранного языка / О. Е. Лебедева // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 09–10 февраля 2021 года. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2021. – С. 26-27.
2. Косачева Т.А. Компонент деловой коммуникации в процессе изучения иностранного языка (на примере аграрного вуза) / Т.А. Косачева // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 12–13 марта 2020 года. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2020. – С. 29-30.
3. Северина В.Ф. Формирование учебно-познавательной компетенции при обучении иностран-

ному языку в аграрном вузе / В.Ф. Северина // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 7–8 февраля 2019 года. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2019. – С. 32-34.

4. Крюкова, О. А. Смешанное обучение на занятиях по иностранному языку в Алтайском ГАУ / О. А. Крюкова // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Барнаул, 09–10 февраля 2021 года. – Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2021. – С. 22-24.

УДК 372.853

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ТЕМЕ «ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ» В VII КЛАССЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

ШАРИФОВ ГАЛИБ МОВСУМ ОГЛУ

Доктор философии в физике (PhD), Доцент
Азербайджанский Государственный Педагогический Университет
Баку, Азербайджан

ЛАЛА БАХТИЯР КЫЗЫ ГАДЫМАЛИЕВА

Западно-Каспийский Университет,
Международный образовательно-инновационный центр XXI век

ЛАМАН ГУРТЛУГ КЫЗЫ ИСМАЙЛОВА

Магистр Азербайджанского Государственного Педагогического Университета

Аннотация. Глобальная пандемия Covid-19, самая насущная проблема современности, серьезно затронула все отрасли промышленности. Эта ситуация также создала нежелательные проблемы для сектора образования. Это обстоятельство создало серьезные проблемы для ряда дисциплин, особенно для физики, основанной на экспериментах. Главная проблема заключалась в том, что преподаватели и студенты систематически приобретали знания по физике через онлайн-платформу.

В статье приводится пример организации онлайн-изучения физики по теме "Гидростатическое давление" в седьмом классе. Учитывая, что обучение проходит в режиме онлайн, были использованы возможности программы Teams MS.

Ключевые слова: Модель 7E, дистанционное обучение, VII класс, гидростатическое давление, виртуальные эксперименты.

ORGANIZATION OF DISTANCE LEARNING ON THE TOPIC "HYDROSTATIC PRESSURE" IN THE VII GRADE OF SECONDARY SCHOOLS

**Sharifov Galib Movsum oglu,
Gadimaliyeva Lala Bakhtiyar kizi,
Ismailova Laman Gurtlug kizi**

Abstract. The global Covid-19 pandemic, the most pressing problem of our time, has seriously affected all industries. This situation has also created undesirable issues for the education sector. This circumstance has created severe problems for several disciplines, particularly for physics-based on experiments. The main problem was that teachers and students systematically acquired knowledge of physics through an online platform.

The article provides an example of a distant physics study organization on "Hydrostatic pressure" in the seventh grade. Considering that the training is online, the capabilities of the Teams MS program were used.

Key words: 7E models, distance learning, VII class, hydrostatic pressure, virtual experiences.

Понятно, что пандемия сильно повлияла на образование. Новая форма обучения создала ряд трудностей. Отсутствие живого общения преподавателей и студентов, студенты сталкиваются с определенными техническими проблемами, проблемами на практических занятиях, отсутствием интерактивных учебных курсов и т.д. [6].

Эта ситуация создала определенные проблемы в преподавании физики. Основным вопросом здесь являются проблемы, связанные с привитием практических навыков учащимся. В связи с этим дистанционное обучение некоторым темам становится все более актуальным. Одной из таких тем является «Гидростатическое давление». Тема гидростатического давления есть в учебнике для седьмого класса.

Исследования по теме «гидростатическое давление» в зарубежных странах показывают, что эта тема вызывает большой интерес у студентов. Потому что эта тема интегрируется в географию и биологию. Интеграцию с географией можно рассматривать как разнообразие физических процессов на дне океана.

Наше исследование также показало, что тема «гидростатическое давление» более активно изучается студентами. Иногда учителя используют более простые примеры на этапе мотивации, что частично демотивирует учащихся. Поэтому дистанционная организация этой темы становится еще более актуальной

Дистанционная организация темы «Гидростатическое давление».

Под стандарты по этой теме и результаты обучения для этих стандартов, следующие [1].

ПОД СТАНДАРТАМИ

2.1.3. Различает вещества по их механическим свойствам.

2.1.4. Решает задачи, связанные с механическими свойствами веществ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- Отличает жидкости от твердых тел и газов по их свойствам.
- Демонстрирует давление жидкости с помощью простых экспериментов.
- Строит и решает качественные и количественные задачи, связанные с давлением жидкости.

Интеграция данной темы с другими предметами привлекает внимание учащихся, но неправильный дизайн онлайн-преподавания данной темы может снизить мотивацию учащихся. Целесообразнее систематизировать тему «Гидростатическое давление» онлайн на основе модели 7E. Более подробно организация урока на основе модели 7E изложена в литературе [5].

Опираясь на эту модель, рассмотрим этапы урока на примере.

Пример. Тема «Гидростатическое давление» в VII классе.

1. Мотивация (5 минут) – данный этап оказывает сильное влияние на интерес учащихся к теме. Подробная информация об установлении мотивации приведена в литературе [2-4].

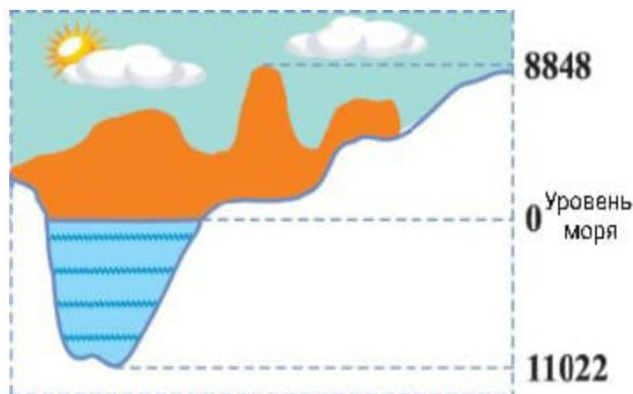


Рис. 1. Изображение мотивационного вопроса

Как показано на рис. 1, учащимся можно задать следующий вопрос: «Известно, что Марианская впадина на сегодняшний день является самым глубоким местом в мире. Если бы гору Эверест сброси-

ли в Марианскую впадину, вершина была бы затоплена на несколько километров. Гора Эверест расположена на высоте 8 848 м над уровнем моря. Марианская впадина находится ниже уровня моря на 11 022 м. Если их сравнить, то можно убедиться в этом факте [7]. По этой причине исследования показывают, что в Марианской котловине невозможно найти очень крупных водных животных. Имея это в виду, ответьте на следующие вопросы:

а) В чем причина отсутствия крупных водных животных в Марианской котловине?

б) Если бы существовала большая рыба, могла бы она подняться на поверхность? (Обоснуйте свое мнение)»

На этом этапе учитель получает мнения студентов, но не отвечает на вопросы. Объявляет, что ответы на вопросы будут даны позже.

2. Исследовательский вопрос (10 минут). Учитывая, что обучение проходит онлайн, целесообразнее использовать тренажеры и виртуальные опыты. На этом этапе учащиеся делятся на группы преподавателем. Учитель задает вопросы 4 группам и создает комнаты в Teams с помощью кнопки Breaks out. Затем в эти комнаты добавляются студенты. В этих группах студенты обсуждают вопросы, которые им задают. Кроме того, следует отметить, что учитель может дать время на выполнение задания. Делясь изображением ниже, ссылка на этот симулятор размещается в разделе чат. Студенты частично информированы о тренажере. Вопросы для групп (комнат) следующие:

Комната I. Оба горшка наполнены жидкостью. Если уровень жидкости в обеих чашах одинаков, как изменится давление (рис. 2)?

Комната II - Как изменится высота и напор воды, если в 1-й сосуд добавить камни разного веса (рис. 2)?

Комната III. Как изменятся давление и плотность, если заменить воду нефтью (рис. 2)?

Комната IV. Как изменится плотность и высота, если заменить воду медом (рис. 2)?

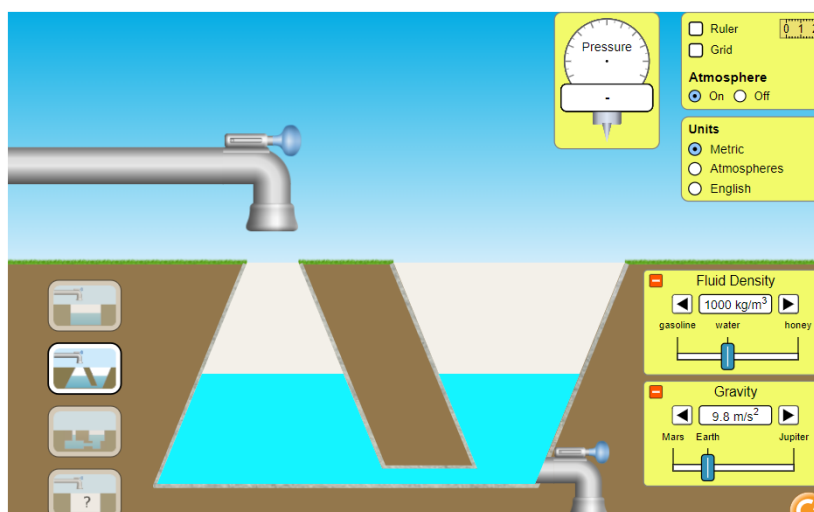


Рис. 2. Симулятор давления [8]

3. Обмен данными (8 минут). После выполнения заданий студенты попадают в основную комнату, нажимая кнопку «Возврат». Руководитель каждой группы комментирует результаты, показывая их на тренажере. При необходимости учитель получает обратную связь от других групп. Понятно, что организация уроков через виртуальные лаборатории привлекает внимание учащихся и развивает их творческое, логическое мышление.

4. Обмен и систематизация информации (6 минут). На этом этапе преподаватель готовит презентацию по теме. Однако при подготовке презентаций следует использовать большое количество аналогий, а объем текстовой информации должен быть достаточно небольшим.

5. Подведение итогов (2 минуты). На этом этапе можно проанализировать мотивационный вопрос, заданный в начале урока, и результаты, полученные учащимися.

6. *Креативное приложение* (8 минут). На этом этапе учащимся дается ситуационная задача

Задача. Два колена U-образной трубы заполнены водой и маслом, разделенными ртутью. Граница между ртутью и жидкостями имеет одинаковую высоту в обоих коленах. Плотность воды $\rho = 1000$ кг/м³, плотность нефти $\rho = 900$ кг/м³ (рис. 3).

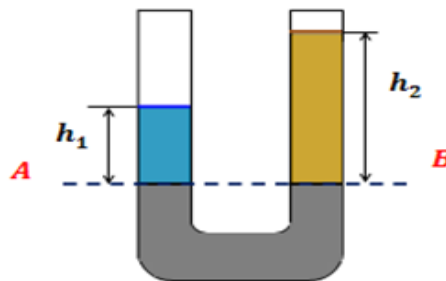


Рис. 3. Изображение ситуационной задачи на этапе творческого применения

а) Одинаково ли давление в коленах обеих труб на уровне ЕС? (Ответ: то же самое по закону Паскаля)

б) Если высота столба масла 20 см, то какова высота столба воды? (Ответ: $h_2 = 18$ см)

7. *Оценка и размышление* (4 минуты). Учитель может оценить степень достижения результатов обучения урока по критериям (Таблица 1).

Таблица 1

Критерии оценивания по теме «Гидростатическое давление» в VII классе

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Не умеет различать свойства жидкости от свойств твердых тел и газов.	Различает свойства жидкости от свойств твердых тел и газов с незначительными ошибками.	В основном правильно различает свойства жидкости от свойств твердых тел и газов.	Полностью правильно различает свойства жидкости от свойств твердых тел и газов.
Демонстрирует давление жидкости на простых опытах только с помощью учителя.	Демонстрирует давление жидкости на простых опытах с незначительными ошибками.	Частично правильно демонстрирует давление жидкости на простых опытах.	Полностью правильно демонстрирует давление жидкости на простых опытах
Составляет задачи качественного и количественного характера на давление жидкости при помощи учителя, однако не может их решать.	Свободно составляет задачи качественного и количественного характера на давление жидкости и с трудом их решает.	Свободно составляет задачи качественного и количественного характера на давление жидкости и в основном правильно их решает.	Свободно составляет задачи качественного и количественного характера на давление жидкости и полностью правильно их решает.

В конце студенты получают домашнее задание (2 минуты). Задания могут быть связаны с тренажерами, используемыми во время урока. Кроме того, учитель может размещать задания в разделе «Задания» в Teams. Студенты могут загрузить эти задания с помощью кнопки (upload).

Учитывая, что до начала пандемии в преподавании физики были определенные проблемы. Эти проблемы можно частично решить с помощью дистанционного обучения. Для успешного дистанционного обучения целесообразнее использовать модель 7Е. Кроме того, использование виртуальных лабораторий, тренажеров, анимации, презентаций повысило качество урока. Для этого учитель должен уметь пользоваться онлайн-платформами. Определенные курсы также могут быть организованы для преподавателей и студентов.

Список источников

1. Мургузов М., Абдуразагов Р., Алиев Р., Алиева Д. Методические пособия для 7 класса по предмету «Физика», Баку 2018, с. 85
2. Фишер Х., Хорстендаль М. Физика мотивации и обучения // Исследования и научное образование, 1997, 27 (3), 411-424.
3. Мэр, М., Мидглег, К. Повышение мотивации учащихся: общешкольный подход // Психолог-педагог, 1991, 26, 399 - 427.
4. Шарифов Г.М. (2019) Успешная мотивация на уроке физики // Куррикулум, с. 12, № 1 (45), с. 53–57
5. Шарифов Г., Исмаилова Л. (2021). Особенности онлайн-обучения физике в VII классах общеобразовательной школы. Азербайджанская школа. № 1 (694), с. 35-45
6. <https://tehsilim.org/distant-tehsilin-ustunlukleri-ve-catismazliqlari/>
7. <https://pickvisa.az/bloq/marian-chokekliyi-haqqinda-bilmediniz-faktlar>
8. https://phet.colorado.edu/sims/html/under-pressure/latest/under-pressure_en.html

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614.2

СТРУКТУРА ЗАТРАТ НА МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ ДО ПАНДЕМИИ COVID-19

КОРХМАЗОВ ВАЛЕРИЙ ТАМАЗОВИЧ

кандидат медицинских наук, главный врач
ГБУЗ «Городская больница 1 г. Новороссийска»
Министерства здравоохранения Краснодарского края

ПЕРХОВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник
ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России

Аннотация: Проанализирована структура и размера расходов на медицинскую помощь в медицинских организациях, работающих в системе обязательного медицинского страхования, за период с 2011 по 2019 гг. Сделан вывод о целесообразности дополнения процедур оценки качества медицинской помощи экспертизой на предмет избыточности назначения больному тех или иных медицинских услуг, а также о возвращении Росздравнадзору функции по оценке медицинских технологий на предмет их эффективности.

Ограничения: Представленные материалы включают данные о структуре и размере расходов на медицинскую помощь в медицинских организациях, осуществляющих деятельность в сфере ОМС.

Ключевые слова: расходы на здравоохранение, структура расходов на медицинскую помощь, программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

STRUCTURE OF COSTS OF MEDICAL CARE TO COVID-19 PANDEMIC

**Korkhmazov Valery,
Perkhov Vladimir**

Abstract: The structure and the size of expenses on medical care in the medical organizations working in the system of obligatory medical insurance from 2011 for 2019 is analysed. The conclusion is drawn on expediency of addition of assessment procedures of quality of medical care by examination regarding redundancy of appointment to the patient of these or those medical services and also on return of function to Roszdravnadzor according to medical technologies regarding their efficiency.

Restrictions: The presented materials include data on structure and the size of expenses on medical care in the medical organizations which are carrying out activity in the sphere of compulsory health insurance.

Keywords: expenses on health care, costs breakdown on medical care, program of the state guarantees of free rendering medical care to citizens.

Актуальность темы исследования обусловлена проблемами в обеспечении экономической безопасности в системе здравоохранения, ее социально-экономической эффективности, обостряющейся в условиях пандемии COVID-19, экономической блокады, бюджетного дефицита.

Цель – анализ структуры и размера удельных (на единицу объема) расходов на медицинскую помощь в медицинских организациях, работающих в системе обязательного медицинского страхования, за период с 2011 по 2019 гг.

Сведения о расходах на медицинскую помощь извлечены из девяти сводных по России отчетов по форме № 62 «Сведения о реализации Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи». За период 2011-2019 гг. в среднем по всем видам медицинской помощи удельный вес расходов из всех источников на оплату труда, включая начисления на фонд оплаты труда и социальное обеспечение, существенно не изменился, составляя в 2011 году 64,7%, в 2019 году – 65,5% от суммарных расходов на оказание видов медицинской помощи. Удельный вес расходов на медикаменты за 9 лет в среднем по видам медицинской помощи увеличился с 13,3% до 14,7%.

Анализ структуры расходов по видам медицинской помощи и источникам финансирования показал, что при оказании разных видов медицинской помощи удельный вес размера затрат по направлениям расходования средств зависит от типа источника финансирования, которые мы объединили в государственные (федеральный и региональные бюджеты и средства ОМС) и негосударственные (платные услуги, средства добровольного медицинского страхования).

Наиболее существенные структурные различия по направлениям расходов в зависимости от источника финансирования имеют место при приобретении медикаментов и перевязочных средств при оказании скорой медицинской помощи (в 7 раз). При приобретении медицинского оборудования и прочих основных средств наиболее существенны различия при оказании медицинской помощи в условиях дневного стационара (в 6,5 раз), в условиях круглосуточного стационара (в 5,3 раза), в амбулаторных условиях (в 3,6 раза). По направлению расходов «Оплата труда» двукратные структурные различия имеют место при оказании скорой медицинской помощи.

За рассматриваемый период в наибольшей степени возросли удельные затраты на оказание медицинской помощи, оказываемой за счет средств ОМС – в среднем в 4,5 раза, особенно существенно при оказании медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях (в 7 раз) и в условиях дневного стационара (в 5,5 раз). Затраты на медицинскую помощь в расчете на единицу её объема, оказываемую за счет средств бюджетов, в среднем возросли в 2,5 раза. В период с 2011 по 2019 года суммарный рост фактических затрат на единицу объема медицинской помощи, оказываемой по Программе государственных гарантий, оказался существенно выше, чем суммарная инфляция за этот же период, отражающая стоимость денег, и составившая за рассматриваемый период времени для деятельности в области здравоохранения и социальных услуг по данным Росстата 78,0% (Официальный сайт Росстата. Национальные счета. <https://rosstat.gov.ru/accounts?print=1>).

В расчете на единицу объема медицинской помощи, в России за 9 лет средние фактические расходы на 1 случай оказания медицинской помощи в условиях круглосуточного стационара с поправкой на инфляцию увеличились с 16,9 тыс. рублей в 2011 году до 40,4 тыс. рублей в 2019 году, или на 340% за 9 лет. При этом за счет средств консолидированного бюджета субъектов Российской Федерации расходы увеличились почти на 300% (с 47,5 до 92,3 тыс. рублей), за счет средств обязательного медицинского страхования – на 380% (с 13,3 до 36,9 тыс. рублей). Рост фактических затрат на единицу объема медицинской помощи, оказываемой за счет средств бюджета в условиях дневного стационара оказался выше роста стоимости денег в 2,5 раза, а за счет ОМС – в 5 раз, в амбулаторно-поликлинических условиях, оказываемой за счет бюджетных средств выше в 4 раза, а за счет ОМС – в 6 раз, скорой медицинской помощи, оказываемой за счет средств бюджета в 1,8 раза, а за счет ОМС – в 2,6 раза, в условиях круглосуточного стационара - в 2 раза, а за счет ОМС – в 2,6 раза.

Для формирования эффективного механизма финансового обеспечения медицины и здравоохранения в России необходимо введение в научную и практическую деятельность четко определенных понятий, характеризующих медицинские услуги, медицинскую помощь, источники их финансирования и результаты работы медицинских организаций. Целесообразно также дополнить процедуры оценки качества медицинской помощи (страховыми медицинскими организациями и территориальными фондами ОМС) экспертизой на предмет избыточности назначения больному тех или иных медицинских услуг, а также вернуть Росздравнадзору функцию по оценке медицинских технологий.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7.072

MUSIC AS A MEANS OF SHAPING THE AESTHETIC PERCEPTION OF CHILDREN

RAKHIMOV R.N.

Lecturer

Pedagogical Institute of Bukhara State University

Аннотация: В данной статье приведены сведения о том, что музыка является формой эстетического восприятия детей, эстетического воспитания понимания прекрасного у дошкольников, умеющих различать добро и зло, виды художественного творчества и подходить к ним творчески, одна из самых видных факторами эстетического воспитания считается, что это музыка.

Ключевые слова: музыка, эстетика, искусство, красота, воспитание, чувство, восприятие.

МУЗЫКА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ ДЕТЕЙ

Рахимов Р.Н.

Abstract: This article provides information on the fact that music is a form of aesthetic perception of children, aesthetic education understanding of beauty in preschool children is able to distinguish between good and bad, types of artistic art and to approach them creatively, one of the most prominent factors of aesthetic education is thought that it is music.

Keywords: music, aesthetics, art, beauty, upbringing, feeling, perception.

One of the problems facing the science of modern music pedagogy is to increase the effectiveness of the educational process. After all, music education is one of the factors that ensure the spiritual perfection of a person, educates a person morally and morally with exposure to human emotions.

To educate children as an individual, education, physical and mental training should be conducted in harmony. In order to achieve this goal, children are organized correctly organized musical classes. Aesthetic education understanding of beauty in preschool children is aimed at distinguishing between good and bad, types of artistic art and a creative approach to them. One of the most visible factors of aesthetic education is music. To achieve these goals, it is necessary to develop the general musicality of preschool children. What is the basis for the general musicality of children: music as a factor of aesthetic upbringing of the child, the development of understanding abilities to perceive beauty in him.

To solve these issues, it is necessary to develop common music.

Musical factors are divided into 3 principles:

1. The character of music, the sense of mood, the emotional attitude to music (the expressiveness and pictorial nature of music). When listening to music in a child, it is necessary to achieve that his character is in a suitable mood.

2. Adding, comparing and rating the brightest musical works. This requires musical means of expression, musical instruments, timbre, hearing culture. For example, high and low timbres of instruments (violin, viola, cello, double bass) and other instruments)

3. Expressing a creative attitude to music. Every child hears a musical work, imagines art in his own way and can express an emotional reaction in a song, in games, with elements of dance. This can be the first shows of performance in children.

a) music is an active factor of children's mental activity.

b) music is a moral factor, an integral part of spirituality is content. From music, respect for traditions, love of the motherland and other educational moral qualities is brought up.

c) music is also a factor of physical education.

Form their spiritual image through the direct influence of music on children's emotions. The power of influence in the art of music will be stronger than in other - reproaches and caresses.

As we introduce children to works of various emotional - figurative content, we impulsively influence their emotions and bring them into the world of senses.

Let's stop on the issue of the child's perception of musical works.

The art of cognition manifests itself a difficult psychological activity, combining moments of caress, caress, cognition, emotional. The question of understanding the works of musical art can not arise from itself. It is necessary to teach it. The perception of musical works begins with feelings. Perception of musical works brings into being an emotional vitality. In this state of the child is the appearance of emotions on the basis of familiar content and joy-perception to him. It is necessary to educate children the ability to understand and accept the work.

Perception of music is formed from the first children. Collected emotional musical compositions lead to singing, playing musical instruments, performing artistic folk songs.

On the basis of the development of emotions, hearing, perception, children begin to accumulate musical accompaniment. The 7-year-old boy thinks about the content of music. We put before the child the task of being able to perceive music. And then the function of the sum of musical impressions through external influences.

Aesthetic perception is a combination of two main components: emotionality and comprehensibility. But there is also a moment of rhythm.

Then the preschool children know the familiar music, distinguish the quiet and cheerful character of the music, but they can't express it by the word according to the power of its young characteristics. Children 4-5 years old detail the images, partially distinguish the contrasting characters of music, understand the forms and means of expressiveness of musical works. They answer the question and request of the teacher through the word. Using the following terms children ages 6-7 can generalize introduction, couplet, recitation, temp and others. They understand the character and means of expression of musical works and look at the images of the game.

In cultivating musical awareness, the following is important:

1. Separating of musical materials
2. Systematization of teaching and learning methods
3. The use of different stages of work
4. The use of different themes of musical works (social, nature, labor, children's styles, fairy tales)
5. The fact that the musical work is gradually complicated, depending on the number and form of images

In order for music to be emotional, it is necessary to know how to perceive its sound material, to know how to hear it. This qualification develops with children the analysis of musical works (simple ones) by focusing their attention on the means of musical expression.

The educator illuminates the plot of the poem to sing, play, listen through figurative and poetic words to create active activity in children, arouses the imagination of the child, invokes images, the movement of thinking based on the plot is a musical work. attracts to the program.

Following this direction, the child's perception of music becomes emotionally clear.

Expressing the result in words and evaluating the work, under the skillful guidance of the music director, gradually develops an artistic and musical taste.

Thus, the artistic and musical taste is formed in the following process:

1. Perception of the musical work by scanning.
2. To understand its meaning.
3. Perform if appropriate.

Genres of music contribute to the perception of the heroic spirit, lyrical tone, cheerful humor and vibrant dance tunes with very bright sounds and rich timbre. In the process of singing, dancing and musical singing activities, children are spiritually United and brought up in the team. For children to form an individual, it is also necessary to create a good environment for them in the team. In order for children to develop individually, they

need to have a good community environment. Poor performers are shy when they see their peers perform, and they become more active, follow, and strive to perform well. Children who are overworked should be taught to be humble and develop their skills by offering to help their peers with poor performance.

– the necessary conditions for the formation of cultural qualities, music lessons do not even affect the general culture of children. Engaging in various activities (singing, singing, performing musical – rhythmic movements, playing in children's musical instruments) requires attention, organization, resourcefulness from children. During these activities, volition is formed in children, and shyness is loosened. In this way, musical activities provide the moral support of the child's personality and form the basis of their overall cultural level.

References

1. Tyutyunnikova T. "Uroki muzyki. Sistema obucheniya K. Orfa". - M.: 2000
2. Rejametova N. Teaching methods of playing Uzbek folk musical instruments.- Tashkent: TDFU named after Nizami, 2014.
3. Muradova Z. Detskaya pesnya v tvorchestve kompozitorov Uzbekistan. - Tashkent 2015.
4. Ishmukhamedov R., Yuldashev M. - Innovative pedagogical technologies in education and training.- T.: - Nihal", 2013y.269bet.
5. Sergeev I.S. Osnovi pedagogicheskoy deyatel'nosti: uchebnoe posobie.- SPb.:Peter.-16 str.- (Series "Uchebnoe posobie"). 2004.

АРХИТЕКТУРА

УДК 72.017

ВЫЯВЛЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В МАЛЫХ ГОРОДАХ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ШЛИССЕЛЬБУРГ

САФИНА САБИНА АРТУРОВНА

магистрант

ТОЛСТОВА АЛЕКСАНДРА АНДРЕЕВНА

старший преподаватель

Санкт-Петербургский государственный университет

Аннотация: На сегодняшний день в отечественной практике обозначена такая задача, как поиск путей развития малых городов России. Сохранение идентичности при формировании нового качества среды является одним из путей возможного решения. В исследовании рассмотрен город Шлиссельбург, который нуждается в создании комфортной городской среды. Предложен алгоритм действий на основании применения инструментов дизайна среды для центральной части города с учетом сохранения индивидуальности городского контекста, выявлены возможности организации архитектурно-ландшафтного сценария.

Ключевые слова: дизайн среды, алгоритм организации среды, сценарные карты, городская индивидуальность, комфортная среда.

REVEALING THE HISTORICAL IDENTITY IN SMALL CITIES ON THE EXAMPLE OF SHLISSELBURG CITY

**Safina Sabina A.,
Tolstova Aleksandra A.**

Abstract: Today, we have a domestic practice of finding ways to develop small towns in Russia. The preservation of identity while forming new quality of the environment is one of the possible solutions. The study is made on the city of Shlisselburg, where a comfortable urban environment needs to be made. An algorithm of actions is proposed based on the use of environmental design tools for the central part of the city. This algorithm needs to be integrated by taking into account the preservation of the individuality of the urban context and the possibilities of organizing an architectural and landscape scenario are identified.

Key words: environment design, the algorithm of the organization of the environment, scenario maps, urban identity, comfortable environment.

Актуальность темы исследования обусловлена поиском методов формирования среды малых городов со статусом исторического поселения на примере Шлиссельбурга, а также государственной стратегией создания комфортной городской среды в малых городах и повышением статуса внутреннего туризма как средства развития территории. Шлиссельбург включен в перечень исторических поселений, имеющих особое значение для Ленинградской области, в связи с этим, целью работы становится выявление средствами дизайна среды его индивидуальности и исторического контекста в процессе формирования комфортного городского пространства.

Шлиссельбург расположен в 55 километрах восточнее Санкт-Петербурга – на левом берегу реки

Невы. С конца XVIII века, после формирования Шлиссельбургского уезда, а точнее в 1784 году был утвержден первый генеральный план города, который был отредактирован в 1811 году, 1826-1827 гг. и 1839 г. Согласно этому плану центральная часть города формировалась в зависимости от гидротехнических сооружений. «Перпендикулярно Петровскому каналу, от шлюзов, проложили главную улицу – Большой проспект. На Неву, канал и проспект были ориентированы фасады зданий. Самым важным сооружением и единственной вертикальной доминантой города стала церковь Благовещения Пресвятой Богородицы» [4, с. 145]. Нужно отметить что к этому времени было всего 16 улиц, не имевших определенных названий, но только две из них были мощеные булыжником – Большой проспект и набережная канала.

К концу первой половины XIX века насчитывалось около 407 домов из них 5 каменных, в одном из которых располагались уездные присутственные места. В этот период в Шлиссельбурге была построена башня первого в России оптического телеграфа. Появились и новые общественные здания: три церкви, один собор, две часовни, два училища – уездное и приходское, школа кантонистов.

Позднее, в справочной книге «Вся Россия», ежегодно издававшейся на рубеже XIX-XX вв., о Шлиссельбурге говорится, что город оживает летом с началом навигации. «В этот период в Шлиссельбург стекается огромная масса людей для работ на судах и каналах. В летнее время движение судов здесь громадно» [4, с. 37]. В начале XX века город, окруженный водами Невы и Ладоги, с архитектурно-планировочной точки зрения, своими каналами и улицами напоминал немного Санкт-Петербург.

Анализ особенностей восприятия современной городской среды Шлиссельбурга, в которой частично сохранилась историческая планировочная структура, основан на теоретических разработках классиков как отечественных, так и зарубежных теорий градостроительства, таких как: К. Линч, Гутнов А.Э., Глазычев В.Л. и др. Основные компоненты, которые для этого необходимо выявить в городском каркасе – это: «путь», «граница», «район», «узел» и «ориентир». Именно взаимоотношения в городской структуре этих компонентов формируют индивидуальность облика городской среды.

Для центральной части Шлиссельбурга, Красный проспект – формирует основной «путь» перпендикулярный Староладожскому каналу. Восприятие «ориентиров» в процессе движения формируется последовательно раскрывающимися видовым панорамами. Доминантой центральной части города остается – Соборный храм Благовещения Пресвятой Богородицы. Важно отметить, что гости города попадают в Шлиссельбург как раз в этом месте, поскольку рядом с храмом расположена остановка автобусов, прибывающих из Санкт-Петербурга. В движении по «пути» от автобусной остановки по Петровскому мосту, помогают еще два «ориентира» – это Староладожский канал и Шлюзы, которые являются основными достопримечательностями города. Рядом с пристанью «ориентиром» является памятник Петру I, основателю города. Пересечение Красного проспекта с улицами 1 мая и Староладожский канал являются «узлами» градостроительной структуры. Границы выявленного в результате анализа «пути» неоднородны. При движении со стороны севера, справа, восприятие среды ограничено зеленым массивом городского парка, а слева, ограждением промышленной территории. При приближении к Петровскому мосту ограждения практически исчезают, открывается вид на панораму города и устье Невы, затем, «путь» опять приобретает четкие границы, сформированные фасадами городской застройки (рис. 1).

Для того чтобы детально выявить особенности восприятия городского пространства необходимо провести более глубокий анализ. С этой целью предлагается использовать метод «Сценарные карты» предложенный С. М. Михайловым. Этот метод предполагает создание своеобразной видеоленты зрительных кадров, на которой фиксируется последовательность их демонстрации. Смысловое содержание и пространственная композиция каждого из этих кадров максимально отражает особенности восприятия городской среды. Зрительный кадр или, как его еще называют, «архитектурная картина», таким образом становится своеобразным инструментом при разработке сценария пространственно-временной композиции архитектурного ансамбля. Как показало исследование С. М. Михайлова оптимальное время демонстрации зрительного кадра, «составляет 20-30 секунд. При средней скорости пешехода 4 км/час, он должен через каждые 20-30 метров пути получать новую информацию. С учетом этого и должна строиться развивающаяся во времени архитектурная композиция, разрабатываться ее сценарий» [2, с. 50].



Рис. 1. План центральной части города Шлиссельбург с выявлением элементов городского каркаса с точки зрения восприятия человека

Для сохранения и выявления индивидуальности Шлиссельбурга при повышении комфортабельности среды, на основании совмещения анализа восприятия городского пространства по методу К. Линча и метода «Сценарных карт» С.М. Михайлова, предлагается следующий алгоритм организации проектной деятельности в части дизайна среды.

1. Выбрать территорию для разработки проекта.
2. На выбранной территории выявить существующее функциональное зонирование и сложившийся сценарий использования в разные периоды времени.
3. На основании комплексного анализа города и выявления перспективных путей развития городской среды исторических поселений, в целом, провести «мозговой штурм» с экспертной группой с целью определения сценариев развития территории и разработать новое функциональное зонирование.
4. Выявить существующее благоустройство и предложить, как его модернизацию, так и новое средовое оборудование, и ландшафтное оформление, с целью повышения комфорта пребывания в городе в соответствии с традиционными и новыми сценариями использования.
5. Выявить на выбранной территории элементы городского каркаса с точки зрения восприятия человека («границы», «пути», «ориентиры», «узлы», «районы»).
6. На основных «путях» обозначить точки организации восприятия пространства (применить метод «Сценарных карт») с учетом определенных ранее «ориентиров», «границ» и «узлов». Расстояние между точками не должно превышать 30 метров.
7. Разработать «карточку» для каждой точки восприятия пространства. Содержание которой составляют: план с привязкой точки восприятия, актуальный вид и перспективный вид.
8. Провести экспертизу на предмет сохранения (выявления) городской идентичности после интеграции нового оборудования в городскую среду. В случае неудовлетворительного результата повторить алгоритм и устранить выявленную проблему.

Для апробации алгоритма необходимо выбрать территорию и выявить существующее функциональное зонирование. В центральной части Шлиссельбурга функциональное зонирование включает в

себя: туристическую зону (сквер, памятник Петра I, причал в Крепость Орешек), транзитную зону – это пути от остановки на причал и от остановки в сторону Соборной площади, рекреационную зону.

Далее, на основании запроса целевой аудитории путем проведения опросов и интервью, а также «мозгового штурма» с экспертной группой, необходимо определить перспективные сценарии развития территории. С этой целью, были выбраны несколько объектов. Это – Соборная площадь, Шлюзы, Староладожский канал, Причал, Торговый центр и Петровский мост. Затем, при обсуждении было сгенерировано большое количество идей, в том числе и самых фантастических. После этого, на основании экспертной оценки из полученных вариантов были выбраны оптимальные и перспективные решения, которые могут быть использованы в городе Шлиссельбург. Таким образом, был разработан сезонный пользовательский сценарий. Например, в летнее время предлагается создать места для фестивалей, пленэра, тематических мероприятий, ловли рыбы и романтических прогулок. В зимний период времени – формирование мест для активного досуга, например, каток, ярмарки, площадки для зимних игр.

Следующим этапом, на основании нового функционального зонирования и сценарного решения для центральной части города необходимо предложить средовое оборудование. В Шлиссельбурге это может быть городская мебель, объекты навигации, стенды, указатели, малые формы, элементы дополненной реальности.

Для того, чтобы новые средовые объекты подчеркнули исторический облик города выявив его индивидуальность, необходимо провести проверку с использованием метода «Сценарных карт». В связи с этим, в центральной части города важно определить элементы городского каркаса, с точки зрения восприятия человека. Далее, на выявленном таким образом «пути», обозначаются точки организации восприятия пространства с учетом «ориентиров», «границ» и «узлов». Расстояние между точками не должно превышать 30 метров (рис. 2).

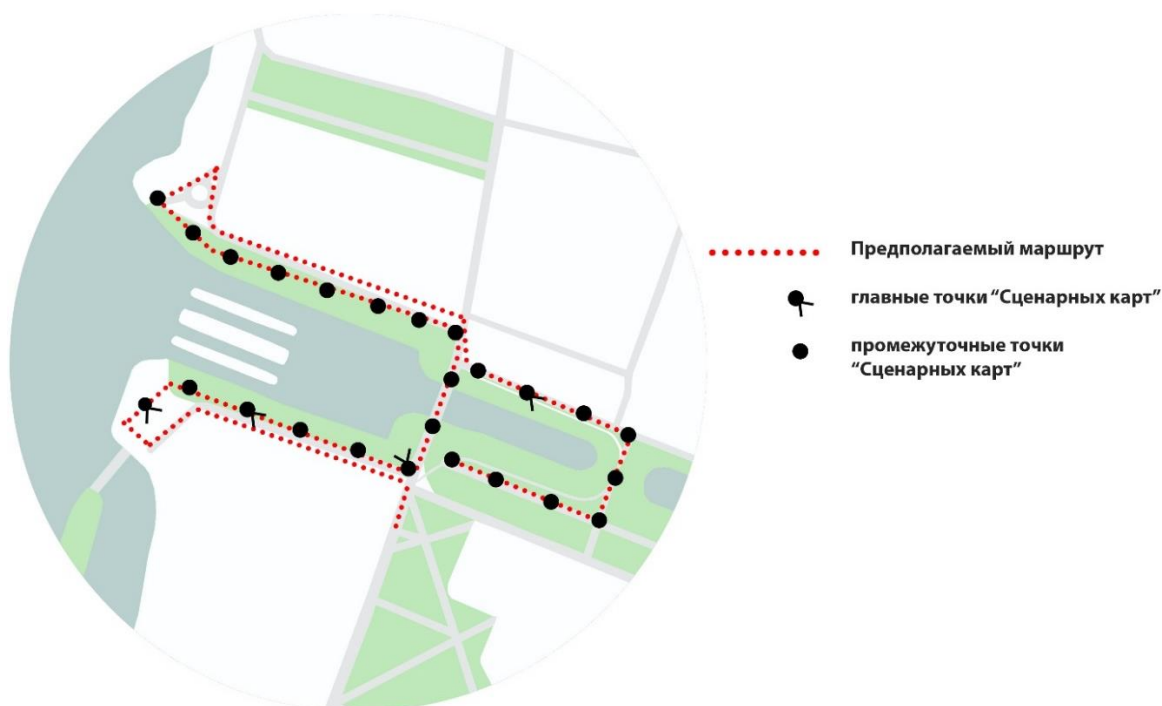


Рис. 2. План с точками организации восприятия пространства

Затем, для каждой точки восприятия необходимо создание карточки на основании принципа задачи визуального материала «было – стало». На карточке необходимо разместить: план с привязкой точки восприятия, актуальный вид, перспективный вид. Перспективный вид должен включать в себя существующие доминанты и ориентиры, а также объекты дизайна среды и ландшафта, предложенные для повышения комфорта пространства.

Рассмотрим первую точку под названием «Соборная площадь». Данная точка расположена практически на берегу реки Невы, там, где открывается вид на Собор Благовещения Пресвятой Богородицы. На фотографии «было» – доминантой является Собор, он выделен красным цветом, фоном является плоскость земли и ландшафтные объекты – обозначены синим цветом. На данной территории предполагается разместить временные павильоны для создания ярмарок, оборудование мест для отдыха, а в зимнее время предусмотреть пространство для катка. Таким образом, на фотографии «стало» главным акцентом становится передний план, сформированный объектами для организации ярмарки, который выделен зеленым цветом. Также здесь возможно проводить такие события, как пленэры для художников, фестивали и праздники (рис. 3).

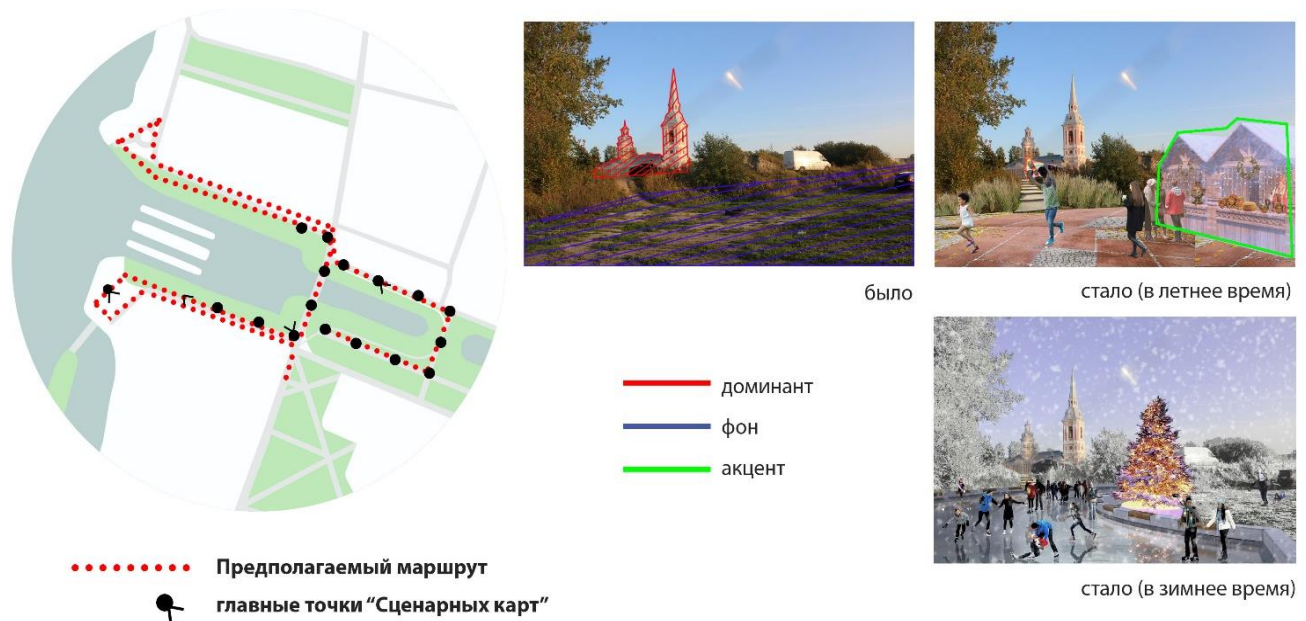


Рис. 3. Карточка точки «Соборная площадь»



Рис. 4. Карточка для точки «Набережная»

В городе основная часть туристов и местных жителей проходит через Петровский мост, однако, территория, расположенная рядом с ним, к сожалению, никак не оборудована. Эта территория, также

становится объектом апробации алгоритма. На фотографии «было» акцентом является Староладожский канал, на котором видно состояние заброшенности. Улучшение восприятия Староладожского канала мы можем видеть на фотографии «стало». Здесь предлагается создание пешеходных дорожек с покрытием гранитными плитами в соответствии с историческим обликом города, что позволит комфортно прогуливаться в любое время, также, помимо дорожек, предполагается создание уединенного места для досуга в летнее время. События, которые могут быть организованы на этой территории в летнее время – фестивали и соревнования байдарок, а в зимнее время, когда замерзает Староладожский канал – соревнования по лыжным видам спорта. Также, предлагается предусмотреть место для проведения пленэров, что, тем самым, позволит создать условия для художников и дополнительный сценарий использования для местных жителей (рис. 4).

Таким образом, предложен и апробирован алгоритм действий по выявлению индивидуальности города в процессе создания комфортной среды. Целью алгоритма становится работа дизайнера по организации нового пользовательского сценария, параллельно с повышением качества визуального восприятия городской среды. Разработанный алгоритм, в случае его применения, даст любому поселению одновременно с повышением уровня жизни горожан шанс сохранить и выявить свою индивидуальность.

Список источников

1. Линч К. Образ города //М.: Стройиздат. – 1982. – Т. 328. – С. 5.
2. Михайлов С. М. Метод «Сценарных карт» в организации предметно-пространственной среды современного города //Мир науки, культуры, образования. – 2009. – №. 6.
3. Мурашова Н. В., Мыслина Л. П. Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии. Южное Приладожье: Волховский и Кировский районы. СПб, «Алаборг», 2009. С. 19.
4. Овсяников Ю.В, Шлиссельбург. История города: от Ореховца до Шлиссельбурга. - Санкт-Петербург: Торгово-издательский дом «Митра», 2018. - 304 с. : ил

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9.072.43

ОСОБЕННОСТИ ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

КОВАЛЁВА АНТОНИНА ВАЛЕРИЕВНА

кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии

КАЛАБУХОВА ДИАНА СЕРГЕЕВНА

магистрант 2 курса «Кризисная психология»

Луганский Государственный Педагогический Университет,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

Аннотация: В статье исследованы некоторые аспекты отношения к физической культуре и здоровому образу жизни студенческой молодежи. Проблема сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи является наиболее трудной и многогранной. В современных условиях и динамичном развитии общества потребуются новейшие подходы к проблеме и ее решению.

Ключевые слова: здоровье, здравоохранение, самооценка, здоровый образ жизни, физическое и психическое состояния, студент, мотивация к здоровому образу жизни.

PECULIARITIES OF HEALTH BEHAVIOUR IN COLLEGE STUDENT AGE

**Kovalyova Antonina Valerievna,
Kalabukhova Diana Sergeevna**

Abstract: The article examines some aspects of the attitude towards physical culture and healthy lifestyle of students. The problem of preserving and strengthening the health of student youth is the most difficult and multifaceted. In modern conditions and the dynamic development of society, new approaches to the problem and its solution will be required.

Key words: health, healthcare, self-esteem, healthy lifestyle, physical and mental state, student, healthy lifestyle motivation.

В настоящее время происходят значительные изменения, как социального, так и экономического характера, влияние которых на состояние здоровья людей нельзя недооценивать. Данный процесс наблюдается, по меньшей мере, на протяжении нескольких десятков лет и является глобальным.

Кроме того, тематика здоровья и здравоохранения в последнее время является более чем актуальной, в связи с пандемией нового коронавируса. Собственно, пандемия осветила проблематику как отношения к здоровью, так и состояния систем здравоохранения во всех странах без исключения.

С одной стороны, в результате научных открытий появляются новые лекарства, методы лечения и диагностики самых разнообразных заболеваний, популяризируется физическая культура и спорт. Однако в то же время многие люди ведут малоподвижный образ жизни, злоупотребляют не только курением, приемом алкоголя и психоактивных веществ, но и использованием сети интернет, социальных сетей, компьютерных игр и т.д. Изменившийся жизненный ритм для многих людей стал причиной хронического стресса, хронической усталости. Кроме того, нужно учитывать то, что проживание в условиях современных мегаполисов весьма негативно воздействует на здоровье человека. По этой причине тематика отношения к здоровью, здоровому образу жизни является весьма важной задачей, решению которой может содействовать психология.

Т.Б. Юшачкова, исследовавшая отношение к здоровью в юношеском возрасте, приходит к выво-

ду о том, что ЗОЖ в юношеском возрасте входит в число значимых ценностей. Преимущественно юноши и девушки не считают себя здоровыми. Их оценка собственного здоровья находится на уровне «выше среднего». Определена прямая связь между самооценкой и ценностью здоровья. Различия в ценности здоровья отражаются на отношении к себе и другим людям. На данном возрастном этапе людей, высоко ценящих здоровье, отличает невысокая самооценка, ориентированность на других, значимость заботы о близких людях [9].

Из исследования Москвичевой М. Г., Бредихиной Н. В. следует, что молодые люди в возрасте 25-34 лет более склонны, по сравнению с другими группами, к самостоятельному решению проблем, связанных со здоровьем. Представители старшей группы наряду с самостоятельным решением проблем предполагали помощь со стороны медицинских работников. Наименее склонны к ведению ЗОЖ представители возрастной категории 55-64 года. Полностью убеждены в собственной ответственности за свое здоровье женщины 25-34 лет (52%). Наиболее пессимистически настроенными по отношению к здоровью и ведению ЗОЖ оказались женщины 45-54 лет (15,4%) [6].

Журавская Н. В. в своем исследовании установила, что современные молодые люди в той или иной степени интересуются ЗОЖ. Большинство молодежи (74,5%) предпочитают «заботиться о своем здоровье». Второе место занимает забота о своей внешности и фигуре (62,9%). Однако, если среди юношей лишь 20,6% опрошенных отдадут предпочтение ответу «забота о своем здоровье», то среди девушек уже 53,9% опрошенных. То есть, для многих молодых людей здоровье является инструментом, позволяющим поддерживать свою привлекательность. При анализе факторов, мешающих ведению ЗОЖ видно, что самым частым ответом у юношей и девушек является лень: 14,5% и 31,6% соответственно. За ним по частоте следует ответ «нехватка времени» – 11,9% у юношей и 25,5% у девушек [3].

Дудченко З. Ф. было проведено исследование терминальных и инструментальных ценностей современного студенчества. Отмечается, что наиболее значимой терминальной ценностью для студентов является «здоровье», далее следует «любовь» и «счастливая семейная жизнь». На четвертом и пятом месте студентов такие ценности как «активная, деятельная и интересная жизнь» и «развитие» [2].

Представляет интерес исследование Ивахненко Г. А. [5], в котором изучено отношение студентов первого курса к здоровью и здоровому образу жизни. Отмечается, что 30% студентов определяют здоровье как «отсутствие болезней». 20% считают, что здоровье тождественно хорошему самочувствию, а 15% – что здоровье представляет собой гармонию физического и психического состояний. Таким образом, мы видим, что отношение студентов к здоровью соответствует в большей степени устаревшей биомедицинской модели, в соответствии с которой здоровье определяется как отсутствие болезни. Меньшинство студентов проявляет отношение к здоровью в рамках биопсихосоциальной модели. Только 10% студентов ассоциировали здоровье с гарантией успеха во всех делах или со здоровым образом жизни. Единично встречались ответы, что здоровье – это активная жизнь, вкус к жизни и др.

И. В. Журавлева делает на основании проведенного исследования ряд выводов. Так, студенты понимают важность здорового образа жизни. Здоровье понимается ими как сбалансированный процесс жизни, и ответственность за нее несет сам человек. При этом их активность по поддержанию здоровья и ведению здорового образа жизни – на низком уровне. Что касается эмоциональной составляющей отношения, то для студентов характерен низкий уровень тревожности о своем здоровье, на ухудшение своего здоровья студенческая молодежь реагирует достаточно сдержанно и не проявляет излишнего беспокойства по данному поводу [4].

Петраш М. Д., Муртазина И. Р. исследовали здоровый образ жизни в системе ценностных ориентаций молодежи. Было установлено, что большинство (51,2%) студентов осознают важность поддержания здоровья физической нагрузкой, физической культурой или спортом. Однако на практике большая часть студентов проявляет довольно низкую физическую активность. Так, 48,8% студентов ведут малоподвижный образ жизни, проводя большую часть свободного времени в интернете или перед телевизором. Регулярно занимаются спортом только 24,3% опрошенных респондентов. Наблюдается парадоксальная ситуация – осознавая важность здоровья и здорового образа жизни, студенты практически не предпринимают никаких мер к укреплению своего здоровья. При этом они вполне понимают, что высокий уровень здоровья дает конкурентные преимущества на рынке труда. По всей видимости, мы можем говорить о

том, что признание современными студентами важности здоровья и ЗОЖ по большому счету носит декларативный характер. Авторы указывают на причины снижения мотивации к здоровому образу жизни: – несоответствие учебной программы и потребностей студентов; – малая информированность о ЗОЖ [8].

Дудченко З. Ф. и Ивахненко Г. А. исследовали некоторые аспекты отношения к физической культуре и здоровому образу жизни студенческой молодежи. Они отмечают достаточный интерес у студентов к физической культуре. Так, положительно относятся к данному предмету от 75% до 97% в зависимости от курса обучения. Отмечается, что отношение к физической культуре у студентов младших курсов хуже, нежели у старшекурсников. Потребность в обязательных занятиях физкультурой высказали от 70% до 97%, в зависимости от курса обучения [3,5].

Мы можем отметить, что данные исследования только подтверждают общую картину: студенты весьма охотно признают здоровье главной ценностью, признают важность занятий физической культурой и так же охотно декларируют потребность в обязательных занятиях. При этом, как правило, декларации весьма слабо связаны с реальной жизнью – меньшинство студентов ведет здоровый образ жизни.

Березина Т. Н. в своем исследовании рассматривает проблему формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи. Так, большинство молодых людей (67%) определили свое здоровье как «хорошее». При этом доля считающих свое здоровье «удовлетворительным» составила 16,4 %. Как плохое свое здоровье оценили 18,1%. Мы можем предположить, что данные результаты могут в какой-то степени объяснить пассивность молодежи в вопросах, связанных с ЗОЖ и отношением к здоровью. Большинство студенческой молодежи считает свое здоровье хорошим или удовлетворительным. По всей видимости, имеет место логика: «если со здоровьем все в порядке, то и улучшать его не нужно». Отсюда и низкая активность молодежи в вопросах, связанных с ЗОЖ, и декларативное признание ценности здоровья и физической культуры [1].

Петраш М. Д., Муртазина И. Р. дают следующие рекомендации по формированию ЗОЖ в студенческой среде: – полноценная организация графика учебного процесса; – стабильное расписание занятий; – пропаганда физической культуры и здорового образа жизни среди студентов; – здоровое и рациональное питание; – оптимизация двигательного процесса во время обучения студентов; – регулярные занятия физической культурой; – организация службы психологов и социальных работников, а также медицинской помощи студентам, включая отказ от пагубных привычек [8].

Наговицын Р. С. отмечает, что студенческая молодежь охотно ставит здоровье на первые места в системе жизненных ценностей, но при этом не принимает должных мер по сохранению и укреплению здоровья [7]. Причиной такого отношения исследователи указывают представления студентов о здоровье, которое чаще всего воспринимается ими как данность. Так, отмечается, что большинство студентов МГУ и РУДН считает, что их здоровье хорошее (52,4 и 62% соответственно) или очень хорошее (9,7% и 13,5%). При этом 38% студентов МГУ и 45% РУДН не занимались серьезной физической нагрузкой (быстрая езда на велосипеде, тяжелая атлетика или аэробика).

Рассмотрев существующие тенденции в отношении студентов к здоровью, мы можем сделать некоторые выводы.

Во-первых, большинство студентов признает важность здоровья и здорового образа жизни. При этом большинство студентов в целом позитивно оценивает свое здоровье.

Во-вторых, большинство студентов либо вовсе не проявляет физической активности, направленной на укрепление здоровья, либо же проявляет минимальную активность.

Список источников

1. Березина Т. Н. Здоровый образ жизни как фактор индивидуальной продолжительности жизни // Психология обучения. 2017. – № 6. – С. 143–155.
2. Дудченко З. Ф. Отношение к здоровью у студентов // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. 2005. – Т. 5. – С. 31–33.
3. Журавская Н. В. Проблемы формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов нефизкультурного вуза // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2009. – № 12. – С. 49–52.

4. Здоровье студентов: социологический анализ / Отв. ред. И. В. Журавлева. М.: Изд-во Института социологии РАН, 2012.
5. Ивахненко Г. А. Здоровье московских студентов: анализ самосохранительного поведения // Социологические исследования. 2006. – № 5– С. 78–81.
6. Москвичева М. Г., Бредихина Н. В. Проблема здоровья и здоровый образ жизни современного человека (социологический анализ) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Социальногуманитарные науки. 2006. – № 2 (57). – С. 196–201.
7. Наговицын Р. С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой в вузе // Фундаментальные исследования. 2011. – № 8–2. – С. 293–298.
8. Петраш М. Д., Муртазина И. Р. Понятие «здоровый образ жизни» в психологических исследованиях // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология и педагогика. 2018. – Т. 8. Вып. 2. – С. 152–165.
9. Юшачкова Т. Б. Понимание людьми друг друга в контексте проблем современной психологии [Текст] / Т. Б. Юшачкова; М-во образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО "Магнитогорский гос. ун-т". – Магнитогорск : Изд-во Магнитогорского гос. ун-та, 2013. – 162 с.

УДК 159.9

ИГРОВЫЕ И АССОЦИАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

ИЛЮШИНА МАРИНА ИВАНОВНА

помощник директора по учебной и научной работе
Калужского института (филиала) Автономной некоммерческой организации высшего образования
Московского гуманитарно-экономического университета

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению такого психологического феномена как эмоциональные состояния человека и возможности контролирования и регулирования их. В статье представлено описание возможностей использования настольных психологических игр и ассоциативных карточек в работе психолога.

Ключевые слова: эмоциональные состояния, личность, настольные психологические игры, психическое здоровье, ассоциативные карточки.

GAMING AND ASSOCIATIVE TECHNOLOGIES AS PSYCHOLOGICAL TECHNOLOGIES FOR OPTIMIZING EMOTIONAL STATES

Ilyushina I.I.

Abstract: The article is devoted to the consideration of such a psychological phenomenon as human emotional states and the possibility of controlling and regulating them. The article describes the possibilities of using psychological board games and associative cards in the work of a psychologist.

Keywords: emotional states, personality, psychological board games, mental health, associative cards.

Поскольку эмоциональные состояния человека оказывают существенное влияние на эффективность его деятельности, и не только — еще и на успешность общения, физическое и психическое здоровье — встает вопрос о том, как они регулируются.

При этом регуляция включает не только поддержание состояний на оптимальном уровне или устранение отрицательных, но и вызов положительных состояний. Ведь многие виды человеческой деятельности, особенно творческого характера (деятельность ученых, артистов, композиторов, поэтов), требуют вдохновения, душевного подъема.

Ученые, композиторы, художники, певцы, люди многих других профессий «настраиваются на рабочую волну» в надежде на творческое вдохновение. С другой стороны, ряд состояний приводит к дезорганизации поведения и деятельности, возникает необходимость эти состояния регулировать. В ходе регуляции состояний решается одна из трех задач: сохранение имеющегося состояния; перевод в новое, требуемое условиями состояние; возвращение в прежнее состояние.

Теоретические и практические аспекты проблемы регуляции функциональных состояний раскрываются в работах Л.Г. Дикой, А.С. Кузнецовой, А.Б. Леоновой и других исследователей [4].

Эффективность многих приемов регуляции состояний зависит от ряда факторов: регулярности их использования, опыта специалиста, психических особенностей человека, на которого оказывается воз-

действие, наконец, от того, верит ли сам человек в их эффективность. Важно учитывать перед любым регулирующим воздействием, в каком состоянии находится человек или его функциональная система. Иначе оказываемое воздействие может привести к обратному (извращенному) эффекту [1].

Игра является аккумулятором положительного настроения, а если говорить об успехе в игре – соревновании, то настроение поднимается еще быстрее.

Нами было проведены исследования, одной из задач которого было изучения изменения эмоциональных состояний респондентов до и после проведения настольных и ассоциативных игр. Базой исследования стали клиенты психологических центров г. Калуги, студенты ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского», Калужского института (филиала) АНО ВО МГЭУ, и работники ряда организаций г. Калуги. Общий объем выборки составил: 395 респондентов в возрасте от 18 до 68 лет (средний возраст 43 года: 187 специалистов (47%), 208 студентов (53%).

Настольная игра – игра, основанная на манипуляции относительно небольшим набором предметов, которые могут целиком разместиться на столе или в руках играющих [2]. Психологическая настольная игра – настольная игра, разработанная с психокоррекционной, психопрофилактической, психопросветительской целью.

Ассоциативные карточки – инструмент в работе психолога, содержащий карточки с изображениями, основой работы которого является принцип интуитивного выбора и свободных ассоциаций [3].

В проведенных нами исследованиях применения психологических настольных игр можно наблюдать следующие тенденции изменения настроения участников:

- Подъем настроения (причины: успех в игре-соревновании, нравится сама игровая детальность, получается то, что не получалось ранее, найдены ответы, на волнующие вопросы) (рис.1).
- Настроение поднимается, относительно того, которое было у человека, до начала игры, но не переходит отметку 0 (причины: происходит осознание многих волнующих ситуаций, отмечена роль самого человека в решении собственных трудностей) (рис.2).
- Настроение не изменилось (причины: человек не готов к игровой деятельности, не нравится участие в игре, не готовность к самоанализу)
- Настроение понизилось (причины: человек не готов к игровой деятельности, не нравится участие в игре, не готовность к самоанализу, получены ответы на многие вопросы, но ответственность за возникшие ситуации переложена на самого человека) (рис.3).

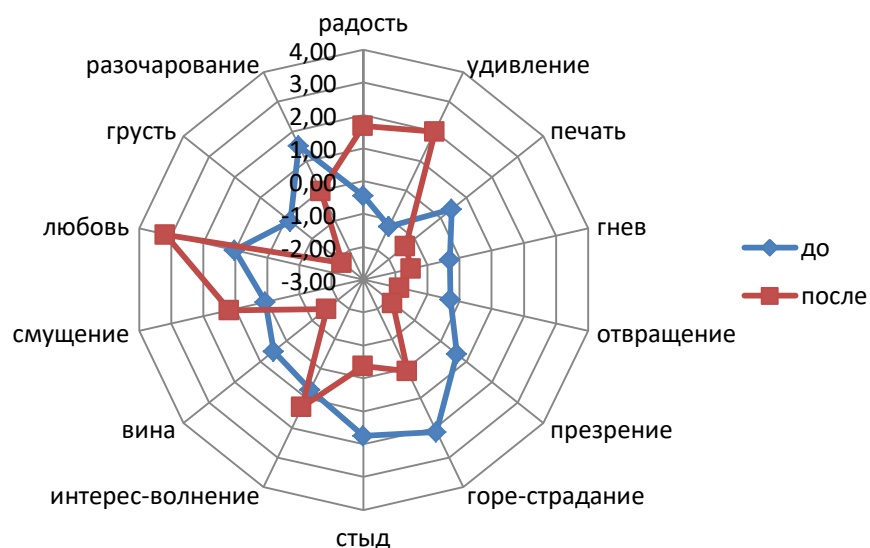


Рис. 1. Динамика эмоционального состояния респондентов с тенденцией улучшения

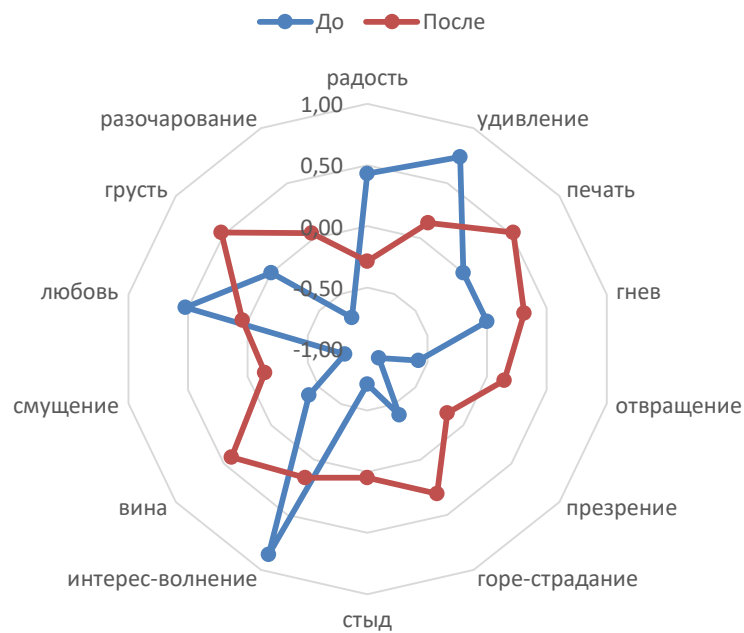


Рис. 2. Динамика эмоционального состояния респондентов с тенденцией «стремление» к 0

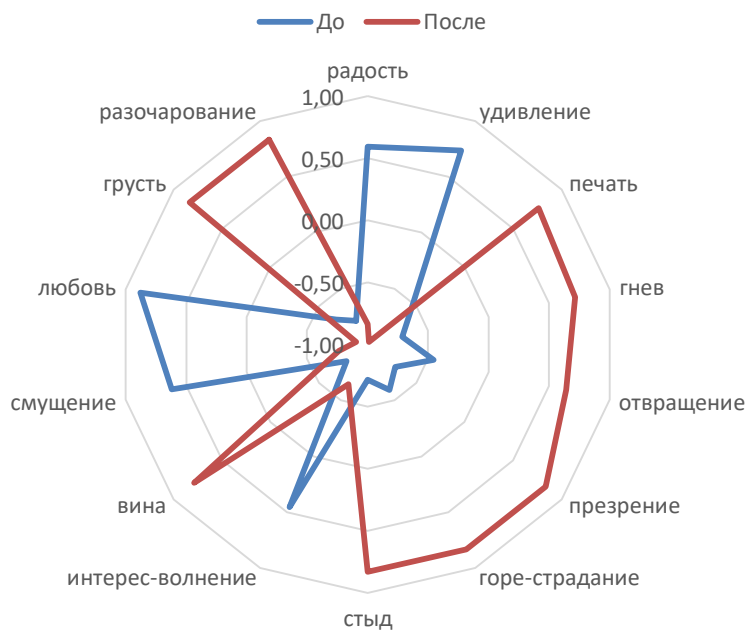


Рис. 3. Динамика эмоционального состояния респондентов с тенденцией снижения

Таким образом, можно заключить, что главная цель работы с настольными психологическими играми и ассоциативными карточками является оптимизация эмоциональных состояний человека через их осознание, вербализацию переживаний и нахождение своих ресурсов самим человеком в процессе любой деятельности. После завершения работы клиент не только может оптимизировать эмоциональные состояния, но и научиться регулировать их в будущем.

Список источников

1. Ильин Е. П. Психофизиология состояний человека / Е. П. Ильин. - М. [и др.]: ПИТЕР, 2005 (АООТ Тип. Правда 1906). - 411 с.

2. Илюшина, М. И. Авторские психологические настольные игры как технология работы психолога по профилактике социального сиротства / М. И. Илюшина // Научные труды Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского. : Серия: Психолого-педагогические науки. – Калуга : Издательство Калужского государственного университета им. К.Э. Циолковского, 2015. – С. 196-200.
3. Илюшина, М. И. Применение ассоциативных методик в работе психолога по профилактике негативных психических состояний / М. И. Илюшина // Вестник Калужского университета. Серия 1. Психологические науки. Педагогические науки. – 2020. – Т. 3. – № 1(6). – С. 56-65.
4. Прохоров А.О., Валиуллина М.Е., Габдреева Г.Ш., Гарифуллина М.М., Менделевич В.Д. Психология состояний: Учебное пособие / Под ред. А.О. Прохорова. – М.: Изд-во «Когито-Центр», 2011. – С.272.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК/УДС796

РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ЮНЫХ ТХЭКВОНДИСТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ НАВЫКОВ БАДФАЙТА

КИРИЧЕНКО ДАНИИЛ ВАЛЕНТИНОВИЧ

студент 2-го курса юридического факультета
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

*Научный руководитель: Цыганкова Виктория Олеговна
старший преподаватель кафедры физвоспитания*

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

Аннотация: В представленной научной работе раскрыта актуальная на сегодняшний день тема, посвященная альтернативным способам развития двигательной техники юных спортсменов, которые занимаются тхэквондо. В работе автор уделяет внимание относительно высокому значению и эффективности игрового способа обучения и развития физической культуры юных спортсменов. Кроме всего прочего, делается акцент на том, что действия, которые применяются при игре в бадфайт, становятся базой для дальнейшего применения их в тхэквондо и тренировки отдельно взятых боевых навыков. Также анализируются положительные аспекты, которые присущи данному способу обучения. В данной статье автор анализирует специфику данного боевого искусства и проецирует ее на такую игру как бэдфайт. Вместе с этим, учитываются мнения уважаемых тренеров и экспертов в данной области. В заключении формируются несколько выводов и авторское предложение по включению данного вида игры в образовательные программы учебных заведений.

Ключевые слова: Двигательная техника, игровой метод, физическая нагрузка.

DEVELOPMENT OF MOTOR TECHNIQUE OF YOUNG TAEKWONDO ATHLETES BASED ON THE USE OF BADFIGHT GAME SKILLS

Kirichenko Daniil Valentinovich

Scientific adviser: Tsygankova Victoria Olegovna

Abstract: In the presented scientific work, a topical topic dedicated to alternative ways of developing the motor technique of young athletes who are engaged in taekwondo is revealed. In the work, the author pays attention to the relatively high value and effectiveness of the game mode of training and development of physical culture of young athletes. Among other things, the emphasis is placed on the fact that the actions that are used when playing badfight become the basis for their further application in taekwondo and training of individual combat skills. The positive aspects that are inherent in this method of learning are also analyzed. In this article, the author analyzes the specifics of this martial art and projects it on such a game as badfight. At the same time, the opinions of respected coaches and experts in this field are taken into account. In conclusion, several conclusions are formed and the author's proposal for the inclusion of this type of game in the educational programs of educational institutions.

Key words: Motor technique, game method, physical activity.

Прежде чем начинать анализ представленной тематики необходимо обратить свое внимание на то обстоятельство, что современное тхэквондо как особое боевое искусство предусматривает относительно большое количество различных техник, а также направлений. С учетом того факта, что данный вид спорта является отличается своей сложностью, юные тхэквондисты должны отвечать высоким требованиям физической подготовки, сноровки и выносливости. Представленные элементы в своей совокупности представляют общую двигательную подготовленность ребенка.

В настоящее время, многие тренеры сформировали специальные наработки и техники в области физической подготовки юных спортсменов, необходимых для обучения тхэквондо [1, с. 74]. Безусловно, обучение данному виду боевого искусства наиболее плодотворно и результативно проходит в детском и юношеском возрасте и как следствие для эффективного восприятия всех тактик и техник боя, тренеру следует применять новые способы обучения. К одному из таких способов можно отнести игровой формат обучения. Указанный способ обладает множеством положительных аспектов, к которым можно отнести, например:

- завлечение юного спортсмена;
- дополнительная мотивация;
- отвлечение ребенка от усиленных тренировок;
- поддержание тонуса без применения долгих перерывов
- одновременное физическая, а также психофизическая подготовка спортсмена.

Подобные игровые задания позволяют повысить уровень двигательной подготовки юных тхэквондистов. Однако следует учитывать и тот факт, что представленная разновидность спорта требует от человека специфических навыков работы с ногами. Именно поэтому далеко не каждая игра и игровой метод могут подойти для подготовки двигательной системы тхэквондиста.

Многие спортсмены и представители тренерского состава отмечают, что в тхэквондо особое место занимает работа ногами, которая является основой двигательных действий в бою [2, с. 433]. Поэтому особое внимание обращается на те виды спорта, в которых спортсмены непосредственно задействуют работу ногами и более того работа ногами является приоритетной. В таком случае, особый акцент делается на таких играх как:

- волейбол;
- баскетбол;
- игра в ручной мяч

В некоторых случаях, тренеры упоминают и игру в футбол, которая также основана на активных действиях ногами и резких перемещениях, что так или иначе связано со спецификой тхэквондо.

В рамках настоящей научной работы хотелось бы обратить особое внимание на такой вид игры как «бадфайт», которая была разработана в середине 90-х годов российским тренером Семенко М.А. Представленная игра в свою основу взяла игру в бадминтон, именно поэтому в ней присутствует сетка, а также мяч. Меняется лишь техника игры и применение специфических приемов, то есть удары по мячу можно наносить и руками и ногами. Технические действия игры в бадфайт весьма просты, именно поэтому данная игра доступна практически для всех возрастов, с любым уровнем подготовки. Таким образом, подобная игра весьма действенно развивает двигательную технику юных спортсменов, которые занимаются тхэквондо.

В целях усложнения игры и дополнительной физической нагрузки на спортсменов натягивается сетка, которая устанавливает уровень высоты для перебрасывания снаряда. В таком случае, игроки применяют особые техники удара, а также используют удары ногами и удары в прыжке. В своей совокупности все те действия, которые применяются при игре в бадфайт, становятся базой для дальнейшего применения их в тхэквондо и тренировки отдельно взятых боевых навыков.

По мнению большинства специалистов, указанная игра, а также та группа заданий, которую необходимо осуществлять для игры в бадфайт способствует развитию и дальнейшему совершенствованию к тхэквондистов навыков нанесения удара ногами и руками. Основным преимуществом данной игры является также и тот факт, что спорен тренирует и развивает двигательную темнику во всех направлениях и по всем траекториям. Самым важным является то, что игрок тренируется наносить

удары практически по всем уровням туловища противника. Это обусловлено тем, что игра без сетки находится на относительно невысоком уровне и игрок нарабатывает технику ударов на уровне туловища обычного человека.

Стоит сказать о том, что игровой метод способствует эмоциональной разрядке тхэквондиста. Одновременно с этим, игра в бэдфайт может проводиться в парах, что усиливает азарт и чувства соперничества. В подобных обстоятельствах тренировки и развитие двигательных навыков переходит на новый уровень. Однако отдельные тренеры убеждены в том, что игра «два на два», когда на поле присутствует сразу четыре человека в наименьшей степени положительно влияет на темп нанесения ударов. Так, юные спортсмены в большей степени думают о командной игре, сконцентрировавшись на командной тактике, когда как в тхэквондо существует всего один противник. Таким образом, не рекомендуется превращать бэдфайт в командную игру, в которой присутствует взаимодействие в парах, так как это нивелирует весь образовательный и тренировочный процесс и остается развлечение, которое не влияет на развитие и дополнительную тренировку двигательной техники юного тхэквондиста.

По мнению некоторых экспертов, в тренировочный процесс тхэквондо следует включить отдельные управления, взятые из бэдфайта [3, с. 114]. В данном случае речь идет:

- об упражнении на закрепление прямых и боковых ударов ногами по волану;
- упражнение, включающее в себя удары ногой по волану с разворотом туловища;
- упражнение на закрепление прямых и боковых ударов по волану руками.

Кроме всего прочего, следует обратить внимание на эффективность отдельных методических приемов, а именно игра «один на один» и игра с сеткой.

Подводя итоги настоящему исследованию, необходимо сказать о том, что некоторые игровые методы и приемы действительно могут поспособствовать развитию физических и технических навыков спортсменов. Примером этому может послужить игра: «бэдфайт», которая в силу своей специфики отвечает всем техническим требованиям современного тхэквондо. Поэтому, по нашему мнению, необходимо вводить данную игру в образовательную программу университетов и школ, так как юные спортсмены получают возможность в игровой форме освоить азы техники тхэквондо и получают определённые базовые знания и умения в данном виде боевого искусства.

Список источников

1. Таймазов В.А. Значение функциональной асимметрии как генетического маркера спортивных способностей боксера / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2006. - Вып. 22. - С. 72-76.
2. Цыганкова В.О., Куликова И.В. Формирование скоростно-силовых качеств у юных спортсменов-тхэквондистов для улучшения технико-тактической подготовки // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. №7. С.431-435.
3. Павленко А.В., Бакулев С.Е., Орехов Е.Ф. Подходы к формированию специальной двигательной подготовленности юных тхэквондистов на основе применения средств бадфайта // Ученые записки университета Лесгафта. 2014. №8. С. 114.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 355

США ПЛАНИРУЮТ ПЕРЕСМОТРЕТЬ СВОЮ ОБОРОННУЮ СТРАТЕГИЮ ПО ПРИЧИНЕ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ НА УКРАИНЕ

ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ

научный сотрудник, соискатель ученой степени кандидата юридических наук
ФГКВООУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого»

Аннотация: В статье рассматриваются изменения в оборонную стратегию США в условиях проведения военной операции России. Дана оценка эффективности внедрения новых изменений и тому, как это скажется на боеготовности армии США в целом.

Ключевые слова: НАТО, армия США, управление войсками, Россия, международная безопасность, стратегия.

THE UNITED STATES PLANS TO REVISE ITS DEFENSE STRATEGY DUE TO A SPECIAL MILITARY OPERATION IN UKRAINE

Ivanov Roman Valerievich

Abstract: The article discusses changes in the US defense strategy in the context of the Russian military operation. An assessment of the effectiveness of the introduction of new changes and how this will affect the combat readiness of the US army as a whole is given.

Key words: NATO, US Army, command and control, Russia, international security, strategy.

Стратегия национальной обороны 2018 года стала переломным документом, который сместил акцент Министерства обороны на отражение агрессии Китая или России, защиту США, поддержание ядерного сдерживания и сдерживание — но не поражение — меньшего агрессора на другом театре военных действий.

Пентагон сам же нарушил давнее требование США о численности своих сил для двух театральных конфликтов. Риски, связанные с сохранением сил единой войны, очевидны, поскольку Россия продолжает проводить операцию на Украине, а Китай расширяет свое влияние в Тихом океане. Министерство обороны США планирует рассмотреть этот вопрос в своей будущей Стратегии национальной обороны [1].

Главный из этих рисков заключается в том, что одна военная сила провоцирует оппортунистическую агрессию на втором театре военных действий. Как Пентагон сообщил Конгрессу после окончания холодной войны, наличие вооруженных сил двух войн имело решающее значение для предотвращения «искушения потенциального агрессора в одном регионе воспользоваться преимуществом, если мы уже занимаемся остановкой агрессии в другом». Этот сценарий становится все более правдоподобным, учитывая готовность России воссоздать географический буфер между собой и НАТО, а также растущие стратегические отношения между Китаем и Россией.

Это не означает, что Китай и Россия вскоре заключат пакт, чтобы вести войну с Соединенными

Штатами. Скорее, Китай может решить воспользоваться кампанией России против НАТО в Европе, или Россия может сделать ход после того, как Китай нанесет удар по Тайваню. Также вероятно, что они могли координировать время своих действий [2].

В любом случае вооруженным силам США одной войны не хватает сил, боеприпасов, материально-технического обеспечения и других возможностей, необходимых для реагирования на обоих театрах военных действий. Сокращение сил в поисках «дивидендов мира» и неспособность модернизировать наши вооруженные силы, когда они вели небольшие войны на Ближнем Востоке, привели к тому, что силы слишком малы и слишком стары. Китай и Россия знают, что сейчас ВВС США имеют примерно половину самолетов, которые были в 1991 году, а ВМФ не хватает кораблей, самолетов-носителей и подводных сил, чтобы выполнять свои глобальные обязательства.

Критики восстановления сил двух войн обеспокоены их стоимостью и их потенциалом разбавления ресурсов, необходимых Министерству обороны для модернизации для борьбы с Китаем. Сторонники принципа «Китай в первую очередь» не совсем не правы, если наши военные не просят того, что им нужно. Сегодня они принимают то, что им дают — и меньше, чем им нужно — для разработки своих планов и программ. Это основано на их ожидании будущих бюджетов, а не будущих угроз [1].

Это не означает, что бюджет министерства обороны США должен вырасти до нереалистичных уровней. Увеличение расходов на оборону сверх нынешнего уровня, составляющего примерно 3% ВВП, не является необоснованным, учитывая, что во время холодной войны они составляли в среднем около 6% ВВП. Даже 1% роста ВВП дал бы Министерству обороны США еще около 200 миллиардов долларов в год, что достаточно для покупки более крупного флота, адекватных боевых самолетов следующего поколения, беспилотных систем с искусственным интеллектом, современных боеприпасов и других средств, чтобы отразить атаку Китая и сдержать Россию.

Выборочное перераспределение бюджетных долей между службами стало бы еще одним шагом к восстановлению двух войн. Это перераспределение должно основываться на преобладающих силах, необходимых для конфликта в Индо-Тихоокеанском регионе и еще одного в Европе — не каждой службе нужно преследовать китайскую «шагающую угрозу». Дело в том, что конфликт с Китаем будет происходить в основном на море и в воздухе, космосе и киберпространстве; это не будет сухопутная война на земле. С другой стороны, в борьбе за защиту восточной границы НАТО преобладают наземные, воздушные, космические и киберпространства.

Другими словами, силы двух войн будут более доступными, если министерство обороны проявит некоторую дисциплину и сократит инвестиции в чрезмерно избыточные и дорогостоящие возможности, которые некоторые службы разрабатывают для Тихоокеанского региона. Это включает в себя гиперзвуковое оружие большой дальности, которое желает армия, стоимостью от 40 до 50 миллионов долларов каждое. Министерство обороны могло бы лучше использовать эти ресурсы для приобретения дополнительных воздушных, космических и киберсил, которые могут в течение нескольких часов отреагировать на удары по силам вторжения в Индо-Тихоокеанском регионе и Европе.

Такой подход станет важным шагом на пути к созданию силы, способной надежно сдерживать оппортунистическую агрессию. Следующая доктрина сохранит Китай в качестве основной задачи Министерства обороны и вряд ли поддержит восстановление сил двух войн. Пришло время признать, что стратегия «Китай в первую очередь» на самом деле является стратегией только Китая, которая создает для России путь к победе в Европе, если американские вооруженные силы будут полностью задействованы в Тихоокеанском регионе.

Европейские союзники услышали тревожный сигнал и осознали необходимость укрепления своей обороны для противодействия России. Министерство обороны США и Конгресс также должны признать эту реальность. Выбор, который они делают, должен основываться на стратегии, снижающей риск оппортунистической агрессии на втором театре военных действий, а не на уровне расходов, предложенном администрацией. Это должно стать целью Стратегии национальной обороны до 2022 года [2].

После недавних приказом президента России Владимира Путина нашим Вооруженным силам высокопоставленный военный, ответственный за ядерный арсенал Америки, заявил, что США не предприняли никаких собственных действий.

Пентагон не давал никаких рекомендаций по внесению каких-либо изменений», — заявил во вторник на подгруппе Палаты представителей по делам вооруженных сил командующий Стратегическим командованием США адмирал Чарльз Ричард. Армия США считает, что ядерное командование и управление находятся в своем наиболее защищенном и наиболее устойчивом составе, который когда-либо был в истории.

Официальные лица в основном отказались обсуждать действия США или России на открытом заседании в свете продолжающегося конфликта.

Замечания прозвучали, когда российские атомные подводные лодки отправились на учения в Баренцево море, а мобильные ракетные установки бороздили снежные леса в Сибири после того, как на Президент России приказал привести ядерные силы своей страны в состояние повышенной боевой готовности из-за напряженности в отношениях с Западом из-за операции на Украину.

Список источников

1. IAI and Hensoldt team up for German ballistic missile defense radar – Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/industry/2021/07/29/elta-and-hensoldt-team-up-for-german-ballistic-missile-defense-radar/> (дата обращения 09.03.2022);
2. Lord hopes to loosen weapon export restrictions in next six months – Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/industry/2020/07/16/lord-hopes-to-loosen-weapon-export-restrictions-in-next-six-months/> (дата обращения 09.03.2022).

УДК 320

FIGHT AGAINST CORRUPTION - AN IMPORTANT FACTOR OF PROVIDING LEGALITY OF PUBLIC AUTHORITY

AKHMEDOV JASUR ISRAILOVICH

Researcher
National University of Uzbekistan

Аннотация: В статье проводится концептуальный сравнительный анализ теоретико-методологических подходов к сравнительному изучению значения различных политических взглядов в определении и классификации понятий «государственная власть», «легитимность государственной власти». Также описаны хронологическая классификация, развитие, механизмы и технологии повышения легитимности государственной власти. Основное внимание уделяется мировому опыту органов государственной власти по противодействию коррупции и обеспечению ее легитимности. фокусируется на анализе аспектов.

Ключевые слова: власть, легитимность, легитимность власти, легитимность, государственная власть, легитимное правительство, ресурсы власти, технократическая легитимность, рациональная легитимность, процесс делегирования, коррумпированность, степень коррумпированности.

БОРЬБА С КОРРУПЦИЕЙ - ВАЖНЫЙ ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАКОННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Ахмедов Джасур Исраилович

Abstract: The article provides a conceptual comparative analysis of theoretical and methodological approaches to the comparative study of the meaning of different political views in the definition and classification of the concepts of "state power", "legitimacy of state power". It also describes the chronological classification, development, mechanisms and technologies for improving the legitimacy of state power. The focus is on the world experience of public authorities in combating corruption and ensuring its legitimacy. focuses on the analysis of aspects.

Keywords: power, legitimacy, legitimacy of power, legitimacy, state power, legitimate government, power resources, technocratic legitimacy, rational legitimacy, delegation process, corruption, degree of corruption.

Introduction. Today, research centers around the world pay special attention to the need for recognition of state power, the growing need for power as a basic principle of modern society, the importance of fulfilling the requirements of government, paradigmatic dimensions of national and universal governance, scientific and practical analysis of institutional and non-institutional problems. **Conceptual aspects of the concept of legitimacy of state power.** The concept of "legitimacy" was introduced by M. Weber in relation to the expression of social order. Considering a social order such as "sovereignty" (Herrschaft), which in many respects corresponds to the concept of "authority", M. Weber classifies three ideal types of legitimate sovereignty as follows: rational sovereignty, the legitimacy of this established order, dominance) based; a simple belief in the sanctity of traditions and a traditional rule based on a belief in the legitimacy of authority based on those traditions; charismatic domination is based on the wonderful examples of this holiness or the power of heroism or

exemplary personality and the order (charismatic dominance) created by these demonstrations. At the same time, M. Weber points out that none of the ideal forms of legal rule in its "pure" form had historical precedents. Both in terms of historical regression, and even today, there are combinations in which certain states have one of the three types of legitimate domination (authority) over them [1, p. 215].

Improving Weber's typology on the legitimacy of political power, D. Easton proposed a slightly different, instrumental approach to the problem [1, p. 216]. As an object of legitimization, it represents, in its general view, not political power, but a body of power in the form of those who occupy leading positions in the political regime and power structures that exercise it.

M. The typology of legitimacy proposed by Weber and D. The extended interpretation proposed by Easton may serve as a basis for the problem under consideration [2, p. 287]. One important explanation should be given.

Public experience is a global experience in combating corruption and ensuring its legitimacy.

For most modern states, the dominant mechanism of power formation and its rational and normative legitimacy is to serve the institution of elections, which is used in different ways for this purpose, depending on the type of ruling political regime. This is due, among other things, to Fukuyama's assertion that "in the modern world, the idea that democracy is the only legitimate source of power is on the rise [3].

The normative procedure for the formation of state power is determined by the established constitution or other constitutional documents, the form of government. According to such republican forms of government, the constitutional order of formation of the supreme legislative body - the parliament - is general elections by secret ballot. In presidential and semi-presidential (mixed) republics, the head of state with directive powers is replaced by a general election by the president's office, as well as by secret ballot.

Among the states of the People's Republic of China (PRC), the Democratic People's Republic of Korea (DPRK), the Lao People's Democratic Republic (Lao PDR), the Socialist Republic of Vietnam (SRV) and the Republic of Cuba, 5 (2.6%) "Communist rudiments" occupy a special place. In these countries, the form of government is the Soviet Republic - a special republican form of government, characterized by a single system of state bodies consisting of councils operating on a non-professional basis, to which all state bodies are controlled and accountable. In these states, the institution of elections to non-professional councils is determined by the constitution, but the procedure for conducting such elections is, as a rule, in accordance with the statutory norms of representation, in fact voting for a single candidate cannot be considered a definite election. Such an event can be described as an event to legitimize the plebiscite of public power of the ruling political regime, which is in fact carried out by the "leading and ruling" Communist Party (or varieties such as the Lao People's Revolutionary Party and Workers' Party). Therefore, in the PRC, Laos PDR and SRV, we can see that the dominant type of legitimacy of state and political power in general is ideological legitimacy, while in DPRK and Cuba the ideological legitimacy is charismatically combined with the identity of the Kim family.

Ensuring legitimacy between the state and society is crucial in determining whether there is a relationship between the level of corruption and the legitimacy of public authority. It is also important to analyze from a political science perspective how the level of corruption affects the legitimacy of government.

Therefore, the main directions of state policy in the fight against corruption in our country are:

raising the legal awareness and legal culture of the population, the formation of an intolerant attitude to corruption in society;

implementation of measures to prevent corruption in all spheres of state and public life;

timely detection of corruption offenses, their cessation, elimination of their consequences, causes and conditions that allow them, ensuring the principle of inevitability of liability for corruption offenses [4].

Abuse of office among officials in the system of state power leads to the following.

damage to the legitimacy of power;

destroying the core values of society;

the complexity of direct communication between government and the public;

the emergence of mass protests. The result is the emergence of threats to state sovereignty.

The system of state power must provide effective mechanisms against corruption. The level of well-being of the economy and the lives of citizens depends directly on the results of these mechanisms.

The simultaneous transfer of several functions to state bodies creates conditions for the direct

development of corruption. Corruption is also a serious problem that arises when citizens or administrative services do not adequately understand the rule of law or ignore their violations. "Judicial cases considered in our country for 9 months of this year. 28,730 cases were heard in criminal courts: 590 people were acquitted and rehabilitated; 2449 people were released from the courtroom; 1597 people were given suspended sentences. In administrative courts: 16567 cases were considered: the rights of 12,525 citizens were restored; 42978 cases on administrative offenses of 43605 people were considered. 171,889 cases were heard in civil courts: 62,567 cases were heard in mobile courts. 320983 cases were considered in economic courts: 8.8 trillion. A decision was made to collect material compensation in the amount of UZS. 32097 cases on protection of the rights of small business and private entrepreneurship were considered and 772.7 billion soums were collected in their favor.

Today, corruption is one of the most pressing problems for the state, society and the economy. Its influence is growing, its scale is expanding, and the spheres of corruption are expanding.

The fight against corruption is an important factor of ensuring the legitimacy of state power in the experience of Uzbekistan. Corruption is a non-legal term, which usually means the use of the powers and rights of an official entrusted to him for specific interests, in violation of established rules (legislation). An analysis of the scientific literature has shown that the term "corruption" is often applied to the bureaucratic apparatus and the political elite. The corresponding term in European languages usually has a broader semantics derived from the original meaning of the Latin word. Some dictionaries give a brief and very clear definition of corruption as "bribery and crime of government officials, officials, as well as public and political figures in general".

The Anti-Corruption Agency was established by the Decree of the President Shavkat Mirziyoyev dated June 29, 2020 No. 6013 "On additional measures to improve the anti-corruption system in the Republic of Uzbekistan" and Resolution No. 4761 "On the organization of the Anti-Corruption Agency of the Republic of Uzbekistan". was found. The anti-corruption mechanism is based on the creation of income declaration systems and special control units at the legislative level. As for the situation in the Republic of Uzbekistan, the society has been fighting corruption for a long time. However, it is sad that some people believe that corruption crimes do not harm society and that this is just a way to speed up the work of the bureaucracy. Therefore, there is an objective need to regulate administrative, economic and other relations in public administration. Supervision should be carried out both at the level of higher authorities and in each individual city council.

Conclusion. In modern conditions, along with the traditional form of bribery, its modifications have emerged, replacing the money envelope with actions that determine changes in the property status of persons involved in corrupt relationships. These include criminal lobbying, the decision to allocate funds to commercial entities from the state budget, the creation of pseudo-enterprises, the transfer of state property to joint stock companies, opportunities to export strategic raw materials abroad, and many other things that are difficult to prove.

In this regard, corruption as a systemic phenomenon must be counteracted by systemic countermeasures.

References

1. Weber M. Economy and Society. Berkeley; Los Angeles ; London : University of California Press, 1978.
2. Easton D. A System Analysis of Political life. N. Y.: Wiley, 1965.
3. Фукуяма Ф. Конец истории и последний человек. — М.: АСТ, Ермак, 2005. — 588 с.
4. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 1-сон, 2-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 16.01.2019 й., 03/19/516/2484-сон; 24.05.2019 й., 03/19/542/3177-сон, 2019 й., 2-сон, 47-модда.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 398.91

ПАРЕМИИ В ПРАКТИКЕ ТРАДИЦИОННОГО ФОЛЬКЛОРА

ГРЕБНЕВ ВЛАДИМИР ЛЕОНИДОВИЧаспирант
Русской христианской гуманитарной академии

Аннотация: В статье в практике традиционного фольклора рассмотрены паремии, относящиеся к речевым жанрам фольклора, которые в узком смысле представлены пословицами и поговорками. Выявлены сходства пословиц и притч, определена специфика поговорок. В целом определена специфика и функции паремий.

Ключевые слова: фольклор, традиционный фольклор, паремии, притчи, пословицы, поговорки.

PAREMIAS IN THE PRACTICE OF TRADITIONAL FOLKLORE

Grebnev Vladimir Leonidovich

Abstract: In the article, in the practice of traditional folklore, the paroemias related to the speech genres of folklore, which in a narrow sense are represented by proverbs and sayings, are considered. The similarities of proverbs and parables are revealed, the specifics of sayings are determined. In general, the specifics and functions of the paremias are determined.

Keywords: folklore, traditional folklore, parables, proverbs, sayings.

В практике традиционного фольклора часто применяют паремии. Паремия представляет собой гипероним, целостное предложение дидактического характера. Для паремии характерны семантическая двуплановость и воспроизводимость. Предметом изучения паремии стали лишь в XX веке, но они и прежде привлекали внимание различных авторов. Являясь энциклопедией народной жизни, передают из поколения в поколение уникальный опыт познания народом мира. Паремии отличает наивная народная этика, его базовые морально-нравственные принципы, а также идейные и эстетические взгляды на мир. Обладая особой выразительностью и широтой экспрессивных оттенков, паремии присутствуют в культуре всех народов.

В научной теории и практике термин «паремия» по отношению к ряду разновидностей устойчивых высказываний использует как родовой. Паремии рассматривают в широком и узком смыслах. Помимо пословиц и поговорок в широком смысле паремии включают идиомы и загадки, присловья и афоризмы, считалки, скороговорки и головоломки, побасенки, а также этикетные формулы (приветствия, пожелания, заклинания, клятвы, обереги и др.). Паремиями в узком значении и в современном научном понимании считают различные устойчивые воспроизводимые микротексты, прежде всего – пословицы и поговорки, а сам термин «паремия» считают гиперонимом терминов «пословица» и «поговорка».

Паремии отличает широкий охват различных сторон действительности. Если в других жанрах фольклора имеется, как правило, конкретный предмет изображения, к примеру, в былинах и исторических песнях речь идет о событиях прошлого; в любовных и семейных песнях – о личных отношениях людей и т.д. Паремии, как и другие жанры фольклора, обладает всеми основными его признаками, однако они проявляются достаточно уникально. Так, для паремий характерна достаточно широкая употребимость, тогда как сказки, песни и былины не столь широко употребляемы. Также паремии отличаются ма-

лым размером, в особенности, - в отличие от сказок и былин. В паремиях ярче выражена коллективность творчества. Также они более устойчивы в своем тексте, меньше других жанров фольклора варьируются.

Паремии отличает антропоцентричность и антропоморфичность, на что указывает Л.Б. Кацюба [1, с. 116], им присуща также интертекстуальность, они произносятся первым лицом [1, с. 119]. Лицо, произносящее паремию, не являясь свидетелем и источником переживания какого-либо опыта, является активным транслятором этого опыта, полученного прежде другими людьми. Н.М. Лебедевой подчеркивается коллективный характер русской культуры, в которой «людям свойственно знать больше о других, чем о себе» [2, с. 52]. Также В.В. Колесов указывает на то, что «язык воплощает и национальный характер, и национальную идею, и национальные идеалы, которые в законченном их виде могут быть представлены в традиционных символах данной культуры» [3, с. 14-15].

Как отмечает Н.А. Потапова, «двуплановая структура паремий позволяет использовать их в различных ситуациях» [4, с. 18], позволяющих раскрыть особенности взаимоотношений людей в обществе. Как замечено указанным автором, Паремии в повседневной жизни, подмечая все ее стороны, формируются на основе наблюдения человека за собой и за другими людьми, тем самым накапливают опыт раскрывая нравственных основ бытования человека.

Поскольку паремии в узком смысле понимают пословицы и поговорки как жанры традиционного фольклора, рассмотрим сущность пословиц и поговорок. Существует множество определений пословиц. Их определяют как «малый нелирический жанр устного творчества» [5, с. 67]; как «меткое образное изречение назидательного характера, типизирующее самые различные явления жизни и имеющее форму законченного предложения» [6, с. 62], как «логически законченные сентенции, суждения, данные в прямой или иносказательной форме, имеющие нравоучительный и назидательный смысл» [7, с. 147], как «устойчиво воспроизводимый в речи афоризм фольклорного происхождения» [8, с. 22], как «меткое слово», «сгусток мысли» [9, с. 40], как «идеально отлитая пуля для меткого попадания в самую суть, истина в послед ней инстанции» [9, с. 40].

По мнению Л. Б. Кацюба, для паремии характерны ряд свойств, таких как «устойчивость, многофункциональность, обобщенность, синтаксическая самостоятельность, образность, вневременность, особое ритмоинтонационное и фонетическое оформление, дидактизм, отражение ментальности» [10, с. 65].

Существует также близость содержания терминов «пословица» и «притча». Так, В. П. Аникин отождествляет пословицы и притчи, он пишет: «притча – старинное название пословицы. Народ усматривал сходство пословицы с небольшим иносказательным рассказом нравоучительного характера» [11, с. 30]. Слово «притча», по мнению святителя Василия Великого, происходит от слова «притечь» – «прийти» и обозначает оно короткий поучительный рассказ или путевое изречение. Часто такое изречение служит руководством для человека на его жизненном пути.

Пословицы в разговорной речи употребляют не специально, а к слову, для иллюстрации своей речи в более краткой форме. Пословицы в ёмких и афористических формулах выражают отношение народа к различным жизненным явлениям. Они отражают жизнь более полно, чем какой-либо другой жанр фольклора. Тематика пословиц безгранична. Пословице свойственны предельная краткость и простота. Их отличает достаточно высокая типизация и обобщения. Часто пословицы бываю эмоционально окрашены, о чем писал В. И. Даль, характеризуя пословицы: «это стоны и вздохи, плач и рыдания, радость и веселье, горе и утешение в лицах» [12, с. 18-19]. Одним из отличительных жанровых признаков пословиц является их наставительно-назидательный смысл. Они отражают диалектическую связь противоположных жизненных явлений: «Правда-кривда», «Кара-милость», «Родина-чужбина», «Ум-глупость» и т.д.

Пословицы, как и паремии в целом, выполняют важные функции. Л. Г. Пермьяков указывает на отдельные прагматические функции паремий, такие как моделирующую, прогностическую, негативно-коммуникативную, позволяющую уйти от ответа, развлекательную и орнаментальную функции, придающие речи выразительность и яркость [13, с. 254-255]. Также выделяют такие функции паремий, как констативная, экспрессивная, и функция, определяющая достоверность информации [14, с. 93].

К пословицам тесно примыкают поговорки. Поговорки М. Л. Ковшова определяет как «иносказания, служащие иллюстрацией тех или иных сторон явления, ситуации, события» [7, с. 147], Е. П. Кузнецова, – как «словосочетание (оборот речи), отражающее какое-либо явление окружающей

действительности, один из малых фольклорных жанров» [15, с. 67]. Поговорки часто бывают более краткими, чем пословицы. Они не специально исполняются, а «употребляются в живой разговорной речи кстати, к случаю» [5, с. 78]. По своей структуре поговорка значительно проще пословицы. М. А. Рыбникова отмечает, что «пословица-это словесный организм; поговорка – это «заготовки» выразительной речи... Поговорка дет образ; окольным путем в переносной форме характеризует явление...» [16, с. 519].

В отличие от пословицы, поговорки имеют конкретное содержание. В связи с этим А. А. Потенба определяет поговорки как «иносказательный образ» «отдельно взятого лица», качества, действия» [17, с. 108]. Е. А. Костюхин также указывает на различие пословиц от поговорок: «пословица – это суждение, грамматически законченное предложение, а поговорка – лишь устойчивое выражение, идиома (*чужими руками жар загребать, в трех соснах заплутаться*)» [18, с. 235]. Т. Н. Голубкова подчеркивает, что в отличие от пословицы поговорка «не содержит обобщающий поучительный смысл» [19, с. 30]. Достаточно часто поговорки преобразовываются в пословицы.

Итак, в практике традиционного фольклора часто применяют паремии: пословицы и поговорки. Содержание терминов «пословица» и «притча» близко, притчу считают старинным названием пословицы. Пословицы определяют как краткие, ритмизованные, меткие, образные изречения поучительного характера, представляющие собой законченные предложения и выражающие определенные умозаключения, как афоризмы фольклорного происхождения. Поговорки определяют как оборот речи, иносказания, служащие иллюстрацией тех или иных сторон явления, ситуации, события, как «заготовки» выразительной речи. По своей структуре поговорки проще пословиц, они не содержат обобщающий поучительный смысл, однако могут быть преобразованными в пословицы.

Список источников

1. Кацюба Л. Б. Лингвокультурологические аспекты субъекта в паремиях // Вестник ЮурГУ. – 2006. – № 6. – С. 116-120.
2. Лебедева Н. М. Введение в этническую и кросс-культурную психологию: учеб. пособие. – М.: Ключ-С, 1999. – 223 с.
3. Колесов В. В. Ментальные характеристики русского слова в языке и в философской интуиции // Язык и этнический менталитет: сб. науч. тр. – Петрозаводск: Из-во ПГУ, 1995. – С. 13-24.
4. Потапова Н. А. Паремии с компонентом «полезные ископаемые» в русском тезаурусе: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01. – СПб., 2018. – 244 с.
5. Кравцов Н. И., Лазутин С. Г. Русское устное народное творчество: учебник для фил. спец. ун-тов. – М.: Высш. шк., 1983 – 448 с.
6. Волков Г. Н. Этнопедагогика: учебник для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 168 с.
7. Ковшова М. Л. Лингвокультурологический анализ идиом, загадок, пословиц и поговорок. Антропонимический код культуры. – М.: ЛЕНАНД, 2019. – 400 с.
8. Еремеева М., Мацук А. Трудности разграничения паремиологии и фразеологии // Лингвистика, лингводидактика, лингвокультурология: актуальные вопросы и перспективы развития: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 1–2 марта 2018 г. / БГУ, фак-т социокульт. комм.; редкол.: О. Г. Прохоренко (отв. ред.) [и др.]. – Минск: Изд. центр БГУ, 2018. – С. 20-25.
9. Федосов О. И. Меткое ли слово пословица? // Вестник Новгородского государственного университета. – 2014. – № 77. – С. 40-43.
10. Кацюба Л. Б. Определение паремии (лингвистический аспект дефиниции) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2013. – Т. 10. – № 1. – С. 65-67.
11. Аникин В. П. Предисловие. Старинные русские пословицы и поговорки / Художник Л. Ионова. – М.: Детская литература, 1983. – 32 с.
12. Даль В. И. Пословицы русского народа: сборник В. Даля / Предисл. М. Шолохова; вступ. статья В. Чичерова. – М.: Гослитиздат, 1957. – 991 с.

13. Пермяков Г. Л. К вопросу о структуре паремиологического фонда // Типологические исследования по фольклору: сб. статей. – М.: 1975. – 320 с.
14. Сидорков С. В. Пословично-поговорочные паремии как фактор структурно-смысловой организации дискурса / Отв. ред. В. И. Тхорик, С. В. Сидорков. – Ростов-на-Дону: Изд-во СКННЦ ВШ, 2003. – 214 с.
15. Кузнецова Е. П. Паремии в английской фразеологии // Альманах современной науки и образования. – 2015. – № 1 (91). – С. 65-68.
16. Рыбникова М. А. Русская поговорка // Рыбникова М. А. Избранные труды. – М.: Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1958. – 611 с.
17. Потебня А. А. Из лекции по теории словесности. Басня, пословица, поговорка / Под ред. В. И. Харциева. – Харьков: Гос. изд-во Украины, 1930. – 130 с.
18. Костюхин Е. А. Лекции по русскому фольклору: учеб. пособие для вузов. – М.: Дрофа, 2004. – 332 с.
19. Голубкова Т. Н., Голубкова Т. Н. Реализация коммуникативно-профессиональных потребностей специалистов-нефилологов с помощью паремий в факультативном курсе «Разговорный английский» // Оптимизация обучения иностранным языкам в системе многоуровневой подготовки специалиста (неязыковые вузы): сб. науч. тр. – М., 2005. – Вып. 431. – С. 23-30.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 164:504.75

ОСОЗНАННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ЭКОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМА 21 ВЕКА

ШИШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНАстудент
ФБГОУ ВО «Тульский государственный университет»,
г. Тула, Россия

Аннотация: В работе рассмотрен вопрос об осознанном использовании, покупке и эксплуатации товаров потребительского сегмента. Приводится описание проблемы и некоторые пути решения подобных экологических трудностей с учетом призм современного времени. Основными целями снижения неосознанного потребления и покупки ненужного является снижение влияния жизнедеятельности человека на экологию

Ключевые слова: потребление, экология, осознанность, вред, жизнедеятельность, дефицит.

CONSCIOUS CONSUMPTION AND ECOLOGY: A 21st CENTURY PROBLEM

Shishkina Anastasiya Andreevna

Abstract: The paper considers the question of the conscious use, purchase and operation of goods in the consumer segment. A description of the problem and some ways of solving such environmental difficulties are given, taking into account the prism of modern times. The main goals of reducing unconscious consumption and buying unnecessary is to reduce the impact of human life on the environment

Key words: consumption, ecology, awareness, harm, vital activity, deficit.

Осознанное потребление, является трендом 21 века. Это отказ от не разумных покупок и забота об окружающей среде.

Ни для кого не секрет, что наша планета сильно загрязнена, уровень пластика и вредных отходов превысил безопасные нормы, от дефицита воды страдает более 35% населения, над человечеством и природой нависла угроза глобального потепления. [1-6]. Поэтому тема разумного потребления, как никогда актуальна в нынешнее время. Часто мы не обращаем внимание, как приобретаем те или иные вещи «по привычке», либо «пригодится». Если человек хочет избежать бесполезных трат, то он обязательно должен задуматься об осознанном потреблении. К тому же значительную часть отходов составляют продукты, напитки и другие товары (рис. 1).

Рассмотрим некоторые категории трат по отдельности:

1. Электроэнергия и вода

Старайтесь всегда выключать свет в комнате, в которой не находитесь. Естественный свет в дневное время или энергосберегающие лампочки в ночное, помогут вам разумнее относиться к потреблению энергии. Приятным бонусом будет уменьшение оплаты коммунальных услуг. Касательно воды, тоже стоит быть внимательнее: быстрый вечерний душ взамен полной ванны воды. Во время чистки зубов отключайте воду, в это время из-под крана может вытечь несколько литров воды.



Рис. 1. Основные отходы

2. Продукты

Составьте список продуктов, проанализируйте его. По статистике треть продуктов с нашего холодильника, выбрасывается в мусорное ведро. Сотрудники магазина так же, избавляются от большого количества продуктов, из-за срока годности, дефекта и т.д. Это без учета отходов, во время производства продуктов.

В конце концов, еду всегда можно отдать нуждающимся, есть категории граждан, которые, к сожалению, многое не могут себе позволить. В отдельных магазинах есть полки «Добра», куда можно отнести продукты, пригодные для употребления в пищу, но совсем разонравившиеся вам. Старайтесь приобретать пищу в натуральной оболочке, либо использовать тару вторично.

3. Одежда

Мода регулярно диктует нам новые правила, сложно в нынешнее время, не найти себе вещь по вкусу и цене. Один из проблем экологии – синтетические ткани. Полиэстер – это одно из наиболее популярных синтетических тканей. Чистый полиэстер изготавливают из нефти, газа и продуктов их переработки. Во время стирки, он оставляет после себя микроволокно пластика, тем самым загрязняя воду.

Не выбрасывайте вещи в мусорное ведро, ими всегда можно обмениваться, есть сайты, на которых обмен одежды рассматривается. В любом случае, вещь, которая находится в хорошем состоянии, всегда можно отдать нуждающимся. Так же, с помощью ножниц и других швейных принадлежностей, вы всегда можете переделать вещи на более интересную.

4. Мусор

Ежедневно мы выбрасываем тонны мусора. Если сейчас проблема не кажется нам слишком опасной, то в дальнейшей мы все почувствуем на себе проблемы экологии. Не обязательно все сразу, начните с малого. Откладывайте в отдельный ящик или пакет бумагу и стекло. Откажитесь от одноразовых пластиковых изделий. Либо, вы всегда можете использовать их не один раз. Приобретите шопер (тканевая сумка), ходите с ней за покупками, пусть она всегда будет у вас в сумке/рюкзаке. Прогноз увеличения свалок в России представлена на рисунке 2.



Рис. 2. Статистика площадей мусорных захоронений в РФ

Мотивации могут быть разными: этическими, практическими, экологическими и прочее. Главное задумываться, при приобретении товара или использовании услуги. А это и есть главная цель осознанного потребления. Такой подход позволит не только уменьшить финансовые траты, но и несколько улучшить экологическую ситуацию локально, в зоне обитания и проживания.

Список источников

1. Шишкина А.А. Утилизация и сортировка мусора // Образование и наука в России и за рубежом. 2019. №2 Vol. 50. С. 270-273.
2. Коряков А.Е., Шишкина А.А., Шишкина П.А. Влияние предприятий металлургической промышленности на окружающую среду и здоровье человека // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 7. С. 275-278.
3. Шишкина А.А. Рост количества автомобильного транспорта как угроза экологической безопасности // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 3. С. 178-181.
4. Шишкина П.А. Инновационные материалы в строительной отрасли и их экологичность // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей IX Международной научно-практической конференции. – Пенза: РИО ПГАУ, 2021. С. 167-169.
5. Шишкина П.А. Проблема рационализации использования природных ресурсов // 10-я Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых и студентов «Опыт прошлого – взгляд в будущее». В 2 т. Т.2: материалы конференции. Тула: Изд-во ТулГУ, 2020. С. 37-39.
6. Проблема мусора в России: страшная статистика! // Алон-Ра URL: <https://alon-ra.ru/problems-musora-v-rossii.html/> (дата обращения: 01.03.2022).

© А.А. Шишкина, 2022

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 15 марта 2022 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 16.03.2022.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 12,6

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru